# МОЛОДЕЖНЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ ВЕСТНИК

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

МАТЕРИАЛЫ XIV ВСЕРОССИЙСКОЙ
БУРДЕНКОВСКОЙ
НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

**ISSN 2415-7805**

# МОЛОДЕЖНЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ ВЕСТНИК

**Том VII, приложение 2018**

**Главный редактор** – А.В. Будневский
**Зам. главного редактора** – А.П. Остроушко

**Редакционный совет**

**Председатель –** А. А. Глухов

**Члены редакционного совета:**
О.И. Аполихин, З.А. Воронцова, В.И. Болотских, В.М. Иванов, В.И. Купаев, Н.Е. Нехаенко, И.П. Мошуров, А.Н. Пашков, А.В. Сущенко, П.В. Ткаченко, А.В. Черных

**Редакционная коллегия**

И.А. Беленова, А.А. Зуйкова, А.Н. Морозов, Е.И. Пелешенко, В.И. Попов, И.А. Сучков, М.В. Фролов, О.Ю. Ширяев

**Ответственный редактор** – Д.В. Ивахненко
**Выпускающие редакторы** – Я.В. Аржаных, В.К. Богданов, К.Н. Борисенко, А.Ю. Долинина, Д.С. Журавлев, А.В. Коростелева

*За содержание материалов редакция ответственности не несет*

Учредитель – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н.Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Зарегистрирован Управлением Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций по Воронежской области ПИ № ТУ 36-00228 от 22 декабря 2011 года

16+

**Адрес редакции и издательства:** 394036, Россия, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10
Редакция журнала «Молодежный инновационный вестник»

**Адрес для электронной корреспонденции:**
miv@vsmaburdenko.ru
www.vsmaburdenko.ru

Типография
"НАУЧНАЯ КНИГА"
г. Воронеж,
ул. Среднемосковская, 32б
Формат 60×90 1/8
Усл. печ. л. 6 Заказ №1017
Тираж 500 экз.
Дата выхода в свет: 26.06.2018

## РАЗДЕЛ I
## ХИРУРГИЯ

### МИКРОФЛОРА ГНОЙНЫХ ОЧАГОВ И ПРИМЕНЕНИЕ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЯХ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Е.Ю. Авдеева
*Научный руководитель - к.м.н., доц. И.С. Довнар*
*Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь*
*Кафедра общей хирургии*

Актуальность. Одно из характерных проявлений сахарного диабета, как инсулинзависимого, так и инсулиннезависимого - диабетическая ангиопатия нижних конечностей, с развитием синдрома диабетической стопы [1, 2]. Проблема инфекционных осложнений сахарного диабета в современной хирургии сохраняет свою актуальность в силу различных причин, в первую очередь в связи с постоянным возрастанием количества больных с данным заболеванием. Наиболее серьезным осложнением данного синдрома является развитие гнойно-некротических процессов в нижних конечностях.

Несмотря на значительное внимание клиницистов к данной проблеме, результаты лечения гнойно-некротических изменений тканей при диабетической стопе остаются неудовлетворительными. Во многом это связано с высокой вирулентностью и изменчивостью микрофлоры. Этиологическая структура инфекции имеет свои особенности в разных стационарах и у разных категорий пациентов. В этой связи крайне актуальным является изучение этиологии и патогенеза синдрома диабетической стопы, поиск новых альтернативных путей улучшения результатов лечения пациентов с данной тяжелой патологией [3].

Цель: изучение этиологической структуры и антибиотикорезистентности возбудителей инфекционных осложнений у пациентов с диабетической ангиопатией нижних конечностей для оптимизации схем антибактериальной терапии.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ историй болезни пациентов с гнойно-некротическими осложнениями диабетической стопы находившихся на стационарном лечении во II хирургическом отделении УЗ «Городская клиническая больница №4 г. Гродно» в 2010-2011 и 2015-2016 годах. Среди них 75 пациентов были госпитализированы в 2010-2011 годах: мужчин – 38 (50,7%), женщин – 37(49,3%), в 2015-2016 – 109 больных: мужчин было 51(46,8%), женщин – 58(53,2%). Средний возраст всех пациентов составил 65 лет. Изучался видовой состав выделенной микрофлоры. Проводился анализ резистентности изолированных культур к 30 антибактериальным препаратам.

У исследованных пациентов были выявлены следующие гнойно-некротические осложнения диабетической стопы: диабетической стопы в 2010-2011 и 2015-2016 годах: гангрена пальцев и стопы в 19 (25,3%) и 17(15,6%)случаях, трофические язвы голени и стопы – 18 (24%) и 47(43,1%), остеомиелит – 8 (10,7%) и 11(10,1%), флегмона стопы и голени – 12(16%) и 8(7,3) соответственно.

Результаты: Видовой состав возбудителей, а следовательно, этиологическая структура инфекционных осложнений, в 2010-2011 годах были представлены прежде всего бактериями рода Staphylococcus, составившими 49,3% культур. Среди них на долю S. aureus приходилось 30,6%, S. Epidermidis - 10,7%, S. Saprophiticus - 8% штаммов. Второй по частоте обнаружения группой бактерий были грамотрицательные палочки, составившие 48% культур, в их числе 20% - представители рода Enterobacter, 17,3% - Pseudomonas aeruginosa, 2,7% - Proteus vulgaris, 2,7% - грамотрицательные палочки семейства неферметатирующих бактерий и 1,3% бактерии рода Proteus.

Видовой состав возбудителей в 2016-2016 годах также были представлены в большинстве случаев бактериями рода Staphylococcus, составившими 67,8% культур. На долю S. aureus приходилось 90,5%, S. pseudintermedius- 4,1%, S. haemolyticus – 1,4%, S. saprophyticus – 1,4%, S. epidermidis – 2,7% штаммов. Грамотрицательные палочки составили 22% культур, в их числе 41,7% - представители рода Enterobacter, 20,8% - Pseudomonas aeruginosa, 12,5% - Klebsiella pneumonia, 8,3% - Proteus vulgaris, 4.2%- Esherichia coli, 4.2% -бактерии рода Proteus.

Эффективность антибактериальной терапии у пациентов с осложненным синдромом «стопы диабетика» во многом зависит от правильного выбора препарата и должна обеспечивать максимальный лечебный эффект при минимальном воздействии на организм пациента, страдающего, как правило тяжелыми сопутствующими заболеваниями. Анализируя резистентность микрофлоры к антибиотикам в 2010-2011 годах было отмечено, что наиболее часто микроорганизмы устойчивы к бензилпенициллину (93.9%), амоксиклаву (91.8%), цефепиму (90.9%), кларитромицину (81.8%) и хлорамфениколу (81.8%). Кроме того, резистентность более 50% была к таким антибиотикам, как цефазолин, эритромицин, линкомицин, рифампицин, клиндамицин, цефтриаксон, тетрациклин, ко-тримоксазол. В 2015-2016 годах резистентность микрофлоры к бензилпенициллину составила 88,6%, амоксиклаву - 70%, цефепиму - 30%. К кларитромицину и хлорамфениколу посев микрофлоры на чувствительность к антибиотикам не проводился. Резистентность более 50 % была зафиксирована к таким антибиотикам, как эритромицин, клиндамицин, оксациклин, амоксиклав, цефотаксим, ампициллин, цефаклор, стрептомицин.

Выводы: Высокая распространенность устойчивой к антибиотикам микрофлоры делает эмпирическую антибиотикотерапию во многих случаях неэффективной, поэтому в настоящее время, наиболее эффективно назначение антибиотиков, которые не утратили свою высокую резистентность к микрофлоре за последние 5 лет, а именно: бензилпенициллина и амоксиклава – антибиотикорезистентность более 70 %, эритромицина и клиндамицин – остаются резистентными в более 50% случаев. Своевременно начатая и адекватная антибактериальная терапия позволяет остановить прогрессирование гнойно-некротического процесса, предотвратить распространение инфекции и тем самым избежать повторных хирургических вмешательств.

Проведенные исследования показали, что при гнойно-некротических осложнениях диабетической стопы в ранах преобладают монокультуры микроорганизмов, лидирующее положение здесь занимает Staphylococcus aureus. За пять лет удельный вес бактерий рода Staphylococcus возрос на 18,5%. Среди них S. aureus встречался в 3 раза чаще. Обнаружено, что грамотрицательные палочки в последнее время в 2 раза реже встречались в раневом отделяемом. Следовательно, эмпирическая антибактериальная терапия при гнойно-некротических осложнениях диабетической стопы должна быть направлена на подавление, прежде всего бактерий рода Staphylococcus

Список литературы:

1. Вередченко В.А. Диагностика и лечение диабетической стопы/В.А. Вередченко, Д.А. Истомин, Д.С. Чиглашвили, А.Е.Митичкин и др.; Под ред. А.З.Гусейнов. – М.: «Триада-Х», 2009. – 72 с.

2. Минаков О.Е. Синдром диабетической стопы / О.Е. Минаков, А.А. Андреев, А.П. Остроушко / Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2017. – Т. X, № 2. – С. 165.

3. Павлова М.Г. Синдром диабетической стопы / М.Г. Павлова, Т.В. Гусов, Н.В. Лаврищева // Трудный пациент. – 2006. – №1.

**ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПОРАЖЕНИЙ ПРОКСИМАЛЬНЫХ СЕГМЕНТОВ БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ**

Е.Ю. Авдеева, В.И. Гайдукевич
*Научный руководитель - к.м.н., доц. В.П. Василевский*
*Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь*
*1-я кафедра хирургических болезней*

Актуальность. Цереброваскулярная ишемия является наиболее тяжелым осложнением стенозов экстракраниальных сегментов церебральных артерий, особенно у лиц 40-60 лет. Основными патофизиологическими механизмами развития недостаточности мозгового кровообращения и ишемии мозга служат: гипоперфузия, объясняющая развитие в большей степени хронических форм ишемической болезни мозга, и артерио-артериальные тромбоэмболии из распадающихся атероматозных бляшек. Радикальные хирургические методы лечения атеросклеротических поражений сосудов, в том числе и брахиоцефальных артерий, значительно сокращают число летальных исходов и тяжелой инвалидизации из-за этого заболевания. В настоящее время для восстановления проходимости артерий дуги аорты в основном используют эндартерэктомию (открытое вмешательство) и стентирование (эндоваскулярная методика). Для коррекции стенозирующих поражений плечеголовного ствола, эндоваскулярные вмешательства признаются предпочтительными, а в ряде ситуаций – безальтернативными; для сонных артерий «золотым стандартом» до сих пор остается каротидная эндартерэктомия [1].

Цель исследования. Оценить эффективность методов артериальной реконструкции при различных поражениях проксимальных отделов брахиоцефальных артерий.

Методы и материалы исследования. С 2015-2017 года в отделении сосудистой хирургии УЗ «Гродненская областная клиническая больница» 9 пациентам с патологией проксимальных сегментов брахиоцефальных артерий выполнены реконструктивные операции на магистральных артериях дуги аорты. Все пациенты - мужчины. Показанием к операции у восьми пациентов явилась окклюзионная патология брахиоцефального ствола и первых порций общей сонной или подключичной артерии, и лишь в одном случае хирургическое лечение осуществлено вследствие наличия мешковидной аневризматической трансформации приустьевого отдела правой подключичной артерии

Полученные результаты. У всех пациентов патологические изменения брахиоцефальных артериальных структур носили атеросклеротический характер. У восьми из них окклюзионно-стенотические изменения плечеголовного ствола, подключичных и общих сонных артерий, привели к ишемии головного мозга и верхних конечностей. Вследствие нарушения притока крови явления хронического нарушения мозгового кровообращения было у 4 оперированных (II стадия (Покровский А.В., 1979) - 1, III стадия-3 человека). [2] У других четырех пациентов ишемические проявления в верхних конечностях были в виде хронической субкомпессированной артериальной недостаточности с наличием стил (steal)-синдрома через позвоночную артерию, доказанного допплерографически и при ангиографии -3 наблюдения, а у одного оперированного развилась массивная тромбоэмболия бифуркации брахиоцефального ствола, которая протекала с явлениями острой артериальной недостаточности правой верхней конечности 2А степени.

В рассматриваемых клинических наблюдениях проксимальными поражениями ветвей дуги аорты явились дилятационая трансформация устьевого сегмента правой подключичной артерии в 1 случае, также у 1 пациента имела место окклюзия плечеголовного ствола. Этим пациентам были выполнены прямые транстернальные реконструкции (резекция аневризмы подключичной артерии+подключично-сонная транспозиция и протезирование брахиоцефального ствола).

Эффективным и безопасным способом хирургического лечения при изолированных хронических поражениях проксимальных сегментов общей сонной и подключичной артерий и невозможности их эндоваскулярной коррекции у 6 оперированных явились экстраторакальные внеанатомические операции. Хирургическое лечение поражений общей сонной артерии заключалось в проведении 2–х ее транспозиций в подключичную артерию и одного подключично-общекаротидного шунтирования синтетическим протезом. Ликвидацию нарушений гемодинамики вследствие окклюзии первой порции подключичной артерии осуществили с помощью общесонно-подключичного шунтирования эксплантатом у 3 пациентов. У пациента с массивной эмболической обструкцией бифуркации брахиоцефального ствола и близлежащих сегментов магистральных артерий представилось возможным ее устранить путем биартериальной полузакрытой баллонной тромбэктомии (доступы через артериотомии в дистальном отделе общей сонной и подкрыльцовой артерии). Следует отметить, что эффективность предварительной экстренной тромбэктомии через доступ в плечевой артерии в области ее бифуркации носило только частичный (парциальный) характер (явления острой декомпенсированной ишемии удалось перевести в хроническую ишемию покоя и напряжения.

Первичный технический и клинический успех вышеописанных хирургических вмешательств получен во всех клинических наблюдениях. Лишь в одном случае после транстернальной реконструкции через 2 часа потребовалась рестернотомия для достижения окончательного гемостаза.

Выводы. Наиболее распространенными формами сосудистой патологии с нарушением проходимости брахиоцефальных артерий являются атеросклеротическое поражение и патологические деформации артерий. Таким образом, вариантом выбора реваскуляризации изолированных проксимальных каротидных и подключичных окклюзий следует считать экстраторакальные межсосудистые шунтирования и транспозиции артериальных магистралей.

Список литературы:

1. Лоенко, В.Б. Отдаленные результаты хирургического лечения атеросклеротических поражений брахеоцефального ствола / В.Б. Лоенко, В.Э. Смяловский, В.Е. Дударев // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2009. – Т. 15, № 4. – С. 21-26.

2. Покровский, А.В. Отдаленные результаты интраторакальных реконструкций при атеросклеротических поражениях безымянной артерии / А.В. Покровский, Д.Ф. Белоярцев // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2001. – Т. 7, № 3. – С. 8-13.

**ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЙ КОНТРОЛЬ УРОВНЯ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ОБЛУЧЕНИЯ И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ**

Е.А. Андреева
*Научные руководители: к.м.н., доц. А.П. Остроушко, д.м.н., проф. А.А. Андреев*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра общей хирургии*

Актуальность. Только в Индии и Китае средствами с эффектом отбеливания кожи пользуются 67% (422 млн. – 32% населения страны) и 37% женщин (240 млн. – 17% населения) соответственно. В России средства для загара применяют 12–19% женщин в возрасте 18-55 лет (43 млн. чел. – 30,1% населения). УФ-излучение также используется для лечения рахита (до 50-60% детей в России), псориаза (1-5% населения всего мира, до 4% населения Крайнего Севера и скандинавских стран), экземы (составляет 30–40% всех кожных заболеваний, заболеваемость – от 6,0 до 15,0 на 1000 населения).

В больших дозах УФ-излучение способно привести к солнечным ожогам, к фотокератиту и слепоте, увеличивает риск рака кожи. Поглощенная доза ультрафиолета должна быть ограничена у онкобольных (ежегодно число больных меланомой возрастает на 7-11%), больных с острой формой туберкулеза (в 2015 году заболело 10,4 млн. человек), тиреотоксикозом (1,3% населения планеты, 15% всех людей старше 60 лет), больных, которые проходят курс лечения фторхинолоновыми антибиотиками.

С 1985 г. Американская академия дерматологии ежегодно спонсирует национальную образовательную программу обучения школьников навыкам защиты от солнца. По данным ВОЗ рак кожи можно предупредить в 80% случаев снизив воздействие УФ-лучей.

Проект ориентирован на обеспечение экологической безопасности человека, т.е. на разработку научных основ гигиенической оценки компенсаторно-приспособительных реакций организма человека для определения риска развития неинфекционных заболеваний под воздействием UF-облучения (обоснование роли фенотипических особенностей, выявление роли доминантных состояний; разработку модели причинной обусловленности компенсаторно-приспособительных реакций организма, оценке риска и прогноза развития патологии).

Цель проекта – разработать программу персонализирован¬ного автоматизированного контроля уровня ультрафиолето¬вого облучения, основанную на применении устройства, сопряженного со смартфоном или компьютером для мониторинга и регуляции УФ-облучения, позволяющего проводить расчеты с учетом особенностей окружающей среды, индивидуальных методов защиты. Прибор будет оценивать интенсивность и безопасность УФ–облучения с учетом индивидуальных характеристик, что позволит снизить, в том числе, риск развития рака кожи и оксидативного стресса, других патологических процессов, обусловленных воздействиям на организм УФ-излучения.

Устройство будет анализировать информацию: дата, время, пол, возраст, фототип, месторасположение, вид УФ-излучения (естественное/ различные лампы); эффективность применяемых медикаментов и кремов с учетом толщины наносимого слоя, их устойчивости к влаге и другим факторам. Программа позволит анализировать: длительность загара, скорость ветра, температуру и влажность среды; спектр УФ-облучения; положение датчика по отношению к солнцу; будет прогнозировать оптимальную, расчетную и реальную длительность загара и т.д.; проводить объективизацию оценки качества загара на основании полученных фотографий. Прибор будет производить оценку интенсивности и безопасности УФ–облучения при нахождении в солярии с учетом индивидуальных характеристик. Важным является и расчет индивидуальной защиты крема, солнцезащитных очков, ткани или одежды в конкретных условиях (нанесение крема на датчик с определением его защитных свойств), определение куммулирующего действия солнечного излучения.

Оценку эффективности проводимого лечения в клиническом блоке исследования планируется осуществлять следующими методами: 1) общеклиническими (общий анализ крови; биохимия крови). 2) оценка оксидативного статуса; 3) цитологическими; 4) электротермометрическими. Статистическую обработку полученных результатов планируется оценивать с использованием параметрических и непараметрических критериев (Колмогорова-Смирнова, Mann-Whytney, Пирсона и др.).

Планируется, что в ходе работы будут разработаны современные подходы к проведению гелиотерапии, будет разработаны предпосылки для снижения частоты встречаемости рака кожи и других заболеваний, связанных с UF-облучением, созданы условия для контроля профилактики рахита, псориаза, экземы и фотокератита. Планируется, что данная программа и устройство для ее осуществления будет востребовано при определении уровня УФ нагрузки в детских и школьных заведениях, у лиц с высоким риском развития патологии, провоцируемой избыточным солнечным излучением.

Список литературы:

1. Потапенко А.Я. Действие света на человека и животных // Соровский образовательный журнал. – 1996. – №10. – с.13-21.

2. Мейер А., Зейтц Э. Ультрафиолетовое излучение // М.: Наука, 1982 – 63 с.

3. Замбржицкий, О.Н. Методы исследований и гигиеническая оценка влияния на организм человека инфракрасного и ультрафиолетового излучений: Учеб.-метод. пособие / О.Н. Замбржицкий – Мн.: БГМУ, 2002. – 19 с.

4. Mitochondrial electron transport chain activity is not involved in ultraviolet A (UVA) – induced cell death / M. Schauen [et al.] // Free Radic. Biol. Med. – 2007. – Vol. 42. – P. 499-509.

## КОНТАКТНАЯ АТРАВМАТИЧЕСКАЯ МЕТАЛЛОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНЫХ РАН

Е.А. Андреева, Е.О. Громова, В.Г. Звягин

*Научные руководители: к.м.н., доц. А.П. Остроушко, д.м.н., проф. А.А. Андреев*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общей хирургии*

Местная острая хирургическая инфекция выявляется в 15–40% случаев хирургических заболеваний. Лечение гнойных ран мягких тканей в отдельных случаях требует длительной госпитализации больных, что обусловлено, как правило, антибиотикорезистеностью бактерий, наличием коморбитной патологии и другими причинами.

Цель исследования – улучшение результатов комплексного лечения больных с гнойными ранами мягких тканей путем разработки и применения метода контактной атравматической металлотерапии (КАМ), который основан на использовании сетки, на которую произведено напыление ионов меди или серебра, обладающих регенеративными и антибактериальные свойства в отношении ряда возбудителей.

Исследование проведено на 27 больных с гнойными ранами мягких тканей в возрасте от 19 до 63 лет в 2-х группах исследования. В контрольной группе (15 пациентов) проводили традиционное лечение, в основной (12 больных) – комплексное лечение включающее применение метода КАМ. Группы были допустимы для сравнения размерам, характеру и локализации раневых дефектов, по полу, возрасту больных и характеру их сопутствующей патологии. Лица женского и мужского пола составили в контрольной группе – 40% и 60%, в основной – 50% и 50% больных, соответственно.

Показаниями для применения метода КАМ являлось отсутствие анаэробной инфекции, отсутствие раневых карманов, гнойных затеков и значительных объемов некротизированных тканей.

На первые сутки госпитализации контаминация микробных тел в отделяемом ран в среднем составила 1010-1012 микр.тел/г. тканей. К 3-4 суткам изучаемый показатель в основной группе больных снижался до 103-104, в контрольной группе – 105-106 микр. тел/г. тканей; на 6–7 сутки – 101-102 и 102-103 микр.тел/г. тканей соответственно.

При поступлении больных уровень лейкоцитов составил в среднем 15,3х109±0,5х109/л с нейтрофильным сдвигом влево 10,4–17,0%. К 3-4 суткам отмечена достоверная тенденция к нормализации показателя в основной группе до уровня 7,3х109±0,4х109 г/л. В контрольной группе уровень лейкоцитов был равен 8,0х109±0,5х109/л на 6-7 сутки лечения.

В основной группе больных на 2-3 сутки в ранах начали появляться эпителиальные клетки, на 5-6 сутки – фибробласты, грануляции – на 5,9±0,7 сутки, эпителизация – на 7,9±0,9 сутки. В контрольной группе больных появление грануляций отмечено на 6,5±0,6 сутки, эпителизации – на 8,3±1,3 сутки. Длительность госпитализации больных контрольной группы была равна 11,5±0,8 суток, основной – 10,7±0,5 суток. Осложнений связанных с применением метода КАМ отмечено не было.

Вывод. Применение метода КАМ в комплексном лечении ран мягких тканей позволило ускорить очищение ран от некротических тканей и микробных тел, появление грануляций и эпителизации, сократить длительность госпитализации больных, что может быть обусловлено повышением атравматичности повязок, регенераторными и антибактериальными свойствами используемого напыления.

Список литературы:

1. Экспериментальная апробация метода программной барботажной санации ран / Андреев А.А., Глухов А.А., Лобас С.В., Остроушко А.П. // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2016. – Т. 9, № 4 (33). – С. 314-321.

2. Влияние кислотности на динамику репаративных процессов в мягких тканях / Андреев А.А., Глухов А.А., Остроушко А.П., Карапитьян А.Р., Чуян А.О. // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2017. – Т. 10. № 1 (34). – С. 64-71.

3. The effective use of programmed barbotage method for wound sanitation in experiments / Glukhov A.A., Andreev A.A., Ektov V.N., Redkin A.N., Mokhova O.S., Koshelev P.I., Boev S.N., Nikishina T.G., Ostroushko A.P., Lobas S.V. // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. – 2017. – Т. 8, № 3. – С. 2257-2263.

4. Eculiarities of wound process at the regional application of titanium aqua-complex glycerosolvate and oxytocin in experiment / Glukhov A.A., Andreev A.A., Ektov V.N., Redkin A.N., Mokhova O.S. // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. – 2017. – Т. 8, № 3. – С. 328-333.

5. Применение гидролизата коллагена и гидроимпульсной санации в лечении экспериментальных гнойных ран / Андреев А.А., Карпухин А.Г., Фролов Р.Н., Глухов А.А. // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2014. – Т. 7, № 4. – С. 378-387.

## МЕТОД РЕГИСТРАЦИИ И АНАЛИЗА ИЗЛУЧЕНИЯ АУТОФЛУОРЕСЦЕНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКИХ ТКАНЕЙ

Г.А. Алиев

*Научные руководители: д.м.н., проф. А.А. Андреев, к.т.н. В.А. Шульгин*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общей хирургии*

Актуальность. Разработка методов исследования, направленных на малозатратную скрининговую диагностику заболеваний является актуальной проблемой хирургии [1, 2]. В этой связи, перспективным представляется разработка метода конфокальной флуоресцентной спектрометрии, применение которой позволит выполнять раннюю диагностику патологических изменений, состояния микроциркуляторного русла в тканях, объективизацию уровня выполнения оперативного вмешательства, определять необходимость проведения биопсии и места ее выполнения [1]. Особенностью изучаемой технологии является высокая скорость и простота получения результатов, низкая себестоимость, отсутствие негативного воздействия на организм человека, возможность ее проведения, как в стационарных, так и в амбулаторных условиях [4, 5].

Целью исследования – улучшение результатов диагностики и лечения больных с хирургическими заболеваниями путем применения метода конфокальной флуоресцентной спектрометрии, основанной на формировании индивидуального отклика биологической ткани при воздействии на нее лазерным излучением.

Материал и методы. Для реализации метода конфокальной флуоресцентной спектрометрии в лаборатории волоконной оптики Воронежского государственного университета разработана специальная установка, принцип работы которой заключается в создании и направлении лазерного луча, который попадая на объект, отражается, поглощается, рассеивается или проходит через него в зависимости от его свойств [3]. Биологические ткани содержат флуорофоры, в основном из групп флавинов, протеинов или порфиринов, которые имеют свои спектры поглощения и эмиссии, и поэтому аутофлуоресценция ткани имеет сложный спектральный состав [4]. Конфокальную флуоресцентную спектрометрию можно условно разделить на два направления: анализ спектра аутофлуоресценции ткани (нативной или индуцированной) и флуоресценции экзогенных флуорофоров. Под воздействием лазерного облучения, в зависимости от строения и состояния, ткани, формируется уникальный спектр аутофлуоресценции [2]. Учитывая минимальную глубину проникновения возбуждающего излучения, можно выявить изменения в контактирующих тканях, т.е. доступных прямому воздействию (поверхностные или достигаемые в ходе выполнения инвазивных процедур) [3]. Установка для проведения конфокальной флуоресцентной спектрометрии включает лазерную, сканирующую и линзовую системы, объектив, спектральные и подавляющие фильтры, коллимирующую линзу, конфокальную щелевую диафрагму, дифракционную решетку, видеокамеру, систему управления и компьютер, осуществляющий построение изображений в спектральных интервалах. При реализации метода нет необходимости в предварительном проведении химического анализа тканей, что обусловлено высокой селективностью лазерной спектроскопии, позволяющей работать непосредственно на биологических объектах, существенно экономя время диагностики [5].

Конфокальная флуоресцентная спектрометрия проводилась нами в соответствии со следующим алгоритмом: 1. пучок лазера фокусировался на кварцевом стекле, к которому прижимался исследуемый объект; 2. флуоресцентное излучение фильтровалось щелевой конфокальной диафрагмой и через коллимирующий объектив попадало на дифракционную решетку; 3. разложенное на спектр излучение фиксировалось объективом видеокамеры на линейном сенсоре (2048 pix); 4. полученные данные DSP-процессором преобразовывались в график спектра и выводились на монитор компьютера; 5. графическое изображение сохранялось в виде текстовых файлов, адаптированных для дальнейшего анализа.

Результаты исследования. Методом контактной конфокальной флуоресцентной спектрометрии исследованы образцы двадцати различных видов тканей, записаны графики аутофлуоресценции образцов с указанием по горизонтальной оси длины волны света (1–1976 у.е.), по вертикальной – его интенсивности. Полученные графики отличались друг от друга по форме и средней амплитуде.

Наиболее выраженная средняя амплитуда была выявлена при анализе паренхимы яичка (1150±183 у.е.), минимальная – жировой ткани (115±16 у.е.). При облучении ткани яичка установка начинала выводить амплитуду при частоте 330±27 у.е., увеличиваясь до максимальных значений при частоте 655±75 у.е. с последующим ее падением при частоте 1330±163 у.е. практически до нуля. Аналогичный показатель жировой ткани регистрировался при частоте 395±29 у.е., достигая пиковых значений при частоте 635±52 у.е., нивелируясь при частоте 1100±151 у.е., но потом повторно возрастая при частоте 1500±171 у.е. Значительные различия в получаемых данных были отмечены и при изучении других видов биологических объектов, убедительно демонстрируя уникальный спектр флуоресценции различных биологических тканей.

Выводы. Полученные результаты показали перспективность применения метода конфокальной флуоресцентной спектрометрии для улучшения результатов диагностики и лечения больных с различными хирургическими заболеваниями. Для улучшения работы компьютерной программы, необходимо создать значительную базу данных анализов биологических объектов для реализации нейросетевых алгоритмов, определяющих соответствие анализируемых тканей данным из базы данных. С целью получения более стабильных результатов исследования следует провести техническую модернизацию установки для реализации инвазивной конфокальной флуоресцентной спектрометрии.

Список литературы:

1. Минаев В.П. Технологии с использованием лазерных аппаратов на основе полупроводниковых и волоконных лазеров в эстетической медицине / Минаев В.П. // Вестник эстетической медицины. – 2010. – Т. 9, №3. – С. 38-45.

2. Применение аутофлуоресценции в диагностике хирургических заболеваний / Г.А. Алиев, В.А. Шульгин, А.А. Андреев, А.А. Глухов // Молодежный инновационный вестник. 2017. Т. 6. № 2. С. 39-40.

3. Объективизация тяжести состояния больных с распространенным перитонитом на основании формул клинико-биохимических показателей / А.А. Глухов, А.И. Жданов, А.А. Андреев // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2011. – Т. IV, № 4. – С. 657-665.

4. Синдром диабетической стопы / О.Е. Минаков, А.А. Андреев, А.П. Остроушко // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. 2017. – Т. 10, № 2 (35). – С. 165-172.

5. Современные аспекты диагностики и лечения остеомиелита. Обзор литературы / В.В. Новомлинский, Н.А. Малкина, А.А. Андреев, А.А. Глухов, Е.В. Микулич // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 5. – С. 122.

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АУТОТРАНСПЛАНТАЦИИ НЕРВОВ ПРЕДПЛЕЧЬЯ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА**

А.А. Асеев, Д.В. Шишунов

*Научные руководители: д.м.н., проф. А.В. Черных; к.м.н., асс. Д.В. Судаков; к.м.н., доц. Н.В. Якушева.*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра оперативной хирургии с топографической анатомией*

Актуальность. По статистическим данным повреждения основных нервных стволов составляют от 1,5 до 2% всех травм конечностей[5]. Чаще травмируются нервы верхних конечностей: срединный нерв (СН), лучевой нерв (ЛуН), локтевой нерв (ЛН). В качестве аутотрансплантанта чаще всего используют икроножный нерв[2]. Подобные операции не способны полностью излечить пациента, но улучшают качество жизни пациента, помогают избежать инвалидизации[4]. Негативным аспектом в прогнозе эффективности аутотрансплантаций является наличие хронических заболеваний. Сопутствующие хронические заболевания вынуждает вносить коррективы в процесс лечения, а иногда и вовсе являются противопоказанием к проведению оперативных вмешательств[1].

Особое место среди множества хронических заболеваний занимает сахарный диабет (СД). СД 2 типа – инсулиннезависимый диабет в основном возникает у лиц страдающих ожирением или имеющих излишний вес. В России, как и во всем мире, число больных сахарным диабетом постоянно растет, год от года, составляя в настоящее время более 9 миллионов человек.

СД утяжеляет течение любого заболевания, а в случае травмы или оперативного вмешательства ухудшает процессы заживления ран. Построение прогноза эффективности аутотрансплантации поврежденных нервных стволов является важной задачей, помогающей решить вопрос о целесообразности проведения оперативного вмешательства[3].

Цель:

Провести ретроспективную оценку эффективности аутотрансплантации икроножным нервом основных нервов предплечья, у больных сахарным диабетом второго типа.

Материалы и методы:

В работе использовались истории болезни пациентов отделений микрохирургии. Объектами исследования послужили 18 пациентов: 10 мужчин и 8 женщин в возрасте от 22 до 52 лет (средний возраст составил 33,43±12,23). У всех пациентов имелось «застарелое» травматическое повреждение одного из трех магистральных нервов предплечья. 12 пациентов из 18 страдали СД 2 типа, в стадии декомпенсации. Операция проводилась в плановом порядке. Перед операцией всем пациентам выполнялись стандартные диагностические (обследование по стандартным схемам) и лечебные мероприятия. 6 пациентов, на момент операции, находились в стадии компенсации и субкомпенсации по СД. 6 пациентов, на момент операции, находились в стадии декомпенсации по СД. Исследование проводилось в БУЗ ВО ВОКБ №1 в 2017 г. Послеоперационное лечение проводилось по общепринятым схемам, включая антибиотикотерапию, видоизменяющуюся в процессе лечения, в зависимости от результатов бактериальных посевов.

В качестве аутотрансплантанта использовался фрагмент икроножного нерва, забор которого производился в асептических условиях операционной, одним из известных способов.

При статистической обработке результатов исследования определялись среднее арифметическое – M, стандартная ошибка среднего – m, критерии Пирсона ($\chi 2$ ), W Вилкоксона и U Манна-Уитни. Различия показателей считались значимыми при доверительной вероятности 0,95 и более ($p \leq 0,05$).

Полученные результаты

Все больные были разделены на 3 группы. При оценке эффективности аутотрансплантации, изучались 4 «значимых», по нашему мнению, показателя: 1) Приживаемость аутотрансплантанта; 2) Заживление раны первичным натяжением; 3) Количество койко-дней проведенных в стационаре; 4) Эффективность восстановления функции нервного ствола.

I группу составило 6 пациентов не страдающих сахарным диабетом. Уровень глюкозы был в пределах нормы. В группе у 3х пациентов имелось повреждение ЛуН, у 2х – ЛН, у 1 - срединного СН. Приживаемость аутотрансплантанта составила 100% (6 из 6). Заживление раны первичным натяжением наблюдалось в 100% случаев (6 из 6). Количество койко-дней в составило 9,51±2,36. Положительный результат при аутотрансплантации был достигнут в 83,33% случаев (5 из 6).

II группу составило 6 пациентов больных сахарным диабетом 2 типа в стадии компенсации и субкомпенсации, с уровнем глюкозы менее 14 ммоль/л.У 2х пациентов имело место поражение ЛуН, у 2х пациентов - ЛН и у 2х- СН. Приживаемость аутотрансплантанта составила 66,66% (4 из 6). Заживление раны первичным натяжением наблюдалось в 83,33% случаев (5 из 6). Количество койко-дней в стационаре составило в среднем 11,24±3,11. Положительный результат при трансплантации был достигнут в 50% случаев (3 из 6).

III группу составило 6 пациентов –пациентов страдающих сахарным диабетом 2 типа в стадии декомпенсации, с уровнем глюкозы более 14 ммоль/л. У 2х пациентов имелось поражение ЛуН, у 1 – СН и у 3х - ЛН. Приживаемость аутотрансплантанта составила 33,33% (2 из 6). Заживление раны первичным натяжением наблюдалось в 66,66% случаев (4 из 6). Количество койко-дней в стационаре составило 16,8±3,96. Положительный результат при аутотрансплантации был достигнут в 16,66% случаев (1 пациент из 6). Не было выявлено зависимости эффективности аутотрансплантации в зависимости от пластики определенного нервного ствола.

Выводы.

1.СД в стадии компенсации и декомпенсации не является абсолютным противопоказанием к аутотрансплантации.

2.Наличие сахарного диабета в стадии декомпенсации можно рассматривать, как одно из противопоказаний к проведению пластики нервных стволов

3.Перевод СД из стадии декомпенсации в стадии субкомпенсации и компенсации, увеличивает общий процент приживаемости аутотрансплантанта, способствует лучшему заживлению раны, уменьшает количество койко-дней, и увеличивает частоту положительных аутотрансплантаций.

Список литературы:

1. Комарова Е.В. Построение математической модели выбора оперативного вмешательства по результатам предварительной обработки информации / Е.В. Комарова, М.В. Фролов, Д.В. Судаков // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2007. – Т.6, №1. – С. 135 – 137.

2. Опыт аутотрансплантации икроножным нервом магистральных нервных стволов предплечья на фоне укушенных ран верхних конечностей / Д.В. Судаков, А.В. Черных, Н.В. Якушева, А.Н. Тихонов // Центральный научный вестник. – 2017. – Т.2, №1(18). – С. 12 – 14.

3. Перспективы использования кистевого внеочагового компрессионно-дистракционного аппарата Илизарова в микрохирургии кисти / А.Ю. Аксенова, Ю.Э. Крутских, Р.В. Ханалиев, А.В. Черных, Ю.В. Малеев, Д.В. Судаков // Молодежный инновационный вестник. – 2016. – Т.5, №1. – С. 5 – 6.

4. Построение прогноза эффективности аутотрансплантации икроножным нервом в микрохирургии / А.Ю. Аксенова, Ю.Э. Крутских, Р.В. Ханалиев, А.В. Черных, Ю.В. Малеев, Д.В. Судаков, Н.О. Васильев // Молодежный инновационный вестник. – 2016. – Т.5, №1. – С. 6 – 8.

5. Тихонов А.Н. Новые данные в комплексном лечении сложных открытых переломов верхних и нижних конечностей / А.Н. Тихонов, Д.В. Судаков, Е.В. Белов // Центральный научный вестник. – 2017. – Т.2, №23(40). – С. 13 – 16.

**ХИРУРГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ СО «СВЕЖИМИ» ПОВРЕЖДЕНИЯМИ МАГИСТРАЛЬНЫХ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ**

П.А. Аскаров, К.Э. Рахманов, С.С. Давлатов, С.З. Алиева, З.С. Суярова

*Научный руководитель - к.м.н., доц. З.Б. Курбаниязов*

*Самаркандский государственный медицинский институт. Самарканд, Узбекистан.*

*Кафедра хирургических болезней №1*

Актуальность. Лечение травмы желчных протоков исключительно сложно, требует дорогостоящих лечебно–диагностических манипуляций, приводит к серьезной инвалидизации больных. Летальность составляет 8-17%, осложнения при операциях возникают до 47% случаев, развитие посттравматических стриктур желчных протоков - до 35-55% [1, 4]. Несомненно, локализация полного пересечения играет большую роль в определении методики реконструктивной операции. Н.Н. Артемьева и соавт. приводят результаты лечения 54 больных, с повреждениями ВЖП после ЛХЭ. Для определения уровня повреждения авторы используют классификацию S.M. Strasberg – H. Bismuth. По их данным, чем выше уровень повреждения, тем более целесообразно использование каркасных дренажей в различных модификациях [2, 3]. На выбор оперативного вмешательства в зависимости от распознавания времени повреждения МЖП обращают внимание В.Н. Чернышев и соавт. Авторы наблюдали наилучшие отдаленные результаты лечения у больных с полным пересечением, у которых реконструкция желчных путей выполнялась сразу после обнаружения ятрогенного повреждения желчных протоков на операционном столе. Реконструктивные операции на желчных протоках при пересечении выявленных в послеоперационном периоде, необходимо производить в максимально ранние сроки после травмы, после ликвидации явлений желчного перитонита и других гнойных осложнений, т.е. применять двухэтапное лечение [5].

Материал и методы. Нами проанализированы результаты хирургического лечения 103 больных со «свежими» повреждениями магистральных желчных протоков (МЖП) в период 2005 – 2015 гг. По нашим данным повреждения МЖП отмечены у 38 (0,58%) больных на 6521 ХЭ, из них у 27 после ЛХЭ, у 6 после минилапаротомной ХЭ (МЛХЭ), у 5 после традиционной ХЭ. 65 пациента поступили из других стационаров со «свежими» повреждениями МЖП: из них 12 после ЛХЭ, 52 - ТХЭ и 1 - МЛХЭ. У 28 (27,2%) больных повреждения МЖП выявлены интраоперационно, у подавляющего большинства - 75 (72,8%) повреждения выявлены в раннем послеоперационном периоде. Среди оперированных - женщин 81 (78,6%), мужчин 22 (21,4%). Возраст пациентов от 19 до 80 лет. Оценка повреждений проводилась по классификации Э.И. Гальперина (2009). Краевое повреждение желчных протоков выявлено у 11 больных, клипирование или лигирование протока без ее пересечения выявлено у 14 больных, полное пересечение и иссечение желчного протока у 47, иссечение и лигирование у 31. У 24 повреждение выявлено на уровне «+2», у 38 - «+1», «0» - 18, «-1» - 13, «-2» - 10. У 22 больных, поступивших из других стационаров характер и уровень повреждения, был выявлен только после лапаротомии, поскольку медицинская документация не содержала необходимую информацию. В раннем послеоперационном периоде повреждения МЖП у 34 больных проявилось клиникой нарастающей механической желтухи, у 20 желчным перитонитом, у 10 отмечено обильное желчеистечение по дренажу из брюшной полости и у 11 больных двумя и более осложнениями.

Результаты. Всем больным выполнены различные оперативные вмешательства направленные на восстановление анатомии желчевыводящих путей. Операцией выбора при полном пересечении и иссечении МЖП является гепатикоеюноанастомоз (ГепЕА) по Ру, что выполнена всего у 64 больных с хорошим отдаленным результатом в 95,3%. ГепЕА без каркасного дренирования значительно сокращало сроки лечения больных, однако эту методику (Hepp – Couinaud) удалось выполнить только у 11 пациентов этой группы.

Восстановительная операция показана только при краевом повреждении протока. У 11 пациентов данной группы ушивание дефекта протока на дренаже Кера дала удовлетворительный результат. Формирование билиобилиарного анастомоза (ББА) при пересечении и иссечении протока во всех 19 наблюдениях завершилась формированием рубцовой стриктуры. Выполнение операций при которых формировалось соустье поврежденного протока с двенадцатиперстной кишкой отрицательно сказывалось на результатах лечения. Лучшие результаты получены в группе больных, где операции выполняли при интраоперационном обнаружении травм МЖП. Из 28 больных этой группы хорошие ближайшие и отдаленные результаты лечения получены у 84,3% пациентов. Однако повреждения МЖП по нашим данным выявлены интраоперационно только у 27,2% больных.

При выявлении повреждения МЖП в ближайшем послеоперационном периоде на фоне перитонита, подпеченочного абсцесса, желчеистечения первым этапом целесообразно ограничиться наружным дренированием желчных путей. Реконструктивную операцию желательно выполнить после стихания воспалительно – инфильтративного процесса вторым этапом лечения. Эта тактика оправдала себя у 30 (73,1%) больных этой группы.

Всего осложнения в ближайшем послеоперационном периоде наблюдали у 20 (19,6%) больных. В отдаленном периоде неудовлетворительный результат наблюдали у 37 (35,9%), причем стеноз ГепЕА - у 3 (4,7%) больных, стеноз гепатикодуоденоанастомоза у 12 (85,7%), стеноз ББА у 17 (89,5%). Повторные оперативные вмешательства потребовались 33 (32,03%) больным. Летальность составила 5,8%.

Выводы. Таким образом, рассматривая факторы, влияющие на выбор операции и ее результаты при повреждениях МЖП, можно констатировать, что главными из них являются: характер повреждения протоков, его локализация и квалификация хирурга.

Список литературы:

1. Гальперин Э.И., Чевокин А.Ю. Факторы, определяющие выбор операции при «свежих» повреждениях магистральных желчных протоков. // Анналы хирургической гепатологии, 2009, том 14, № 1. С. 49-56.

2. Давлатов С. С., Аскаров П. А. Результаты лечения больных с желчеистечением после холецистэктомии //Молодой организатор здравоохранения: сб. науч. ст. студентов. – 2013. – С. 68.

3. Курбаниязов З. Б. и др. Хирургический подход к лечению больных со «свежими» повреждениями магистральных желчных протоков //Академический журнал Западной Сибири. – 2013. – Т. 9. – №. 2. – С. 14-15.

4. Rakhmanov K. E. et al. The treatment of patients with major bile duct injuries //АкадемическийжурналЗападнойСибири. – 2013.– Т. 9. – №. 1. – С. 33-34.

5. Kasimov S. et al. Haemosorption In Complex Management Of Hepatargia //The International Journal of Artificial Organs. – 2013. – Т. 36. – №. 8. – С. 548.

**ИЗУЧЕНИЕ НАДЁЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НОВОГО ВОЛНООБРАЗНОГО ПОСЛАБЛЯЮЩЕГО РАЗРЕЗА ПЕРЕДНЕЙ СТЕНКИ АПОНЕВРОТИЧЕСКОГО ВЛАГАЛИЩА ПРЯМОЙ МЫШЦЫ ЖИВОТА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ IN VIVO**

М.М. Аксельрод

*Научные руководители: д.м.н., проф. А.В. Черных; к.м.н., асс. Е.И. Закурдаев*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра оперативной хирургии с топографической анатомией*

Аннотация.

Экспериментальное исследование in vivo выполнено на 5 кроликах породы шиншилла массой 5,8±0,6 кг. Были изучены возможные интра- и послеоперационные осложнения при использовании нового волнообразного послабляющего разреза передней стенки апоневротического влагалища прямой мышцы живота. В результате эксперимента у одного животного при выполнении исследуемого послабляющего разреза была повреждена прямая мышца живота, что привело к образованию подкожной гематомы, кото-

рая разрешилась самостоятельно через 3 суток после операции. В остальных наблюдениях интра- и послеоперационных осложнений не отмечалось, что говорит об эффективности использовании исследуемой методики.

Ключевые слова: передняя брюшная стенка; грыжи; герниопластика; интра- и послеоперацонные осложнения.

Актуальность.

Грыжи передней брюшной стенки – одно из самых распространенных хирургических заболеваний. Частота возникновения наружных грыж живота варьирует от 4 до 7% [1, 2]. От общего числа случаев грыж живота доля паховых грыж достигает 70%, послеоперационных – 10%, бедренных – 10%, пупочных – 7%, белой линии живота – 3% [2, 3, 4]. Среди всех хирургических вмешательств грыжесечения составляют 8-12% [2, 4].

В лечении больных с грыжами различной локализации хирурги нередко сталкиваются с сильным натяжением тканей при укреплении грыжевого дефекта [1]. Для уменьшения натяжения тканей при герниопластике предложены различные послабляющие разрезы апоневротических структур передней брюшной стенки [2, 3, 4]. Однако, сведения о безопасности их использования недостаточно освещены в доступной литературе.

Цель работы.

Изучить возможные интра- и послеоперационные осложнения при использовании нового волнообразного послабляющего разреза передней стенки апоневротического влагалища прямой мышцы живота в эксперименте на животных.

Материалы и методы.

Экспериментальное исследование in vivo выполнено на базе кафедры оперативной хирургии с топографической анатомией ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России. На 5 кроликах породы шиншилла массой 5,8±0,6 кг были изучены возможные интра- и послеоперационные осложнения при выполнении разработанного волнообразного послабляющего разреза передней стенки апоневротического влагалища прямой мышцы живота.

Анестезия животных достигалась внутримышечным введением препаратов «Золетил» (15 мг/кг) и «Рометар» (5 мг/кг). После обработки операционного поля производился разрез кожи передней брюшной стенки по средней линии. Далее на передней стенке апоневротического влагалища прямой мышцы живота справа и слева выполнялся новый волнообразный послабляющий разрез (патент РФ на изобретение № 2638685 ), после чего каждый из них ушивался 3-4 узловыми швами. Операция завершалась наложением узловых швов на кожу.

Далее, на протяжении 5 суток после операции (до момента снятия швов), наблюдали за состоянием послеоперационной раны, при этом с целью обезболивания животные получали ежедневно 1 раз в сутки подкожно мелоксикам из расчета 0,2 мг/кг, а для профилактики инфекционных осложнений – в течение 2-3 дней 2 раза в сутки внутримышечно энрофлоксацин из расчета 5 мг/кг. Выбор препаратов и их дозировок соответствовали общепринятым рекомендациям по использованию лабораторных животных [4].

При статистической обработке результатов исследования применялся критерий хи-квадрат Пирсона. Различия показателей считались достоверными при $p \leq 0,05$.

Результаты и обсуждение.

Результаты экспериментального исследования in vivo показали, что во время операции в одном наблюдении (10%) выполнение исследуемого волнообразного послабляющего разреза передней стенки апоневротического влагалища прямой мышцы живота сопровождалось повреждением прямой мышцы и, соответственно, кровотечением из мышечной ткани. В послеоперационном периоде у этого же животного возникла подкожная гематома в области послеоперационной раны, которая разрешилась самостоятельно через 3 суток после операции. В остальных наблюдениях интра- и послеоперационных осложнений не отмечалось.

Заключение.

Таким образом, наиболее вероятным послеоперационным осложнением при выполнении нового волнообразного послабляющего разреза передней стенки апоневротического влагалища прямой мышцы живота является подкожная гематома в области послеоперационной раны (10%) вследствие интраоперационной травматизации прямой мышцы живота.

Список литературы:

1. Desai N.K., Leitman I.M., Mills C., Lavarias V., Lucido D.L., Karpeh M.S. Open repair of large abdominal wall hernias with and without components separation; an analysis from the ACS-NSQIP database. Ann Med Surg (Lond).2016; 7: 14-19.

2. Haskins I.N., Amdur R.L., Lin P.P., Vaziri K. The use of mesh in emergent ventral hernia repair: effects on early patient morbidity and mortality. J Gastrointest Surg. 2016; 20(11):1899-1903.

3. Черкасов М.Ф., Хиндикайнен А.Ю., Помазков А.А. Методы диагностики, профилактики и лечения осложнений герниопластики. Астраханский медицинский журнал. 2016; 11(4): 50-64.

4. Шаповальянц С.Г., Михалев А.И., Михалева Л.М., Дзаварян Т.Г., Пулатов М.М. Сравнительная оценка влияния различных методов сепарации передней брюшной стенки на увеличение объема брюшной полости. Журнал анатомии и гистопатологии. 2017; 6(1): 115-120.

## РЕЗУЛЬТАТЫ РАНДОМИЗИРОВАННОГО КЛИНИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ НОВОГО ВОЛНООБРАЗНОГО ПОСЛАБЛЯЮЩЕГО РАЗРЕЗА ПЕРЕДНЕЙ СТЕНКИ АПОНЕВРОТИЧЕСКОГО ВЛАГАЛИЩА ПРЯМОЙ МЫШЦЫ ЖИВОТА ПРИ ПРОТЕЗИРУЮЩЕЙ ГЕРНИОПЛАСТИКЕ «SUBLAY» ПО ПОВОДУ СРЕДИННЫХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ГРЫЖ

М.М. Аксельрод

*Научные руководители: д.м.н., проф. А.В. Черных; к.м.н., асс. Е.И. Закурдаев*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра оперативной хирургии с топографической анатомией*

Актуальность.

Одним из самых распространенных хирургических заболеваний являются грыжи передней брюшной стенки. Частота их возникновения варьирует от 4 до 7% [1]. Доля послеоперационных грыж от общего числа случаев грыж живота достигает 10-15% [3]. Чаще всего послеоперационные грыжи появляются после срединной лапаротомии.

Для лечения больных со срединными послеоперационными грыжами наиболее часто используемым и эффективным методом пластики грыжевых ворот является протезирующая герниопластика методом «sublay», когда сетчатый протез в подавляющем большинстве случаев размещают между внутрибрюшной фасцией («preperitoneal») [2] и брюшиной. Однако, при данной методике герниопластики на этапе ушивания грыжевых ворот, особенно в случае их ширины более 5,0 см, значительно повышается внутрибрюшное давление и риск послеоперационных осложнений.

Для решения вопроса профилактики абдоминальной гипертензии при протезирующей герниопластике «sublay» по поводу срединных послеоперационных грыж могут быть полезны послабляющие разрезы апоневротических структур передней брюшной стенки, которые обычно используются при аутогерниопластике с целью уменьшения натяжения швов при ушивании грыжевых ворот [3].

Цель работы.

Изучить эффективность нового волнообразного послабляющего разреза передней стенки апоневротического влагалища прямой мышцы живота при протезирующей герниопластике «sublay» по поводу срединных послеоперационных грыж в рандомизированном клиническом исследовании.

Материалы и методы.

На базе БУЗ ВО «ВГКБСМП №1» и научно-исследовательского института герниологии им. проф. Е.Н. Любых при ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России было проведено рандомизированное проспективное клиническое исследование. Проведение исследований было одобрено Этическим комитетом при ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России.

В исследование всего было включено 20 больных в возрасте 52,5±6,4 лет со срединными послеоперационными грыжами. Среди них было 7 мужчин (35%) и 13 женщин (65%). Критерий включения больных в исследование – ширина грыжевых ворот 5-10 см. Критерии исключения являются: обострение сопутствующих заболеваний, отсутствие информированного согласия на участие в исследовании, наличие грыжи в другой области.

Больные, в зависимости от способа укрепления грыжевых ворот, были рандомизированы методом «конвертов» [1] на основную и контрольную группы, сопоставимые по количеству больных, полу, возрасту, максимальной ширине грыжевых ворот. В основной группе (n=10) при протезирующей герниопластике «sublay» выполнялся новый волнообразный послабляющий разрез передней стенки апоневротического влагалища прямой мышцы живота (патент РФ на изобретение № 2638685), а в контрольной группе (n=10) операция производилась по классической методике

У всех больных по методу J.L. Kron et al. [3] определялся показатель внутрибрюшного давления до операции, сразу после операции и через сутки после нее. Для этого сначала в мочевой пузырь через катетер вводилось 80-100 мл физиологического раствора, далее к катетеру присоединялась трубка от обычной инфузионной системы, которая размещалась вертикально. После этого определялась длина столбца жидкости в трубке. При интерпретации полученных данных 1 см длины трубки соответствовал 1 см вод.ст. (0,735 мм рт.ст.).

В зависимости от раневого процесса в раннем послеоперционном периоде больные находились под наблюдением в течение 10-14 суток. В последующем они обследовались еще дважды: через 6 и 12 месяцев.

Определялись среднее арифметическое (M) и среднее квадратическое отклонение (δ) при статистической обработке результатов исследования. Для изучения статистической значимости различий между показателями выборок использовались критерии Манна-Уитни (U) и хи-квадрат Пирсона. Различия показателей считались достоверными при $p \leq 0,05$.

Результаты исследования.

При изучении показателя внутрибрюшного давления у больных основной и контрольной групп исследования установлено, что в основной группе, где использовался новый волнообразный послабляющий разрез передней стенки апоневротического влагалища прямой мышцы живота, показатель внутрибрюшного давления до операции, сразу после операции и через сутки после ее завершения составил, соответственно, 8,6±0,4 мм рт.ст., 11,7±0,6 мм рт.ст. и 9,8±0,5 мм рт.ст., а в контрольной – 8,5±0,3 мм рт.ст., 14,2±0,5 мм рт.ст. ($p=0,01$) и 12,3±0,4 мм рт.ст. ($p=0,05$). Следовательно, после оперативного вмешательства уровень внутрибрюшного давления в основной группе оказался на 18-20% ниже, чем в контрольной.

Оценка течения послеоперационного периода показала, что в основной группе больных послеоперационных осложнений не наблюдалось. У больных контрольной группы ранние послеоперационные осложнения возникли в 2-х случаях (20%) (1 случай серозного воспаления послеоперационной раны и 1 – пареза кишечника), а поздние (хронический болевой синдром) – в 4-х (40%) ($p=0,05$). Серозное воспаление послеоперационной раны, очевидно, объясняется экссудативно-пролиферативной реакцией на контакт мягких тканей с сетчатым протезом, а парез кишечника – повышением внутрибрюшного давления. Рецидивов грыж в срок наблюдения до 1 года у больных обеих групп исследования не отмечено.

Заключение.

Таким образом, выполнение нового волнообразного послабляющего разреза передней стенки апоневротического влагалища прямой мышцы живота при протезирующей герниопластике «sublay» по поводу срединных послеоперационных грыж позволяет значительно уменьшить внутрибрюшное давление и сократить риск возникновения послеоперационных осложнений.

Список литературы:

1. Desai N.K., Leitman I.M., Mills C., Lavarias V., Lucido D.L., Karpeh M.S. Open repair of large abdominal wall hernias with and without components separation; an analysis from the ACS-NSQIP database. Ann Med Surg (Lond).2016; 7: 14-19.

2. Haskins I.N., Amdur R.L., Lin P.P., Vaziri K. The use of mesh in emergent ventral hernia repair: effects on early patient morbidity and mortality. J Gastrointest Surg. 2016; 20(11):1899-1903.

3. Kron J.L., Harman P.K., Nolan S.P. The measurement of intraabdominal pressure as a criterion for abdominal reexploration.Ann. Surg. 1984; 199(1): 28-30.

## СОВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЗАКРЫТЫХ ТРАВМ ГИДРОНЕФРОТИЧЕСКОЙ ПОЧКИ

С.А. Аллазов, М.М. Абдуллажанов, Р.Р. Гафаров, Б.О.Хамроев
*Самаркандский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи (СФ РНЦЭМП), Центральный госпиталь Службы национальной безопасности Республики Узбекистан*

Введение. В настоящее время ведущее место среди повреждений органов мочеполовой системы занимают закрытые травмы почек, число которых с каждым годом увеличивается [1,2,4]. В то же время оказание первой неотложной помощи этим пациентам и дальнейшее их лечение продолжает вызывать споры. Почки, при наличии аномалий, таких, как, например, гидронефроз более восприимчивы к травматическому повреждению, даже в условиях относительно незначительной травмы [3,5]. Компьютерная томография является чрезвычайно ценным методом для обнаружения аномалий почек [2,4]. Мы представляем случаи травмы почек с существовавшей ранее обструкцией ЛМС и опишем клинические признаки, данные КТ, которые могут помочь диагностировать наличие обструкции и характер травмы.

Материалы и методы. Нами ретроспективно в зависимости от пола, возраста, времени обращения в стационар проанализированы результаты лечения 14 больных с травматическими повреждениями почек, которые находились в урологических и хирургических отделениях РНЦЭМП и его Самаркандского филиала. Среди поступивших у 4-х больных в ходе обследования выявлены наличие гидронефроза той или иной степени на стороне травматически поврежденной почки. Учитывали также механизм полученной травмы, наличие гематурии, сторону повреждения, находки лучевой диагностики, показания к проведению гемотрансфузии, результаты консервативного и оперативного лечения, количество койко-дней. Окончательный диагноз устанавливался на основании исследования мультислайсной компьютерной томографии (МСКТ). КТ-исследование с контрастным усилением выполнялось на мультислайсном компьютерном томографе (MultiDetector CT Brilliance – 40, Philihs, Holland). Во время исследования внутривенно вводился неионный контрастный препарат в объёме 120-150 мл инжектором «Mallinckropt» со скоростью 3,5-4,0 мл/с. Параметры сканирования: толщина среза 3 мм, интервал между срезами 1,0 мм, интервал реконструкции изображения 3 мм. Область сканирования: начиная от купола диафрагмы до уровня нижнего края седалищной кости. Сканирование почки производилось на 60-80 секунде после введения контрастного вещества, в ранней гомогенной нефрографической фазе. Экскреторная фаза на почке исследовалась на 3-5 мин после внутривенного введения контрастного препарата. Все КТ-изображения интерпретированы и распределены в зависимости от степени травмы почек на основании American Association for the Surgery of Trauma (AAST) Organ Injury Severity Score For The Kidney, совместно с радиологом.

Согласно данной классификации выделяют 5 степеней повреждения почки:

I степень. Контузия почки, множественные паренхиматозные кровоизлияния. Ограниченная подкапсульная гематома без паренхиматозных разрывов (больных с этой степенью повреждения в исследовании не было);

II степень. Ограниченная околопочечная гематома. Разрыв почечной паренхимы глубиной <1 см, не проникающий в полостную систему почки (1 больной, 25 %);

III степень. Разрыв почечной паренхимы глубиной >1 см, не проникающий в полостную систему почки (2 больных, 50 %)

IV степень. Разрыв почечной паренхимы глубиной >1 см, проникающий в полостную систему почки. Повреждение крупных артерий и вен почки (1 больной, 25 %);

V степень. Полной размозжение почки. Отрыв почки от почечной ножки (больных с этой степенью повреждения в исследовании не было).

Все 4 больных были мужчинами в возрасте 19-26 лет (средний возраст 23 года). Для удобства рассмотрения каждый клинический случай мы охарактеризуем отдельно:

1-й больной 19 лет, механизм травмы – падение на ступеньки, клинически отмечалась только боль в поясничной области.

2-й больной 24 лет, механизм травмы – удар тупым предметом в поясничную область, клинически отмечались боль в поясничной области, гематурия.

3-й больной 26 лет, механизм травмы – удар копытом лошади в область эпигастрия, клинически отмечались боль в поясничной области, гематурия.

4-й больной 24 лет, механизм травмы – соскальзывание на лестнице и удар о ступеньки, клинически отмечались боль в поясничной области, гематурия.

Ни в одном из случаев не отмечалось повреждений других внутренних органов, кроме почек, а также симптомов шока.

Результаты исследования. Были изучены 4 пациента с травмой почек и предполагаемой односторонней обструкцией. Во всех случаях травма почек не была обширной. Пациенты получали травму в результате падения или удара тупым предметом в поясничную область или область живота.

МСКТ-признаки, свидетельствующие об обструкции ЛМС (уменьшение толщины почечной паренхимы и слабое контрастирование паренхимы по сравнению с контрлатеральной почкой), были продемонстрированы во всех случаях. Мы также оценивали полную или частичную непроходимость. Оценка выраженности гидронефроза по данным КТ выявила следующее: у всех больных отмечалась дилатация чашечек и лоханки, у всех больных, кроме 2-го, толщина почечной паренхимы снижена, дилатация мочеточника отмечалась у 1-го больного, наличие конкрементов в ЧЛС – у 3-го больного.

По результатам КТ выявлены следующие признаки повреждений почек: во всех случаях, кроме 4-го, на КТ-граммах обнаруживались сгустки крови в почечной лоханке. Все повреждения были разделены на категории: 1, 2 и 4-й случаи соответствовали III степени, на КТ были обнаружены разрывы паренхимы почки без проникновения в ЧЛС, околопочечная гематома. Разрыв лоханки выявлен у 2-го и 3-го, околопочечная уринома – у 2, 3 и 4-го больных. 3-й случай соответствовал IV степени, на КТ-граммах выявлены признаки разрыва паренхимы почки, наличия околопочечной урогематомы. Также установлено наличие конкремента ЛМС поврежденной почки.

В 1-м случае произведена чрескожная нефростомия. Причиной обструкции, как было выяснено, явилась стриктура пузырно-мочеточникового сегмента. Во 2-м случае сразу после КТ исследования была произведена нефрэктомия. Интраоперационно была выявлена стриктура ЛМС, сморщивание почки и разрыв лоханки, околопочечная уринома. Почка признана нежизнеспособной на фоне длительной обструкции ЛМС. В 3-м случае учитывая подозрение на повреждение внутренних органов, произведена лапаротомия. Интраоперационно также было выявлено повреждение правой доли печени – разрыв капсулы, внутреннее кровотечение. Причиной гидронефроза в этом случае, явился камень ЛМС, который был диагностирован при МСКТ-исследовании. Имел место разрыв паренхимы почки с проникновением в ЧЛС, расширение лоханки, обширная околопочечная гематома. Произведено ушивание разрыва почки, пиелолитостомия. В 4-м случае произведена диагностическая лапароскопия, при которой исключены повреждения органов брюшной полости и обнаружена забрюшинная урогематома, по поводу чего при дальнейшем обследовании обнаружен гидронефроз III степени и произведена перкутанная нефростомия. Причиной гидронефроза, явилась стриктура лоханочно-мочеточникового сегмента.

Обсуждение. Рентгенографическая оценка мочевых путей рекомендуется для всех пациентов с тупой травмой и любой степенью гематурии. Тем не менее, у пациентов с тупой травмой рентгенографическое исследование рекомендуется только при наличии макрогематурии, микрогематурии либо при наличии микрогематурии и значительных сочетанных повреждений. Примерно 75-85 % случаев почечной травмы являются относительно незначительными (I степень) и адекватно оценивается клиническими и лабораторными исследованиями. В некоторых случаях внутривенная урография носит неспецифический характер и не отражает точно тип и степень повреждения. Компьютерная томография становится обязательным методом, когда заключения экскреторной урографии неудовлетворительные или в качестве первичного исследования, в случае если имеются объективные данные о серьёзном повреждении почек. Компьютерная томография почек проводится с целью определения степени повреждения почек, наличия врождённых аномалий, выяснения степени паранефральной урогематомы и состояния почечных сосудов и соседних органов. Патологически изменённые почки (врождённая либо приобретённая патология), в частности гидронефротическая почка, более восприимчивы к травмам, чем неизменённые. Компьютерная томография намного превосходит другие неинвазивные методы визуализации для выявления почечных заболеваний при травме почки, которые в свою очередь могут привести к изменению лечения.

Выводы. Компьютерная томография позволяет более точно определить локализацию повреждений, легко обнаружить разрывы паренхимы почки, визуализировать всё забрюшинное пространство и любые связанные и не связанные с повреждённой почкой гематомы, обеспечивая оценку органов брюшной полости и таза. Она превосходно демонстрирует анатомические структуры глубину и локализацию почечного размозжения и наличие сочетанных повреждений органов брюшной полости, устанавливает наличие аномалий и расположение контрлатеральной почки.

Список литературы:

1. Тиктинский Н.О. Современная хирургическая тактика в лечении больных с закрытой травмой почки. Автореф. дис... канд. мед.наук. СПб, 2001.

2. Alonso R.C., Nacenta S.B., Martinez P.D., Guerrero A.S., Fuentes C.G. Kidney in danger: CT findings of blunt and penetrating renal trauma. Radiographics.2009; 29:2033–2053.

https://doi: 10.1148/rg.297095071. PubMed PMID: 19926761.

3. Fernbach S. Congenital renal anomalies. In: Kuhn JP, Slovis TL, Haller JO, editors. Caffey's Pediatric Diagnostic Imaging. 10th ed. Philadelphia: Mosby; 2004. p. 1759-86.

4. Kawashima A., Sandler C.M., Corl F.M., West O.C., Tamm E.P., Fishman E.K., Goldman S.M. Imaging of renal trauma: a comprehensive review. Radiographics. 2001; 21:557–574. https://doi.org/10.1148/radiographics.21.3.g01ma11557

5. Tsurukiri J., Sano H., Tanaka Y., Sato T., Taguchi H. A Giant Hydronephrotic Kidney with Ureteropelvic Junction Obstruction with Blunt Renal Trauma in a Boy.Signa vitae 2015; 10(1): 110-114. http://dx.doi.org/10.22514/SV101.042015.10

## ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОГО-ПРОЕКТА «ОНКО СТОП»

А.В. Аржаных, Р.И. Мошуров

*Научный руководитель д.м.н., профессор Редькин А.Н.*

*Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко*

*Кафедра онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики*

Актуальность. По средним статистическим данным Министерства здравоохранения РФ, онкологические заболевания уносят каждый год не менее 300 тысяч жизней только в России (и с каждым годом эта цифра только растет).

По данным Всемирной организации здравоохранения на 2015 год во ВСЕМ мире от онкологических заболеваний за этот год, умерло около 8,8 миллионов человек. И это около 13% от общего числа всех умерших по разным причинам. Более 70% смертности в

мире на этот год, произошло в странах с низким и средним уровнем дохода. (1)

Многочисленными исследованиями доказано, что прогноз заболевания в значительной степени зависит от своевременности постановки диагноза опухоли, что придает огромное значение ранней диагностике. К сожалению, у 60–80% больных с впервые установленным диагнозом рака определяются III–IV стадии заболевания.

Цель. Целью проекта является выявление онкозаболеваний у различных групп населения, на ранних стадиях, путем проведения тестирования по различным нозологическим формам и заболеваниям онкологии, с последующей диагностикой и обследованием врачом-онкологом, людей, которые попали в группу риска. С 1.01.2015 по 1.02.2018 г. в реализации проекта планируется участие около 2000 человек, трудоспособного населения г. Воронежа и Воронежской области в возрасте от 18 до 70 лет.

Целевая группа. В проекте принимают участие жители города и области, работающее, трудоспособное население Воронежа, школьники, студенты.

Задачи.

1. С волонтёрами проекта и врачом-онкологом осуществить выходы в коллективы, а именно: провести анкетирование населения заранее разработанными врачами БУЗ ВО «ВОКОД» тестами, прочитать лекцию по «сигналам тревоги рака», провести консультацию людей, попавших в группу риска по результатам анкетирования.

2. Сформировать у участников проекта понятия ранней диагностики и регулярного прохождения обследования у специалистов в медицинских учреждениях города и области (понятие онконастороженность). Психологически настроить участников на то, что диагноз Рак - это не приговор.

3.Повысить показатели раннего выявления онкологических заболеваний.

Методы реализации проекта.

С помощью разработанного маршрута реализации проекта, одобренного руководством департамента здравоохранения Воронежской области и БУЗ «ВОКОД» (Воронежского областного клинического онкологического диспансера) осуществлены выходы в коллективы г. Воронежа и области для анкетирования и обследования врачом-онкологом. По результатам первичного обследования, выдавались направления на дальнейшую консультацию и диагностику узкими специалистами БУЗ ВО «ВОКОД».

Результаты деятельности проекта.

За период с декабря 2015 г. было сделано следующее:

· Набрано 40 волонтеров;

· Разработан логотип проекта;

· Осуществлено сотрудничество с администрацией и врачами БУЗ ВО «ВОКОД»;

· Разработан маршрут реализации;

· Осуществлено более 15 выходов в бюджетные учреждения, 8 молодежных организаций, 8 частных компаний, 1 молодежный образовательный форум, 2 областных фестиваля: учителя Моу лицей №1, участники туристического проекта «нескучный день», ежегодная акция «СТОП РАК» совместно с департаментом здравоохранения и проектом ЖИВИ ДОЛГО, Юридическая клиника Воронежского государственного университета и Ассоциации юристов России, школа единоборств , учителя МБОУ СОШ №38, автономное учреждение ВО «центр развития физической культуры и спорта»; акция, посвящённая «Всемирному дню здоровья» в Галерее Чижова; сообщество велосипедистов, профессиональное училище №38 с. Новая Усмань; участники Всероссийской научной Бурденковской конференции; юридическая компания ооо «Гипрозем»; строительная компания «НМК Финанс», молодежный образовательный форум «Молгород», участники фестиваля «интерны», вожатые –студенты Воронежского государственного педагогического университета, стройотряд «ударник», работники завода «Тяжмехпресс», оргкомитет кинофестиваля «Новый горизонт», ученики проекта «Помоги мне», члены студенческого научного общества Воронежского государственного медицинского университета им. Н.Н. Бурденко, Участники благотворительного фестиваля «Добрый край Воронежский», сотрудники производственной компании «ФрутЭКО», 50 сотрудников предприятия «Буренкин луг», сотрудники детских садов, воспитатели детского клуба «Каринка», сотрудники банка «Сбербанк России» и др.

· Тестирование прошли более 2000 человек.

· 180 из них получили направления на консультацию к узкому специалисту

· У 5 было выявлено злокачественное новообразование

Выводы.

За время работы мы осведомили опрошенную часть людей о сигналах тревоги рака, убедить в необходимости диспансеризации, посещении смотрового кабинета и обследования у врача онколога. А главное, онкологические диагнозы были поставлены не на последней стадии, а на I-III, что увеличивает шансы на полное выздоровлении. На основании этих фактов мы можем сделать вывод об успехе нашего проекта.

Список литературы.

1. Сайт ВОЗ http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/ru/

2. Сайт министерства здравоохранения РФ https://www.rosminzdrav.ru/news/2015/02/25/2243-ministr-veronika-skvortsova-vystupila-s-dokladom-v-gosudarstvennoy-dume-v-ramkah-pravitelstvennogo-chasa

## НИЗКОДИФЕРЕНЦИРОВАННАЯ АДЕНОКАРЦИНОМА ЖЕЛУДКА: ИММУНОФЕНОТИПИЧЕСКАЯ И МОЛЕКУЛЯРНАЯ ДИАГНОСТИКА

Д.В. Болдырева, Д.А. Пастухова

*Научный руководитель - к.м.н., проф. Д.С.Мельченко*

*Российский Национальный Исследовательский Медицинский Университет им. Н.И. Пирогова, Москва*

*Кафедра патологической анатомии*

Актуальность. Определение гистологических вариантов рака желудка имеет важное клиническое значение, так как прогрессирование, рецидивирование, агрессивность и прогноз отличаются друг от друга [1]. Низкодифференцированная аденокарцинома является одним из самых агрессивных гистологических вариантов перстневидно-клеточного рака желудка и обладает неблагоприятным прогнозом для пациентов[2,3]. Трудность диагностики часто связана со стертой симптоматикой заболевания и его возможным сочетанием с другими видами рака [1].

Цель исследования. Изучить иммуногистохимическую и молекулярную картину низкодифференцированной аденокарциномы желудка.

Материалы и методы. Клинико-морфологическое исследование операционного материала проводилось в патологоанатомическом отделении Центральной Клинической Больницы Российской Академии Наук (г. Москва) и на кафедре Патологической анатомии и клинической патологической анатомии в период с декабря 2013 по декабрь 2017 годов.

Пациенты и материал. В качестве материала использовались ткани опухолей желудка после проксимальной резекции у пациентов (n=74), находившихся на оперативном лечении в хирургических отделениях.

Объект исследования – новообразование желудка.

Физикальные и клинико-лабораторные данные. Anamnesismorbi. Диагноз низкодифференцированной аденокарциномы желудка, в большинстве случаев, был установлен после фиброгастродуоденоскопии с биопсии у пациентов, обратившихся в больницу с жалобами на грубое нарушение аппетита и чувство тяжести в желудке, ощущение переполнения после пищи. Фиброгастродуоденоскопия: слизистая пищевода и желудка бледно-розового цвета, в средней трети желудка по задней стенке с переходом на большую кривизну локализуется обширный инфильтративно-язвенный процесс, с изъязвлениями и налетом фибрина, подозрительный в отношении злокачественности. Семейный и наследственный анамнез патологии желудка не отягощён. Пациенты отрицают воздействие облучения или любого другого фактора риска, приводящего к развитию рака желудка.

Цитологическое исследование желудка – (окраска по Гимзе): морфологическая картина рака.

Операция – проксимальная резекция желудка и части пищевода из брюшной полости. После проведения эндотрахеального наркоза лапаротомическим доступом были удалены кардия, малая кривизна, дно, часть тела желудка, большой сальник и селезенка. Операционный материал промаркирован и направлен в патологоанатомическое отделение на исследование.

Морфологическое исследование. Срезы ткани желудка, толщиной до 5 μm, помещали на обычные предметные стёкла, депарафинировали согласно принятой стандартной методике. Срезы окрашивали гематоксилином и эозином (H&E) для гистологического и гистохимического исследования.

Иммуногистохимическое исследование. В качестве первичных антител во всех реакциях использовали мышиные моноклональные антитела к HER2/2neu, Ki-67, MUC1, MUC2, E-catherin, Cyclin-D1, Bel-1, EgR, PgR, p53, CK7 и CK20 компании «Biovitrum», Россия. Вторичные антитела (антимышиные) – кроличьи, той же фирмы производителя. Для каждого маркёра выполнялись контрольные исследования с целью исключения псевдопозитивных и псевдонегативных результатов.

Молекулярное исследование. После депарафинизации и регидратации парафиновых срезов проводили молекулярное исследование ткани желудка.

Полученные результаты.

Макроскопическое описание. В ткани желудка обнаружены: полиповидные образования (n=23), диффузно-язвенный дефект слизистой с рыхлыми краями (n=51), размерами 3 – 5 см; на разрезе – умеренно плотной эластической консистенции. При пальпации определяются плотные лимфатические узлы.

Микроскопическое описание. Новообразования желудка относятся к низкодифференцированной аденокарциноме: ядра клеток смещены к периферии, количество атипичных митозов в одном поле зрения не превышает 4. У некоторых пациентов (n=68) определяются зоны инвазии в большой сальник.

Иммуногистохимическое исследование. Все образцы имели выраженную позитивную экспрессию к антителам Her2/neu; индекс пролиферации Ki-67 ≥14%. В низкодифференцированных аденокарциномахантрального отдела желудка наблюдается интенсивное окрашивание на CK20, в кардиальном отделе – на CK7. В 36 случаев отмечалась умеренная экспрессия EgR и PgR, и в 38 – слабоположительная на те же антитела. В образцах с наименьшим раковым поражением ткани желудка обнаружена положительная экспрессия MUC1, в то время как наиболее пораженные ткани более интенсивно экспрессировали MUC2. Все образцы показали положительное иммуномечение на антитела к E-catherin, Bel-1, Cyclin-D1.

Молекулярное исследование. Во всех образцах выявлено изменение в генах TP53 (71%), PIK3CA (18%), ARID1A (18%), CDH1 (18%) и EGFR(17%).

Выводы. Низкодифференцированная аденокарцинома желудка демонстрирует положительное иммуномечение на Her2/neu, E-catherin, Bel-1, Cyclin-D1. Индекс пролиферации составил ≥14%. В зависимости от стадии и локализации патологических изменений с разной интенсивностью прошла реакция на антитела к MUC1, MUC2, CK7 и CK20. Умеренная и слабоположительная экспрессия была отмечена с прогестероновыми и эстрогеновыми рецепторами. Выраженные изменения наблюдались в генах TP53, PIK3CA, ARID1A, CDH1 и EGFR.

Таким образом, данные исследования указывают, что опухоль обладает крайне неблагоприятным прогнозом, что следует учитывать при выборе тактики лечения.

Список литературы:

1. Maekawa A., Kato M., Nakamura T., Komori M., Yamada T., Yamamoto K., Ogiyama H., Nakahara M., Kawai N., Yabuta T., Mukai A., Hayashi Y., Nishida T.,5, Iijima H., Tsujii M., Morii E., Takehara T. Incidence of gastric adenocarcinoma among lesions diagnosed as low-grade adenoma/dysplasia on endoscopic biopsy: A multicenter, prospective, observational study. Dig Endosc. 2017 Nov 2.doi: 10.1111/den.12980

2. Caruso R., Angelico G., Irato E., de Sarro R., Tuccari G., Ieni A. Autophagy in advanced low- and high-grade tubular adenocarcinomas of the stomach: An ultrastructural investigation. UltrastructPathol. 2018 Jan-Feb;42(1):10-17. doi: 10.1080/01913123.2017.1388322

3. Hamilton S.R., Aaltonen L.A. World Health Organization Classification of Tumours: Pathology and Genetics of the Digestive System. Lyon: IARC Press, 2000; 44-52.

## НОВЫЙ ПОДХОД В ЛЕЧЕНИИ ОСТЕОМИЕЛИТА ДИСТАЛЬНЫХ ФАЛАНГ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ И СТОПЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ РЕКОНСТРУКТИВНО-ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ

К.Н. Борисенко

*Научные руководители: к.м.н., С.В. Павлюченко; д.м.н., проф. А.И. Жданов; д.м.н., проф. М.А. Ходорковский*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра госпитальной хирургии.*

Актуальность: Остеомиелит представляет собой гнойно-некротический процесс, который может развиваться в кости, костном мозге, а также в окружающих их мягких тканях, в результате действия пиогенных бактерий. В патогенезе остеомиелита отмечается преобладание механической травмы и недостаточности радикальной обработки гнойного очага в ходе оперативного вмешательства. Остеомиелит охватывает до10% стационарных больных. Остеомиелит ногтевых фаланг пальцев составляет примерно 1% от общего количества больных остеомиелитом, процесс протекает зачастую мгновенно. Обусловлено это малым размером, тонким кортикальным слоем кости и губчатой структурой.

Цель работы: проанализировать достаточность способа реконструктивно-пластического лечения остеомиелита дистальных фаланг пальцев кисти и стопы с восстановлением ногтевого ложа и сохранением ногтевой пластинки в условиях отделения гнойной хирургии БУЗ ВО ВОКБ №1.

Материалы и методы: на базе БУЗ ВО ВОКБ №1 г. Воронеж отделения гнойной хирургии с2013 по 2018года прооперированно 20 пациентов по поводу вторичного хронического остеомиелита дистальных фаланг пальцев кисти и стопы. Возраст от 25-65лет. 7-мужчин,13-женщин. Причины развившегося остеомиелита: у 15 больных-после травмы, у 5-вросший ноготь (развитие паронихия). Данные пациенты лечились на предыдущих этапах от 1месяца до 3х месяцев; им выполнялось от 1 до 3 оперативных вмешательств, в результате которых сохранялся остеомиелит свищевой формы. Чаще очаг деструкции ногтевой фаланги был расположен на боковой поверхности, как с латеральной , так и с медиальной сторон. Наблюдалась утрата и деструкция 1/2ногтевого ложа.

Всем пациентам выполнялось оперативное пособие, включающее следующие этапы :

Iэтап- хирургическая обработка гнойного очага:

1.резекцию ногтевой пластинки над деструктивной зоной

2.резекцию деформированных мягких тканей ногтевого ложа

3.РХООО ногтевой фаланги в зоне деструкции и последующей обработкой костной ткани до здоровой фрезой

4.санацию 3%H2O2, водным раствором хлоргексидина биглюконата 0,05%.

IIэтап- носит название реконструктивно-пластический и состоит он из:

1.выкраивании полнослойного кожного васкуляризированного и деинервированного лоскута по боковой поверхности ногтевой фаланги ближайшей к зоне первого этапа операции с сохранением кожного «моста» по линии бокового ногтевого валика.

2.Резекция эпидермального слоя на части лоскута, его ротация в пределах 100градусов, проведение под «кожным мостом», импакция диэпидермизированной половины лоскута на место деструкции, фиксация трансоссально- шовным материалом. Оставшаяся примерно 1/2 часть эпидермизированного лоскута, располагаясь над мягкотканым дефектом , используется для реконструкции ногтевого ложа. Обязательным условием при подъеме лоскута является отсутствии в нем собственного пальцевого нерва.

Полученные результаты: у 20 пациентов срок лечения составил от 5 месяцев до 3 лет. Положительные результаты у 20 пациентов. Основаниями для вывода о положительном результате являлись ремиссия остеомиелита с формированием ногтевого ложа, отмечался ровный, горизонтальный рост ногтевой пластины.

Вывод: предложенный способ хирургического лечения позволил добиться купирования вторичного хронического остеомиелита ногтевых фаланг, провести реконструкция ногтевого ложа, восстановить эстетичность фаланги, функцию пальцев. На предложенный способ хирургического лечения остеомиелита дистальных фаланг пальцев стоп и кисти с применением реконструктивно-пластической хирургии получен патент: №2634421 «СПОСОБ ПЛАСТИКИ КОСТНО-МЯГКОТКАННЫХ ОСТЕОМИЕЛИТИЧЕСКИХ ДЕФЕКТОВ НОГТЕВЫХ ФАЛАНГ» (Павлюченко С.В., Жданов А.И.) .

Список литературы:

1. Лещенко И.Г.,Галкин Р.А.,2003; Федоров В.Д., Амирасланов Ю.А. 2003;

2. Никитин Г.Д.,Рак А.В., Линник С.А. «Хирургическое лечение остеомиелита2 издательство «Русская графика». Санкт-Петербург 2000год/2002 год;

3. Современные аспекты диагностики и лечения остеомиелита. Обзор литературы / Новомлинский В.В., Малкина Н.А., Андреев А.А., Глухов А.А., Микулич Е.В. // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 5. – С. 122.

4. Malcius D. et al.2009.

## ПАТОЛОГИЯ НЕРЕДУЦИРОВАННОГО ЖЕЛТОЧНОГО ПРОТОКА У ДЕТЕЙ.

М.А. Баланюк, Ю.Н. Символокова, Н.Д Нейно, Д.А. Баранов
*Научный руководитель: к.м.н., доц. В.А. Птицын*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра детской хирургии*

Актуальность: вопросы клиники, диагностики и лечения детей с патологией нередуцированного желточного протока являются актуальными в связи с трудностями идентификации клинических форм и развивающимися опасными осложнениями [1, 2].

Цель: повышение эффективности диагностики и лечения детей с патологией желточного протока.

Задачи:

1.Изучить клинические варианты патологии желточного протока и её внутрибрюшных осложнений у детей. 2.Изучить микрофлору выпота в брюшной полости при развитии у детей внутрибрюшных осложнений патологии желточного протока. 3.Оценить эффективность комплексного лечения детей с патологией желточного протока.

Материалы и методы. В клинике детской хирургии ВГМУ им. Н.Н. Бурденко в последние 7 лет находилось на лечении 135 детей с патологией желточного протока.

По возрасту больные распределились следующим образом: новорождённые – 55 детей; от 1 мес. до 1 года – 9; от 1 года до 7 лет – 30; от 7лет до 15 лет - 41.

Клинические варианты: неполный пупочный свищ-у 49, полный пупочный свищ-у 6 новорождённых, дивертикул Меккеля-у 80 пациентов. Все больные с дивертикулом Меккеля поступали в хирургический стационар с «острым животом» (при поступлении ставились диагнозы – острый аппендицит, перитонит, кишечная непроходимость, желудочно-кишечное кровотечение, ущемлённая пахово-мошоночная грыжа). Пациенты с неполным пупочным свищом поступали с диагнозом «катаральный омфалит», у новорождённых с полным пупочным свищом правильный диагноз выставлен при поступлении. Причинами перитонита, потребовавшего срочного оперативного лечения у 34 детей был деструктивный дивертикулит. У этих больных выполнялась и аппендэктомия: во всех случаях выявлены вторичные воспалительные изменения в аппендиксе (у 7 больных деструктивного характера). В 14 случаях причиной перитонита был деструктивный аппендицит (в этих случаях дивертикул не удалялся, т.к. визуальные признаки воспаления в нём не отмечались, впоследствии у этих детей он был удалён в плановом порядке).

У 25 детей во время операции был выявлен и гистологически подтверждён флегмонозный аппендицит при неизменённом дивертикуле Меккеля. У 5 детей причиной «острого живота» явилась непроходимость кишечника-заворот кишки вокруг тяжа, идущего от дивертикула Меккеля к пупочному кольцу. В одном случае дивертикул Меккеля был обнаружен в грыжевом мешке при ущемлённой пахово-мошоночной грыже, у 1 больного причиной перитонита явилось перфорация дивертикула инородным телом. Во всех этих случаях дивертикул удалялся.

В диагностике использовались: зондирование и фистулография пупочных свищей, УЗИ брюшной полости, рентгенографии и РКТ органов брюшной полости.

У 52 детей с перитонитом был изучен выпот из брюшной полости с помощью компьютерной лабораторной диагностики (программы «Микроб-автомат» и «Микроб– 2»).

Результаты. Дети с неполным пупочным свищом лечились консервативно, 6 новорождённым с полным пупочным свищом произведено его удаление с наложением энтеро-энтероанастомоза. Больным с «острым животом» оперативное лечение начинали, как правило, с диагностической лапароскопии, а затем удаляли червеобразный отросток и дивертикул Меккеля.

При изучении выпота из брюшной полости высевались микстинфекции: Pseudomonas aerugenosa и другие псевдомонады (Pseudomonas putida, Pseudomonas spp.), кандиды (Candida crusei, Candida glabrata, Candida tropicalis), энтеробактерии (Enterococcus faecium, Enterococcus faecalis, Klebsiella oxytoca, Klebsiella pneumaniae). В комплексном лечении проводилась антибактериальная терапия, основанная на результатах микробиологического исследования чувствительности микрофлоры из брюшной полости. В послеоперационном периоде осложнений со стороны органов брюшной полости не отмечено. Летальных исходов не было.

Выводы:

1.Среди клинических вариантов патологии нередуцированного желточного протока дети с дивертикулом Меккеля по нашим данным составляют 59,3%. Среди внутрибрюшных осложнений преобладает перитонит, вызванный дивертикулитом.

2.При перитонитах, вызванных дивертикулитом, высевались микстинфекции: Pseudomonas aerugenosa и другие псевдомонады, кандиды, энтеробактерии.

3.Комплексный подход в диагностике патологии желточного протока у детей (лучевые методы исследования, лапароскопия) и её лечения (своевременное оперативное вмешательство и рациональная антибиотикотерапия с учётом характера выявленной микрофлоры) позволили избежать послеоперационных осложнений и летальных исходов.

Список литературы:

1. Алексеев Н.В., Лащенков А.С., Никонов О.А. Дивертикул меккеля у детей и его осложнения. В сборнике: Современные аспекты здравоохранения: достижения и перспективы. Материалы 52-й межрегиональной научно-практической медицинской конференции. Ульяновск. 2017. С. 478-479.

2. Горемыкин И.В., Филиппов Ю.В., Турковский В.Б., Карпов С.А., Масевкин В.Г., Николаев А.В. 37-летний опыт лечения патологии желточного протока у детей. Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. 2014. Т. 4. № 1. С. 46-50.

**ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЙ ПОДХОД К МЕСТНОМУ ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ С ОЖОГАМИ, С УЧЕТОМ ПРОТОННОГО ПОКАЗАТЕЛЯ**

Я.О. Бердникова
*Научные руководители: к.м.н. К.О. Лакатош, д.м.н., проф. А.А. Андреев*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра общей хирургии*

В России ежегодно свыше 0,5 млн. человек получают ожоги различной степени тяжести (6-8% в общей структуре травматизма), из которых около 100 тыс. лечатся в условиях стационара. В 15-17% случаев площадь глубоких ожогов превышает 20%. Смертность при ожогах составляют 6,1% и не имеет тенденции к снижению даже в комбустиологических отделениях [1, 2].

Высокую эффективность при лечении ран показало применение различных инструментальных методов, новых перевязочных материалов и кислотомодифицированных растворов [3, 4].

Цель исследования – улучшение результатов лечения больных с ожогами II и III степеней путем реализации персонализированного подхода к местному лечению раневой поверхности с учетом протонного показателя.

Материал и методы исследования. Проанализированы результаты лечения 60 пациентов с ожогами II и III степеней в возрасте от 30 до 65 лет, проходивших лечение на базе ожогового отделения Воронежской областной клинической больницы №1 в двух группах. Контрольную группу составили 35 пациентов, получавшие традиционную терапию. Основную группу составили 25 пациентов, лечение которых проводили с учетом динамики протонного показателя отделяемого раневой поверхности. Для лечения основной группы пациентов раствор хлоргексидина с измененной кислотностью.

В ходе выполнения исследования изучались общеклинические данные, общий, биохимический анализы крови, общий анализ мочи. Для исследования раствора с измененной кислотностью производились ежедневные перевязки ожоговой раны. Статистическую обработку результатов исследований выполняли с использованием программ Microsoft Excel.

Результаты. pH отделяемого ран колеблется в группах больных от 7,2 до 8,4, при реэпителизации pH составлял 6,3-6,7. При значениях pH экссудата менее 6,0 наблюдалась активация фибробластов. Стабилизация pH в диапазоне от 5,7 до 6,2 приводило к ускорению эпителизации раневой поверхности на два-три дня по сравнению с контролем (в среднем на 10-12 сутки). Применение местного лечения при ожогах, основанного на коррекции pH приводило к очищению раневой поверхности, снижению объема экссудата, отека и гиперемии, увеличению числа функционирующих фибробластов и более раннему формирование грануляционной ткани, появлению эпителизации ран, что позволяло в ранние сроки выполнить аутодермопластику.

Вывод. Коррекция pH отделяемого ожоговых ран способствует уменьшению экссудата, отека и гиперемии, более быстрому очищение от некротических тканей, pH, ускорению сроков проведения аутодермопластики и полноценному приживлению трансплантантов.

Список литературы.

1. Применение гидролизата коллагена и гидроимпульсной санации в лечении экспериментальных гнойных ран / Андреев А.А., Карпухин А.Г., Фролов Р.Н., Глухов А.А. // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2014. – Т. 7, № 4. – С. 378-387.

2. Гистохимические изменения при заживлении ран / Глухов А.А., Фролов Р.Н., Алексеева Н.Т., Андреев А.А. // Журнал анатомии и гистопатологии. – 2013. – Т. 2, № 2 (6). – С. 38-43.

3. The effective use of programmed barbotage method for wound sanitation in experiments / A.A. Glukhov, A.A. Andreev, V.N. Ektov, A.N. Redkin, O.S. Mokhova, P.I. Koshelev, S.N. Boev, T.G. Nikishina, A.P. Ostroushko, S.V. Lobas // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. – 2017. Т. 8, № 3. – С. 2257-2263.

4. Peculiarities of wound process at the regional application of titanium aqua-complex glycerosolvate and oxytocin in experiment / A.A. Glukhov, A.A. Andreev, V.N. Ektov, A.N. Redkin, O.S. Mokhova // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. – 2017. – Т. 8, № 3. – С. 328-333.

**НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ЭТИОЛОГИЮ, ПАТОГЕНЕЗ И КЛИНИЧЕСКУЮ КАРТИНУ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА**

А.О. Бугакова; Н.А. Малюков; Н.В. Гулова; И.В. Максён; М.С. Сагова; В.Г. Ворошилов
*Научный руководитель: д.м.н., доц. Ю.В. Малеев, асп. Г.В. Авилов.*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра оперативной хирургии с топографической анатомией*

Больные с подозрением на острый аппендицит (ОА) госпитализируются в 20-50% случаев, а частота выполнения аппендэктомии составляет 75–85% от всех срочных хирургических вмешательств. Количество аппендэктомий в России достигает 1 – 1,5 млн в год, а ошибки в диагностике ОА – от 5 до 48%. Осложнения ОА возникают у 10% пациентов, чаще у детей и людей пожилого и старческого возраста. Наиболее опасными осложнениями несвоевременной операции являются: аппендикулярный инфильтрат; разлитой гнойный перитонит, межкишечные, поддиафрагмальный и тазовый абсцессы; пилефлебит (тромбофлебит ветвей воротной вены), летальность при котором составляет 80%; тифлит.

Актуальность: Функция червеобразного отростка (ЧО) до настоящего времени полностью не известна, несмотря на то, что его вариантную и клиническую анатомию изучают на протяжении долгого времени. Сейчас можно сделать вывод, что аппендикс имеет важное значение и выполняет ряд функций.

1) Защитная – ЧО имеет в своих стенках многочисленные лимфоидные узелки и межузелковую лимфоидную ткань между ними («кишечная миндалина»).

2) Секреторная- общее количество секрета, выделяемого за сутки 3-5 мл, содержит биологически активные вещества, в частности липазу.

3) ЧО сохраняет микрофлору кишечника, предотвращая развитие дисбактериоза.

4) Высока роль ЧО в формировании микрофлоры кишечника и поддержании «абдоминального» иммунитета.

Особенности гистологического строения ЧО (состояние лимфоидной ткани и кровоснабжение) у лиц разного пола обуславливает различные патогистологические формы ОА, особенности этиологии и соответствующей ей клинической картине, а также последствия операции.

Материалы и методы. Проведен анализ 193 клинических случаев пациентов с острым аппендицитом. Мужчин было 109 (56,5%), женщин – 84 (43,5%); средний возраст пациентов составил – 46±5 лет. В группе исследуемых лиц для определения типа телосложения по В.Н. Шевкуненко (1935) измеряли эпигастральный угол (у долихоморфов – менее 80 градусов, у мезоморфов – 80 – 100 градусов, брахиморфов – более 100 градусов); межреберное расстояние между 10-ми ребрами (у долихоморфов – до 27 см, мезоморфов – 27 – 37 см, брахиморфов – больше 30 см).

Результаты и их обсуждение. На кафедре оперативной хирургии с топографической анатомией ВГМУ им. Н.Н. Бурденко изучение типовой анатомии человека традиционно является одним из направлений научных исследований ее сотрудников с 1918 года. В ходе исследований были доказаны данные других авторов о преобладании лимфоидной ткани в слизистой ЧО у долихоморфных лиц, а также меньшем развитии сосудов брыжейки у брахиморфов, что имеет важнейшее значение в этиологии и патогенезе ОА (сосудисто-трофическая теория развития ОА). То есть можно сказать, что при развитии ОА наибольшее определяющее этиологическое значение имеют особенности артериального кровоснабжения ЧО и илеоцекального угла, а не нейро-гуморальная теория. Именно ишемия ткани при сосудистой недостаточности ведет к появле-

нию болей в зоне патологического очага, рефлекторному спазму сосудов в данной области и еще большей степени ишемии. Далее присоединяется патологическое действие микрофлоры кишечника, которая запускает дальнейшие патоморфологические реакции в ЧО, области илеоцекального угла и в организме в целом. Выявленные преобладания лимфоидной ткани у пациентов долихоморфного типа телосложения в сравнении с пациентами мезоморфного и брахиморфного типов обусловлено лучшим функциональным артериально–венозным кровоснабжением всех тканей ЧО. Отсюда можно предположить два прямопротивоположных и парадоксально развивающихся путей процесса воспаления в ЧО именно при данном типе телосложения: гипертрофия лимфоидной ткани может привести как к мощному адекватному ответу на воспалительные агенты микробиотов кишечника, так и выраженную обратную гиперэргическую реакцию на чужеродный агент, что в свою очередь приводит к деструкции ЧО как за счет гиперергической реакции с некрозом фолликулов, так и с развитием внутрипросветной окклюзии кишечного содержимого.

Осложнения острого аппендицита обусловлены трудностью диагностики данного хамелеоно–подобного заболевания и отсутствием единой выработанной тактикой лечения при атипичном расположении ЧО. В клиническом полиморфизме симптомов заболевания было выявлено: нарушение перистальтики кишечника (47,8%); острый инфекционный процесс (20,2%); несбалансированное питание – преобладание продуктов с большим количеством клетчатки; преобладание жирной, жареной, копченой пищи (57%); чрезмерные физические перегрузки с преимущественным вовлечением мышц передней брюшной стенки (17%).

Выводы.

1. Расстройства кровоснабжения ЧО приводят к выраженным трофическим нарушениям в стенке ЧО, что создает предпосылки для последующего развития инфекции со стороны внутреннего футляра ЧО (первый, пусковой этап – это именно сосудистая патология, приводящая к ишемии тканей ЧО).

2. Площадь и скорость развития некротических изменений, также, как и характер, определяется обширностью первоначальных трофических расстройств в ЧО (прямое и неоспоримое подтверждение включение каскада второго этапа патологических процессов (предикторов) – подтверждение нейро–рефлекторной теории развития заболевания).

3. Клиническая картина, степень и характер осложнений при ОА и в послеоперационном периоде обусловлены индивидуально–типологическими особенностями кровоснабжения и состоянием лимфоидной ткани ЧО.

Список литературы.

1. Бараев Т.М. К проблеме острого аппендицита / Т.М. Бараев // Вестник хирургии. – 1999. – № 4. – С. 35 – 38.

2. Безуглая О.И., Бондаренко П.П., Выселкова Е.С. Особенности диагностики и принципы лечения больных острым аппендицитом. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. № 11-4. С. 605-607

3. Костенко Н.В., Разувайлова А.Г. Современные проблемы диагностики и лечения аппендицита и его осложнений. Астраханский медицинский журнал. 2014. Т. 9. № 2. С. 8-14

4. Малеев Ю.В., Авилов Г.В., Паршутина А.А., Малюков Н.А., Писков Д.А. Осложнения острого аппендицита. Тифлит. В сборнике: Эффективная клиническая практика: проблемы и возможности современного врача Сборник материалов международной научно-практической конференции. Под редакцией Н.К. Горшуновой. 2017. С. 328-344.

5. Назаров И.В., Шутов Ю.М., Надеев А.П. Топографо-анатомические критерии диагностики острого аппендицита. Journal of Siberian Medical Sciences. 2013. № 1. С. 6.

**РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ВНЕКЛЕТОЧНЫХ МАТРИКСОВ**

Н.В. Гулова, А.В. Волков, А.С. Сундеев, А.В. Неверов, Е.В. Гладышева

*Научные руководители: д.м.н., проф. А.В. Черных; д.м.н., доц. Ю.В. Малеев; к.м.н., доц. А.Н. Шевцов*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра оперативной хирургии с топографической анатомией*

Актуальность. Наиболее актуальной проблемой трансплантологии на современном этапе, как известно, является значительная нехватка донорских органов. Методы тканевой инженерии, такие, как выращивание донорских органов на внеклеточных матриксах (ВКМ) представляются наиболее актуальным направлением решения этих проблем [1, 2, 3].

Однако, современные способы получения ВКМ, к сожалению, проработаны не до конца. Децеллюляризирующий агент оказывает пагубное влияние на структуру, биологические свойства адгезивные возможности матрикса [4, 5]. В связи с этим, развитие указанного направления возможно путем оптимизации протоколов децеллюляризации целых органов. Такие способы получения ВКМ не должны влиять на молекулярный состав и архитектуру ВКМ.

Цель работы. Разработка и апробация алгоритма оценки уровня децеллюляризации экспериментально получаемых ВКМ.

Материалы и методы. Для выполнения работы были исследованы 4 группы крыс линии Long-Evans, массой около 300 г. (три экспериментальных – по 10 животных в каждой и одна контрольная – 4 животных).

В v.cava inferior и v.portae были введены канюли. Инфузия 0,2 ЕД гепарина позволила предупредить свертывание крови в печени крыс. Для дальнейшей перфузии была разработана система, состоящая из роторного насоса и замкнутой системы трубок. Перфузия выполнялась по полуоткрытому контуру. Децеллюляризирующая жидкость проникала в печень через v.portae, далее проходила по сосудам органа и свободно изливалась через остальные сосуды.

Децеллюляризирующий раствор готовился путем разведения додецилсульфата натрия в фосфатном буфере до однопроцентной концентрации с добавлением 0,02% ЭДТА. Перфузия выполнялась в течение суток, рабочий раствор трижды за цикл заменялся свежим.

Контрольная группа включала две печени, перфузированные по описанному протоколу, а также две интактные печени. Первая экспериментальная группа включает десять органокомплексов, которые после обработки фосфатным буфером (30 мин.) замораживались на сутки при -20°С. Вторая экспериментальная группа также включала десять органокомплексов, которые перед замораживанием были обработаны 10%-ным раствором проникающего криопротектора глицина (30 мин.). В третьей экспериментальной группе десять органокомплексов перед замораживанием обрабатывались 5%-ным раствором непроникающего криопротектора трегалозы (30 мин.).

Органокомплексы каждой из экспериментальных групп спустя сутки размораживались и подвергались перфузионной децеллюляризации по приведенному выше протоколу.

Результаты децеллюляризации оценивались в несколько этапов по описанному нами алгоритму. При субъективной оценке обращалось внимание на окраску органа, уровень визуализации сосудов, прозрачность ткани, целостность объемной структуры препарата. Объективная оценка производилась путем микроскопирования предварительно окрашенных препаратов (окраска гематоксилином-эозином и по Ван-Гизон). Обращалось внимание на присутствие мертвых клеток в препарате, сохранность структуры ВКМ, присутствие повреждений сети, отека тканей. Данный этап позволял оценить уровень децеллюляризации и сохранность гликопротеидов ВКМ. Наконец, с целью определения уровня презервации гликопротеидов ВКМ (эластин, ламинин, фибронектин) проводился иммуногистохимический анализ препаратов.

Результаты. Контрольная группа. При гистологическом анализе органокомплексов обнаружен межклеточный отек, единичные

участки ткани (в области ворот печени), с хорошим качеством децеллюляризации, множественные участки ткани с клеточным детритом и отдельные локусы с интактными гепатоцитами. При ИГХ интактных печеней выявлена удовлетворительная экспрессия гликопротеидов матрикса, сохранность сети, отсутствие повреждений ВКМ.

Первая экспериментальная группа. Визуально объемная структура препарата изменена, определяются разрывы, идущие через капсулу в паренхиму органа. В области ворот ткань печени прозрачна, в ней визуализируются сосуды. Важно отметить, что ткань препарата, расположенная дистальнее разрывов, теряет прозрачность и меняет цвет на светло-коричневый, сосуды не определяются. Все это позволяет утверждать, что децеллюляризация выполнена не достаточно качественно. На гистологии на фоне внеклеточного отека выявляется тканевой детрит и островки интактных гепатоцитов. При ИГХ срезов ворот печени, гликопротеиды ВКМ не повреждены, структура матрикса изменена, выявляются единичные разрывы, обусловленные тканевым отеком и отсутствием презервации матрикса перед замораживанием.

Вторая экспериментальная группа. Визуально ткань органокомплексов непрозрачная, целостная, повреждений нет, цвет препарата светло-коричневый, сосуды не определяются. Подобная картина, очевидно, соответствует плохому качеству децеллюляризации. Гистологически среди неизмененных гепатоцитов выявлены локусы тканевого детрита, ВКМ имеет нормальную структуру, определяется выраженный межклеточный отек. Иммуногистохимическое исследование показало низкую экспрессию гликопротеидов ВКМ. Вероятно, при перфузии ВКМ был поврежден децеллюляризирующим агентом.

Третья экспериментальная группа. Визуально ткань макропрепарата однородна и прозрачна, сквозь толщу органа хорошо определялись сосуды, объемная структура органокомплекса не нарушена

Гистологически ВКМ имеет нормальную структуру, межклеточный отек отсутствует. Не обнаружено ни интактных гепатоцитов, ни тканевого детрита. На основании данных признаков можно говорить о высоком качестве децеллюляризации. Уровень сохранности элементов внеклеточного матрикса при ИГХ оценен как удовлетворительный. Количество фибронектина и эндостатина соответствовало аналогичному в контрольных образцах. Эластин же сохранился в меньших количествах, однако повреждения трехмерной структуры его сети не выявлено.

Выводы. Предложена и экспериментально апробирована методика оценки уровня децеллюляризации ВКМ каркасов. С помощью предложенного алгоритма выполнена оценка уровня децеллюляризации ВКМ крысиной печени, полученных с использованием различных протоколов.

Литература

1. Langer R. Perspectives and challenges in tissue engineering and regenerative medicine. Adv Mater. 21; 2009: 3235-6.

2.Badylak S.F., Freytes D.O., Gilbert T.W. Extracellular matrix as a biological scaffold material: Structure and function. ActaBiomater.2009; 5: 1-13.

3. Ott H.C. [et al.] Perfusion-decellularized matrix: using nature's platform to engineer a bioartificial heart. Nat. Med. 2008; 14: 213-21.

4. Черных А.В. Применение внеклеточных криопротекторов для получения органных матриксов / А.В. Черных, Ю.В. Малеев, А.Н. Шевцов, А.Ю. Пульвер, Б.Е. Лейбович // Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. – 2016. – Т. 19., №1 (56). С 68-73.

5. Черных А.В. К вопросу о получении внеклеточных матричных каркасов методом перфузионной децеллюляризации / А.В. Черных, Ю.В. Малеев, А.Н. Шевцов, А.Ю. Пульвер, Б.Е. Лейбович // Вестник новых медицинских технологий. – 2016. – Т. 10., №3. С 149-156.

**АНАТОМИЯ ПАРАЩИТОВИДНЫХ ЖЕЛЕЗ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**

Н.В. Гулова, Е.В. Гладышева, А.В. Неверов, Н.А. Малюков

*Научные руководители: д.м.н., проф. А.В. Черных; д.м.н., доц. Ю.В. Малеев; к.м.н., доц. А.Н. Шевцов*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра оперативной хирургии с топографической анатомией*

Актуальность. В национальных руководствах по лечению гиперпаратиреоза подтверждена аксиома, что наилучшей технологией обнаружения паращитовидных желез (ПЩЖ) является традиционная операция с ревизией всех четырех ПЩЖ (1, 2). Так, J.A. van Heerden за два года добился излечения хирургическим путем у 99,5% пациентов с первичным гиперпаратиреозом в серии из 384 больных без использования технических средств предоперационной визуализации ПЩЖ (5).

Обманчиво простое выполнение операции при патологии ПЩЖ зачастую приводит хирургов, не имеющих достаточного опыта в эндокринной хирургии, к трагическим ошибкам (3). Недостаточность специфичных навыков в хирургии ЩЖ и ПЩЖ, а также полного знания топографии, патоморфологии и эмбриологии ПЩЖ и патогенеза заболевания влекут за собой малоэффективные операции, рецидивы и персистенцию болезни, а также – тяжелые специфические осложнения (травма ПЩЖ, верхнего гортанного нерва, щитовидных артерий) (4).

Цель. Оценка изученных размеров и параметров топографии паращитовидных желез в условиях после операций по поводу патологии ЩЖ.

Материалы и методы. Было обследовано 82 пациента, направленных в стационары для операций по поводу доброкачественных и злокачественных новообразований ЩЖ: 76 женщин (92,8%) в возрасте от 17 до 78 лет (52,6±1,6 года) и 6 – мужчин (7,3%) в возрасте от 15 до 68 лет (45,0±7,8 лет). При этом учитывался характер патологического процесса (по данным тонкоигольной аспирационной биопсии), объем производимых вмешательств и, главным образом, последующий гистологический диагноз после операции.

Для каждой железы определялась зона ее локализации по схеме A. Alveryd. Объекты клинических исследований фотографировались. Анализ полученных изображений с разрешением 2592×1944 пикселей выполнялся в программе Paint.net. В ходе их анализа определялись ширина (x), длина оси (y) и высота (h) визуализированных желез, а также следующие параметры их топографии: зона локализации по отношению к высоте боковых долей, расстояние от самой медиальной точки ПЩЖ до срединной линии (k) и угол наклона оси ПЩЖ по отношению к срединной линии (угол η). Определение толщины ПЩЖ (z) и расстояния от вентральной поверхности ПЩЖ до ткани задней поверхности ЩЖ (t) определить было технически невозможно. Для вычисления масштаба полученных фотографий использовались предварительно измеренные хирургические инструменты, попавшие в кадр (рукоятка скальпеля, крючок Фарабефа).

Результаты. У 82 пациентов удалось визуализировать 184 ПЩЖ (в среднем – по 2,2 ПЩЖ у каждого пациента).

Особенности техники выполнения экстрафасциальных операций на ЩЖ позволяют в ходе оперативного вмешательства полноценно визуализировать пространство на уровне высоты боковых долей ЩЖ (зоны с 1-2 до 4-5). Визуализация же ПЩЖ, располагающихся выше и ниже боковых долей ЩЖ (зоны 1 и 5) затруднительна. Поэтому, на задней поверхности боковых долей ЩЖ чаще всего обнаруживалась одна или две ПЩЖ, что меньше, чем в морфологической части работы, когда возможна полноценная визуализация передней области шеи без ограничений по времени.

Было обнаружено 86 ПЩЖ, в 57 случаях справа и в 98 случаях слева от срединной линии. У каждой боковой доли ЩЖ чаще всего находилась лишь одна ПЩЖ (справа и слева по 51%).

Средние размеры ПЩЖ были следующими: длина оси (y) – 0,68±0,02 см, ширина (x) – 0,42±0,01см. Использование критерия Манна-Уитни для сравнения двух независимых групп подтверждает нулевую гипотезу об отсутствии значимых различий между дли-

ной оси и шириной ПЩЖ, изученных на биологическом материале (в условиях нормы) и ПЩЖ, обнаруженных после оперативного вмешательства на ЩЖ.

ПЩЖ имели следующие размеры – длина оси 6,8±0,2 мм, ширина – 4,2±0,1 мм. Использование критерия Манна-Уитни для сравнения двух независимых групп подтверждает нулевую гипотезу об отсутствии значимых различий между длиной оси и шириной ПЩЖ, изученных на биологическом материале (в условиях нормы) и ПЩЖ, обнаруженных после хирургического лечения патологии ЩЖ.

Отсутствовали значительные различия между удалением ПЩЖ, локализованных в различных зонах, от срединной линии, изученных на биологическом материале (в условиях нормы) и обнаруженных после удаления патологически измененных долей ЩЖ.

После этого изучался угол отклонения оси ПЩЖ от linea mediana anterior. Интерпретируя приведенные сведения, мы отметили зависимость между величиной угла, описанного в данном исследовании, и высотой локализации ПЩЖ по отношению к боковой доле ЩЖ. Угол был максимальным в зоне одни-два. В нижележащих зонах он принимает меньшие значения.

Следовательно, при исследовании параметров и характеристик топографии ПЩЖ у пациентов, которые перенесли операцию по поводу заболеваний ЩЖ, выявлено отсутствие статистически значимых различий от нормы.

Выводы. Таким образом, удаление патологически измененных долей ЩЖ в рассмотренных клинических случаях не оказывает значимого влияния на положение ПЩЖ во фронтальной плоскости.

Список литературы.

1. А.В. Черных. Новые данные по хирургической анатомии паращитовидных желез / А.В. Черных, Ю.В. Малеев, Е.Ф. Чередников, А.Н. Шевцов, Д.Н. Голованов // Новости хирургии, Т. 24, № 1, – Витебск, 2016. – с. 26-3

2. А.В. Черных. Особенности топографической анатомии паращитовидных желез / А.В. Черных, Ю.В. Малеев, А.Н. Шевцов // Вестник новых медицинских технологий, Т. 19, № 2, – Тула, 2012. – с. 175-178.

3. Черных А.В. / Топография щитовидной железы: от морфологии к клинике/ А.В. Черных, Ю.В. Малеев, В.В. Стекольников, А.Н. Шевцов // Журнал анатомии и гистопатологии, Т. 1, №3 (3), – Воронеж, 2012. - с 30-33.

4. Черных А.В. / Новые подходы к изучению анатомии паращитовидных желез / А.В. Черных, Ю.В. Малеев, А.Н. Шевцов, Д.Н. Голованов // Журнал анатомии и гистопатологии, Т. 4, №3 (15), – Воронеж, 2015. - с 131-132.

5. Van Heerden J.A. Surgical treatment of primary hyperparathyroidism: an institutional perspective / J.A. Van Heerden, C.S Grant // World J. Surg. – 1991. – Vol. 15. – P. 688-692.

## ПРЕПАРАТ «ТИЗОЛЬ» В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ОСТЕОМИЕЛИТА

Н.В. Гулова

*Научные руководители: д.м.н., проф. А.А. Глухов, д.м.н., проф. А.А. Андреев*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общей хирургии*

Аннотация. Хронический остеомиелит составляет 3–10% случаев в структуре хирургической инфекции и представляет сложную медицинскую и социально-экономическую проблему, увеличивая сроки выздоровления и реабилитации больных, рецидивируя в 25–40% случаев. Цель исследования – улучшение результатов хирургического лечения экспериментального остеомиелита путем применения препарата «Тизоль». Исследования выполнены в 2-х группах на 70 крысах линии Вистар с эксперименатальным остеомиелитом, который моделировали в 2 этапа. В 1-й группе проводили санацию гнойного очага, включающего гидроимпульсные и микромоторные воздействия; во 2-й группе после проведения аналогичной санации остеомиелитический ход заполняли препаратом «Тизоль». Оценку эффективности применения препарата «Тизоль» проводили в на 7-е, 14-е, 28-е, 60-е и 90-е сутки, путем изучения общего состояния животных, показателей окислительного стресса (МДА, ДНФГ, СОД и SH-группы), проведения бактериологических посевов, выполнения рентгенологических и морфологических исследований. Применение препарата Тизоль для пластического закрытия костной полости способствовало купированию клинических проявлений ХО, нормализации показателей окислительного стресса, гистоархитектоники костной ткани, снижению уровня бактериальной обсемененности до 102-104 КОЕ в мл. В ходе проведении исследования выявлены выраженные остеоиндуктивные и остеокондуктивные свойства препарата Тизоль.

Актуальность. Хронический остеомиелит составляет 3–10% случаев в структуре хирургической инфекции и представляет сложную не только медицинскую, но и социально-экономическую проблему [1, 2, 5]. Процессы нарушения консолидации костной ткани значительно увеличивают сроки выздоровления и реабилитации больных, приводят к развитию рецидивов в 25–40% случаев [1, 2, 3]. Применяемые при хирургическом лечении остеомиелита подходы, направленные на санацию и пластику костной полости, нельзя признать исчерпывающими, поскольку процент инвалидизации при данной патологии превышает 50% [3, 4].

Целью данного исследования является улучшение результатов хирургического лечения экспериментального остеомиелита путем применения препарата «Тизоль».

Материалы и методы. Исследования выполнены в 2-х группах на 70 крысах линии Вистар с эксперименатальным остеомиелитом, который моделировали в 2 этапа. На первом этапе под общим обезболиванием обнажали бедренную кость и с помощью микромоторного устройства формировали в ней фрезевой ход диаметром около 3,5 мм. На втором этапе в фрезевой ход вносили костную стружку и марлевую полоску, смоченную в 1% растворе этоксисклерола. Кожу ушивали. На третьем этапе на 7-е сутки после операции в фрезевой ход инъекционно вводили 1,5-2,0х105 микробных тел Staph. aureus. К 30-м суткам после операции в бедренной кости развивался экспериментальный остеомиелит, что подтверждалось наличием гнойных свищей и данными рентгенологического исследования.

В 1-й группе проводили санацию гнойного очага, включающего гидроимпульсные и микромоторные воздействия. Во 2-й группе после проведения аналогичной санации фрезевой ход заполняли препаратом «Тизоль», который согласно данным литературы обладает противовоспалительным, протекторным, противоотечным и анальгезирующим свойствами, проникает в костную ткань на глубину до 8 см.

Оценку эффективности применения препарата «Тизоль» проводили на 7-е, 14-е, 28-е, 60-е и 90-е сутки, путем изучения общего состояния животных, показателей окислительного стресса (МДА - метилендиоксиамфетамин, ДНФГ - динитрофенилгидразин, СОД и SH-группы), проведения бактериологических посевов, выполнения рентгенологических и морфологических исследований.

Исследования на животных выполняли в соответствии с Конвенцией по защите позвоночных животных (Франция, 1986), приказом МЗ СССР №755 от 12.08.1977 г. с приложением «Правила проведения работ с использованием экспериментальных животных»; приказом Минздрава РФ №267 от 19.06.2003 года «Об утверждении правил лабораторной практики», национальным стандартом РФ ГОСТ Р 53434-2009 «Принципы надлежащей лабораторной практики».

Результаты. На 7-е сутки после санации животных 1-й и 2-й групп были гиподинамичны, отмечались хромота и отсутствие аппетита; из раны выделялся гнойный экссудат. К 14-м суткам в 1-й группе отмечалась слабая положительная динамика в общем состоянии животных, уменьшение количества экссудата из раны; во 2-й группе – улучшение аппетита и показателей двигательной активности, закрытие ран мягких тканей в среднем у 20% животных. К 28-м суткам животные 1-й группы истощены, гиподинамичны, около 80% животных имеют свищи с гнойным отделяемым. Животные 2-й группы к 28 суткам не отличаются от здоровых особей.

Окружность травмированного бедра к 7 суткам во 2-й группе исследования составила 97,7% по сравнению с данными, полученными в 1-й группе.

К 60-м суткам изучаемый показатель планомерно снижался до 90,8, к 90-м суткам ОТБ во 2-й группе вновь увеличивался до 94,1% ($p<0,05$), что можно объяснить более быстрым купированием воспалительного процесса и восстановлением мышечной массы животных.

Уровень МДА к 7 суткам в 2-й группе исследования был равен 81,4% от значений, полученных в 1-й группе. К 14 суткам изучаемый показатель снижался до 65,4% ($p<0,05$), продолжая последующее снижение до 45,3% к 90-м суткам.

Уровень ДНФГ к 7-м суткам во 2-й группе исследования составил 64,05±2,35 нмоль/л ($p<0,05$), что было равно 82,8% значений, полученных в 1-й группе. К 14 суткам изучаемый показатель имел максимальную разницу с данными 1-й группы, составляя 78,3% ($p<0,05$). В дальнейшем он нивелировался к 28-м, 60-м и 90-м суткам до 82,3%, 84,0% и 82,5% ($p<0,05$).

При анализе значений SH-групп было выявлено, что изучаемый показатель во все сроки наблюдения колебался от 103,5 до 106,4% по сравннию с данными 1-й группы, достоверности различий отмечено не было.

Уровень СОД во 2-й группе к 7 суткам был выше значений 1-й группы исследования в 3,2 раза ($p<0,05$) /рис. 2/. К 28 суткам разница возрастала до 3,7 раз ($p<0,05$) и сохранялась до 90-х суток.

В 1-й группе бактериальная обсемененность ран на 7-е, 14-е и 28-е сутки составила 105-106, 103-104 и 105-106 КОЕ в мл. Во 2-й группе изучаемый показатель на 7 сутки был равен 10-102 КОЕ в мл, на 14-е и последующие сутки – посев не выполнялся, что было обусловлено закрытием раневого дефекта.

Рентгенологически на 14-е и 28-е сутки в 1-й группе определялись свищи; во 2–й – небольшие полости с пластинчатыми секвестрами. В отдаленные сроки в 1-й группе наблюдалось уменьшение деструкции, остесклероз и остеопороз; во 2-й группе – регенерация по краям, заполнение новообразованной костной тканью костного дефекта.

Выводы. Применение препарата Тизоль для пластического закрытия костной полости способствовало купированию клинических проявлений ХО, нормализации показателей окислительного стресса, гистоархитектоники костной ткани, снижению уровня бактериальной обсеменности до 102-104 КОЕ в мл. В ходе проведения исследования выявлены выраженные остеоиндуктивные и остеокондуктивные свойства препарата Тизоль.

Список литературы

1. Сергеев В.А. Метод программной ирригационно-аспирационной санации в комплексном лечении пациентов с хроническим посттравматическим остеомиелитом длинных костей / В.А. Сергеев, А.А. Глухов // Новости хирургии. – 2015. – Т. 23, № 5. – С. 533–538.

2. Самарцев В.А. Пути профилактики и способы хирургического лечения посттравматического остеомиелита костей конечностей / В.А. Самарцев, И.В. Кадынцев // Пермский медицинский журнал. – 2015. – Т. 32, № 5. – С. 18–23.

3. Современные аспекты диагностики и лечения остеомиелита. Обзор литературы / В.В.Новомлинский, Н.А. Малкина, А.А. Андреев, А.А. Глухов, Е.В. Микулич // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 5. – С. 122.

4. Ультразвуковая обработка и применение коллагена в лечении экспериментального хронического остеомиелита / А.А. Глухов, А.А. Андреев, Н.А. Малкина // Consilium Medicum. – 2017. – Т. 19, № 7-1. – С. 62–70.

5. Применение инструмента для удаления интрамедуллярных конструкций как компонент лечения хронического посттравматического остеомиелита костей нижних конечностей / В. Бадеян, М.И. Попова // Вестник медицинского института "РЕАВИЗ": реабилитация, врач и здоровье. – 2017. – Т. 26, №2. – С. 111–113.

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ КАЛЬКУЛЕЗНЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ СТАРШЕ 80 ЛЕТ.**

Д.В. Дергунов, В.В. Марковская, Г.А. Стоянов, Я.П. Каминская, Н.Ю. Ручейкин

*Научный руководитель - д.м.н., проф. Е.А. Цеймах*

*Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул, Россия*

*Кафедра общей хирургии, оперативной хирургии и топографической анатомии.*

Несмотря на достижения современной науки и техники проблема лечения больных калькулезным холециститом пожилого и старческого возраста остается не решенной. Высокие показатели летальности, большое количество сопутствующих заболеваний, а также перенесенные операции обуславливают тяжесть ведения данной группы больных. Больные с острым холециститом составляют 15–20% всех больных поступающих в хирургические стационары по неотложным и срочным показаниям.[1]

Цель работы: проанализировать результаты лечения больных калькулезным холециститом с разработкой рационального алгоритма ведения указано категории больных.

Материалы и методы: работа основана на оценке результатов лечения больных с калькулёзным холециститом, прошедших лечение во 2-ом хирургическом отделении КГБУЗ ККБСМП г. Барнаула за 2016 год. Под наблюдением находилось 50 больных калькулезным холециститом (13 мужчин и 37 женщин) в возрасте старше 80 лет. Большинство из них 25 (50%) было в возрасте 80-84 года, 20 (40%) - от 85 до 89 лет, 5 (10%) - старше 90 лет, самому старому было 94 года.

Полученные результаты: в первые сутки госпитализировано 37 (74%) больных, 13 (26%) пациентов доставлены позже первых суток от начала заболевания, а 8 (16%) из них позже 72-х часов.

У больных этой возрастной группы преобладали деструктивные формы воспаления желчного пузыря: флегмонозный - 30 (60%), гангренозный - 14 (28%). Более чем у половины у 28 (56%) пациентов оказались осложненные формы холецистита: механическая желтуха - 20 (77%), гнойный холангит - 10 (38%), местный перитонит - 8 (31%), околопузырный инфильтрат - 5 (19%), абсцесс печени - 3 (12%), сепсис и полиорганная недостаточность по 2 (8%), стриктура, острый панкреатит, стерильный панкреонекроз по 1 случаю (4%).

Тяжесть состояния больных, часто, определяла сопутствующая патология - 48 пациентов (96%). Из сопутствующих заболеваний чаще всего наблюдались: гипертоническая болезнь - 36 (75%), хроническая сердечная недостаточность - 22 (46%), ишемическая болезнь сердца - 14 (29%), стенокардия 8 (17%), сахарный диабет - 7 (15%), киста почки, гастрит и состояние после острой недостаточности мозгового кровообращения - 6 (13%), фибрилляция предсердий - 5 (10%), анемия и атеросклероз аорты - 4 (8%), грыжа, экстрасистолия, энцефалопатия, бронхит, пневмония, цистит у 3 (6%) пациентов. Операции в анамнезе были более чем у 1/3 пациентов (18 (36%) больных).

Оперированы 49 пациентов (98%) в различные сроки после госпитализации. 29 из них произведена экстренная операция, которая выполнена в первые 12 часов, 13-ти срочная операция (12-48 часов), отсроченная 7-ми больным. Лапароскопическая холецистэктомия выполнена 36-ти больным, при том 2-ум из них холецистэктомия дополнялась холедохолитотомией. В послеоперационном периоде осложнений не наблюдалось. Традиционная холецистэктомия проведена 13-ти пациентам (из них 2 конверсии). 1 пациент выписан из стационара после консервативного лечения, 1-ому больному выполнена холецистостомия, 1-ому дренирование желчных протоков под контролем УЗИ.

Дренирование холедоха произвели 24-ем больным (48%), чаще всего дренирование выполнялось по Холстеду-Пиковскому 18 (75%) и Вишневскому 5 (21%), 1 пациенту дренирование произвели дренажем по Керу (4%).

Умерли 2-е больных мужского пола, из них 1 на операционном столе от острой сердечной недостаточности, второй в послеоперационном периоде от сепсиса и полиорганной недостаточности. Этим пациентам была выполнена холецистэктомия с холедохоли-

тотомией и дренированием холедоха по Холстеду-Пиковскому и Вишневскому через лапаратомный доступ.

Длительность нахождения больных в стационаре после традиционной и лапароскопической операции составила 20±2,9 и 12±1,2 дней соответственно (p<0,05).

Выводы: на основании полученных данных, заболеваемость женщин в 2,5-3 раза выше чем у мужчин, стертость клинической картины обуславливает позднюю обращаемость пациентов за медицинской помощью. Преобладание деструктивных форм, сопутствующие заболевания и перенесенные операции определяют тяжесть течения данной группы больных. Нет зависимости послеоперационных осложнений от выбора метода дренирования желчных протоков. Возможно лапараскопическое разрешение холецистита осложненного холедохолитиазом ввиду отсутствия послеоперационных осложнений и снижения койко-дней при применении малоинвазивных вмешательствах.

Список литературы:

1. Пантелеева Илона Сергеевна, «Хирургическое лечение острогодеструктивного калькулёзного холецистита из минилапаротомного доступа» Москва 2014 стр. 5.

## ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ УЧАЩИХСЯ

Т.Ю. Данилова, Н.С. Коваленко

*Научные руководители: д.м.н., доцент Т.Н. Петрова, д.м.н. А.А. Андреев*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра поликлинической терапии*

Охрана здоровья учащихся является важнейшей государственной задачей, во многом определяющей здоровье последующих поколений. В настоящее время выявляется тенденция к ухудшению состояния здоровья лиц, обучающихся в образовательных учреждениях, что во много связано с возрастанием учебной нагрузки, перегрузкой учащихся и изменением образа жизни. По данным литературы практически здоровыми сегодня можно считать только 15–25% учащихся, у 3–4 из 5 учащихся выявляются неврозы, фобии, страхи, невротические и неврозоподобные реакции, около половины имеют функциональные отклонения и изменения артериального давления, треть – близорукость, нарушение осанки, четверть – патологию сердечно-сосудистой системы. Модернизация системы высшего образования в России, обусловила появление инновационных подходов в сохранении здоровья обучающихся. В рамках разработанной системы образования забота о здоровье обучающихся считается прерогативой и ориентирована на формирование здорового образа жизни [1].

Целью нашей работы явилось проведение предварительного анализа состояния здоровья учащихся с целью выявления основных направлений разработки здоровье сохраняющих технологий.

Проведено анкетирование 224 респондентов в возрасте от 15 до 28 лет, в том числе 107 учащихся Муниципального образовательного учреждения «ВУВК им. А.П. Киселева», и 117 студентов Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Средний возраст анкетируемых составил 21 год, из них 35% мужчин и 65% женщин. При анализе семейного положения было выявлено, что свободными себя считали 80%, состояли в браке 20% опрошенных, из которых 90% составили женщины и 10% мужчины. 6% респондентов имели одного ребенка. Средний возраст респондентов, учащихся в ВГМУ составил 20 лет, а школьников – 16 лет. Рост менее 150-160 см имели 11%, 161-170 см – 36%, 171 – 180 см – 34%, более 181 см – 19%. Респондентов с индексом массы тела (ИМТ) менее 20 было выявлено 54%, 21–25 – 38%, 26–30 – 7,2%, 31–35 – 0,8%. Соотношение объема талии к объему бёдер (ОТ/ОБ) менее 0,6 у себя имели 0,4% опрошенных; 0,61–0,7 – 28%; 0,71–0,8 – 44%; 0,81–0,9 – 23%; 0,91–1,0 – 3%; более 1,1 – 0,8%. При анализе телосложения было выявлено, что 18% респондентов отметили у себя астенический тип, нормостенический – 75%, гиперстенический – 7%. Отложения жира у респондентов по результатам самооценки типа «груша» составило 61%, по типу «яблоко» – 39%. Равномерное распределение подкожной клетчатки отмечено у 79% респондентов, неравномерное – 21%, из которых распределение подкожной клетчатки в области живота отметили 13% анкетированных, в области бёдер – 8%. Наличие стрий было выявлено у 20% респондентов, 17% из которых имели белесые, розовые – 2,5%, багровые – 0,4%. Стрии отсутствовали у 80% респондентов.

Отеков были выявлено, что 4% респондентов, из которых 2% отметили их наличие на лице, 2% - на конечностях. Лимфатические узлы в различных группах определялись у 12% обследованных. При исследовании характеристик слизистой языка, 95% респондентов отметили, что слизистая языка влажная и у 98% респондентов слизистая чистая. Суховатую слизистую языка имели 5%, обложенный язык – 2% анкетированных. При оценке характеристики респондентов было выявлено, что 22% из них имеют вредные привычки, из которых 6% курят и 16% употребляют алкоголь 1-3 раза в месяц. 53% опрошенных занимаются спортом в среднем 5-8 часов в неделю. 43% контролируют свой вес один раз в неделю. При опросе выявлено, что 40% анкетированных хотят похудеть в среднем на 3 кг, 35% из них пробовали похудеть один раз, в среднем удалось похудеть на 3 кг. Среднее время последнего приёма пищи у респондентов – 19 ч. При анализе приёма лекарственных препаратов, выявлено, что 10,8% респондентов принимают или принимали лекарственные препараты, из которых 0,4% респондентов отметили приём кортикостероидов, 2,6% – антипсихотических средств, антидепрессантов – 7%, оральных контрацептивов – 0,4%, препаратов, увеличивающие вес – 0,4%.

Таким образом, состояние здоровья учащихся является важнейший индикатором дающим прогноз на будущее государства в целом. К основным факторам риска развития заболеваний можно считать неполноценное питание, нарушение режима учебы и отдыха, что во многом обусловлено интенсификацией учебных и внеучебных нагрузок, снижением двигательной активности, недостаточным развитием системы гигиенического обучения, навыков здорового образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью. Среди учащихся достаточно широкое распространение получили вредные привычки - курение, алкоголь, раннее сексуальная активность и другие.

Список литературы:

1. Изучение здоровья студентов как результат взаимодействия медико-биологических, экологических и социально-гигиенических факторов риска / Ушаков И.Б., Попов В.И., Петрова Т.Н., Есауленко И.Э. // Медицина труда и промышленная экология. – 2017. - № 4. - С. 33-36.

2. Здоровье студентов медицинских вузов россии: проблемы и пути их решения / Глыбочко П.В., Есауленко И.Э., Попов В.И., Петрова Т.Н. // Сеченовский вестник. 2017. № 2 (28). С. 4-11.

3. Качество жизни студентов, страдающих избыточным весом и ожирением / Петрова Т.Н., Есауленко И.Э., Губина О.И., Мелихова Е.П. // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2017. - Т. 16. - № 2. – С. 439-444.

## ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С ОСТРЫМИ ХИРУРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ТОЛСТОЙ КИШКИ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ.

Е.Г. Дешина

*Научные руководители: к.м.н., доц. А.Т. Высоцкая, к.м.н. асс. О.А. Шлыков*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра факультетской хирургии.*

В настоящее время отмечается неуклонный рост числа лиц пожилого и старческого возраста среди пациентов хирургического стационара [2,3].

Обследование и лечение данных пациентов усложняется в связи с наличием у них тяжелой патологии сердечно-сосудистой, дыхательной, мочевыдельной систем, наличием сахарного диабета. Трудности выявления острых хирургических заболеваний толстого кишечника у данных лиц часто обусловлены невозможностью своевременно обращаться за медицинской помощью, вследствие инвалидизации и утраты способности к самообслуживанию [3].

Показатели послеоперационной летальности у больных пожилого и старческого возраста после радикальных операций на толстом кишечнике составляют около 16%, а при развитии осложненных форм заболевания достигают 45% [1].

Цель исследования: Изучить особенности течения и лечения хирургических заболеваний толстого кишечника у лиц пожилого и старческого возраста в раннем послеоперационном периоде.

Материалы и методы: Изучены 69 историй болезни пациентов старше 60 лет, прооперированных по поводу острой хирургической патологии толстого кишечника на базе хирургического отделения БУЗ ВО «ВГКБ №3» в период с 2013 по 2017 г. Из них 44 женщины (64%) и 25 мужчин (36%).

Показаниями для выполнения операций стали: осложненный рак толстого кишечника - 58 случаев (84%), осложнения дивертикулярной болезни - 6 случаев (9%), острая спаечная и странгуляционная кишечная непроходимость - 3 случая (4%). У 2 пациентов (3%) показанием к проведению срочной лапаротомии явились ятрогенная перфорация слепой кишки при проведении колоноскопии и некроз проксимального сегмента сигмовидной кишки с развитием перитонита вследствие закрытой травмы живота.

Полученные результаты:

Среди оперативных вмешательств чаще других выполнялись резекции сигмовидной кишки - 18 случаев (26%), из них 10 обструктивных резекций по типу Гартмана (14%) и 8 с формированием анастомоза (11%). Правосторонняя гемиколэктомия произведена 18 пациентам (26% случаев). Левосторонняя гемиколэктомия произведена 11 больным (16% случаев), из них с формированием трансверзосигмоидного анастомоза операции выполнены у 3-х пациентов. Паллиативные операции (формирование илеостом, 2-х ствольных трансверзостом, 2-х ствольных сигмостом, обходных анастомозов) выполнены у 20 пациентов (29%).

4 пациента были повторно оперированы по поводу ранних послеоперационных осложнений. В 3-х случаях произведена релапаротомия по поводу несостоятельности анастомоза, в одном случае у пациента развилась эвентрация.

Умерли 22 пациента (32%) от всех оперированных больных в данной возрастной группе. Основными причинами смерти явились нарастающие проявления синдрома полиорганной недостаточности на фоне прогрессирования эндотоксикоза при перитоните и декомпенсированной обтурационной толстокишечной непроходимости. У 17 пациентов выявлены запущенные формы рака с признаками канцероматоза брюшной полости.

Длительное вынужденное пребывание лёжа в постели после операции привело к развитию гипостатической пневмонии у 28 пациентов (40%). В связи с этим, особое внимание следует придавать ранней активизации пациентов. На 2-3 сутки после операций на толстом кишечнике пациентов необходимо обязательно сажать в кровати, проводить ингаляции бронхолитиков.

Более длительное восстановление функций кишечника отмечено у всех оперированных больных. Для профилактики и лечения послеоперационного пареза кишечника целесообразно назначение прокинетиков уже с первых суток после операции. Применение растворов электролитов является обязательным компонентом инфузионной терапии. В данной группе пациентов для стимуляции кишечника часто приходилось прибегать к многократной постановке очистительной клизмы.

У 60% стомированных больных в раннем послеоперационном периоде отмечались признаки парастомального дерматита, случаи краевых некрозов и частичные ретракции стом. Для профилактики возможной эвентрации пациентам назначалось ношение специальных послеоперационных бандажей с отверстиями для столы. Данное обстоятельство требует совершенствования навыков ухода за стомами у медицинского персонала хирургического отделения, а также обучения уходу за стомированными пациентами родственников больных.

Выводы:

1.Острые хирургические заболевания толстого кишечника чаще встречаются в пожилом и старческом возрасте у женщин, что можно связать с их большей средней продолжительностью жизни.

2.Чаще других нозологий в изучаемой группе пациентов выявлялся рак толстого кишечника. На фоне тяжелой соматической патологии при запущенных формах рака в 29% случаев целесообразным было выполнение паллиативных операций.

3.Ведение послеоперационного периода у пациентов пожилого и старческого возраста с патологией толстого кишечника требует индивидуального учета резервных возможностей организма больного и привлечения разносторонних специалистов для улучшения результатов лечения.

Список литературы:

1. Алиев С. А., Выбор метода оперативного вмешательства при опухолевой обтурационной непроходимости ободочной кишки у больных различных возрастных групп / С.А. Алиев// Хирургия.-2008. №8. – С.58-67.

2. Жидков С.А. Диагностика и лечение острой кишечной непроходимости у лиц пожилого и старческого возраста/ С.А. Жидков//Мед. Панорама. – 2005.-№5-С. 13-15.

3. Макаренко Т.П. Ведение больных общехирургического профиля в послеоперационном периоде / Т.П. Макаренко, Л.Г. Харитонов, А.В. Богданов. – Москва: «Медицина», 1989. – 352с.

## АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ДЕСТРУКТИВНЫМИ ФОРМАМИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

М.В. Дмитриенко, М.В. Волобуев, О.А. Духанина, Ю.И. Бирюкова, А.В. Лучанкина

*Научный руководитель: к.м.н., доц. А.Т. Высоцкая, асс. С.В. Баранников*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра факультетской хирургии*

Актуальность. Проблема лечения острого панкреатита во всем мире является одной из наиболее острых и сложных в практике хирургов. Количество больных с острым панкреатитом в течение многих лет не снижается и в последнее время даже увеличивается. Рост числа больных большинством авторов связывается с увеличением употребления алкоголя, особенностями режима питания и ростом частоты желчнокаменной болезни [1,2,3].

Одновременно с ростом распространенности острого панкреатита увеличивается и число деструктивных его форм. По данным В.В. Дарвин у 15-30% больных острым панкреатитом его течение осложняется развитием панкреонекроза, при котором в 20-25% случаев происходит инфицирование очагов некроза поджелудочной железы. Летальность при деструктивном панкреатите находится на крайне высоком уровне, составляя 25-85% [4].

Перспективным направлением в хирургическом лечении панкреонекроза по мнению многих авторов является широкое использование миниинвазивной хирургии. Однако, открытые оперативные вмешательства при этом не теряют свою актуальность в ситуациях когда малоинвазивное дренирование очага инфекции является не достаточным [5].

Цель исследования - изучить результаты оперативного лечения больных с деструктивными формами острого панкреатита.

Материалы и методы. Исследование основано на ретроспективном анализе результатов лечения 39 больных с деструктивными формами острого панкреатита находившихся на лечении в хирургических отделениях БУЗ ВО "ВГКБСМП № 1" г. Воронеж в 2017 году.

Полученные результаты. Как показал анализ, деструктивные формы острого панкреатита, потребовавшие оперативного лечения, в 79,5% случаев наблюдались у лиц трудоспособного возраста. Средний возраст больных составил 46,8±14,5 (M±δ) лет. Среди больных с деструктивными панкреатитами преобладали мужчины

79,5%, женщин было в 3,9 раза меньше 20,5%. Среди причин развития деструктивных форм острого панкреатита алкогольно-алиментарный фактор отмечен у 70%, билиарная гипертензия у 17,9% пациентов, иные факторы отмечены у 7,7% больных.

Всем больным сразу же при поступлении в стационар проводилось комплексное консервативное лечение острого панкреатита, включающее антисекреторную, антибактериальную, инфузионно-дезинтоксикационную терапии и экстракорпоральные методы детоксикации. Также, всем пациентам исследуемой группы в связи с прогрессированием заболевания и развитием осложнений потребовались в дальнейшем экстренные оперативные вмешательства.

При анализе структуры осложнений установлено, что у 22 (56,4%) больных острый панкреатит осложнился ферментативным перитонитом; псевдокисты поджелудочной железы наблюдались у 12 (30,8%) больных; гнойно-некротический панкреонекроз у 5 (12,8%) больных. Развитие забрюшинной флегмоны отмечено у 6 (15,4%) пациентов из общего числа поступивших.

Всем больным с ферментативным перитонитом проведены экстренные операции. Видеолапароскопичские санации и дренирования брюшной полости выполнены 17 (77,3%) больным, открытые оперативные вмешательства 5 (22,7%) пациентам. У 8 (36,6%) больных в послеоперационном периоде развился деструктивный панкреатит с инфицированием очагов некроза поджелудочной железы, что потребовало проведения дополнительных операций. У 5 (22,7%) больных наблюдался отграниченный панкреонекроз (панкреатический абсцесс). Этим пациентам выполнено дренирование септических очагов под контролем УЗИ. А у 3 больных развился гнойно-некротический панкреатит, по поводу которого сразу же была выполнена лапаротомия и дренирование гнойно-некротических полостей. Прогрессирование заболевания у 6 (27,3%) пациентов этой группы привело к развитию гнойно-некротического парапанкреатита, флегмоны забрюшинного пространства, что потребовало дополнительных оперативных вмешательств.

В лечении больных с псевдокистами поджелудочной железы в 100% применялось пункционное дренирования жидкостных образований под контролем УЗИ. При бактериологическом исследовании содержимого кисты инфицирование наблюдалось в 83,3% случаев. Однако, несмотря на дренирование псевдокисты поджелудочной железы под контролем УЗИ, у 2 (16,7%) из 12 больных, наблюдалось развитие неотграниченного инфицированного панкреонекроза, что потребовало проведения открытых оперативных вмешательств. Оба этих больных в послеоперационном периоде скончались.

Первичный инфицированный неотграниченный панкреонекроз наблюдался у 5 (12,8%) больных, все они обратились за медицинской помощью в поздние сроки от начала заболевания. При этом гнойно-септический процесс у 3 (60%) из 5 пациентов распространился на забрюшинную клетчатку. Всем больным этой группы проведены экстренные лапаротомии, секвестрэктомии, санация, дренирование брюшной полости и сальниковой сумки, вскрытие забрюшинной флегмоны. Однако, на фоне нарастающей полиорганной недостаточности 4 (80%) больных в послеоперационном периоде скончались.

В послеоперационном периоде от осложнений деструктивного панкреатита умерли 15 больных. Послеоперационная летальность составила 38,5%. По данным патологоанатомических вскрытий среди причин смерти у больных ведущее значение занимала полиорганная недостаточность 46,7%, острая сердечно-сосудистая недостаточность и отек легких наблюдались в 40% и у 13,3% больных причиной смерти явилась общая интоксикация.

Выводы.

1. В структуре осложнений острого панкреатита, требующих экстренного оперативного лечения, ведущее значение занимает ферментативный перитонит (56,4% больных).

2. Основной причиной летальных исходов у больных с деструктивными панкреатитами является полиорганная недостаточность (46,7% случаев).

3. Развитие гнойно-септических осложнений у больных с деструктивным панкреатитом значительно ухудшает результаты их лечения. Совершенствование способов профилактики инфекционных осложнений острого панкреатита является актуальной задачей экстренной абдоминальной хирургии.

Список литературы

1. Жданов А.И. Проблема антибактериальной терапии сепсиса у больных инфицированным панкреонекрозом /А.И. Жданов, Ю.Н. Алимкина, Е.Ф. Кокин // Альманах института хирургии им. А.В. Вишневского.-2017.-№2. -С.321-322.

2. Имаева А.К. Острый деструктивный панкреатит /А.К. Имаева, Т.И. Мустафин, Шарифгалиев И.А.// Сибирский медицинский журнал.-2014.- №8.- С. 14-20

3. Management of acute pancreatitis / Tenner S. [et al.] // J. Gastroenterol. advance online publication.-2013.- P. 218.

4. Миниинвазивные технологии в лечении острого панкреатита /В.В. Дарвин [и др.] // Хирургия.- 2009.-№1.-С. 29–32.

5. Мининвазивные чрезкожные вмешательства под контролем УЗИ в диагностике и лечении острого панкреатита / В.Н. Эктов [ и др.] // Альманах института хирургии им. А.В. Вишневского.-2017.-№2.-С. 274-275.

## ОЦЕНКА ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ТРОМБОЗОМ ГЛУБОКИХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

В.И. Деркач, А.В. Сивкова

*Научный руководитель – д.м.н., доц. А.А. Иванов*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра госпитальной хирургии*

Актуальность. Венозные тромбоэмболические осложнения, включающие тромбоз глубоких вен нижних конечностей (ТГВ) и тромбоэмболию легочной артерии, являются одними из наиболее частых причин смерти пациентов с различной патологией. По статистике, частота возникновения тромбозов глубоких вен нижних конечностей составляет 100-150 случаев на 100 000 взрослого населения в год. В пожилом и старческом возрасте частота увеличивается до 20 000 на 100 000 населения. На долю ТГВ приходится около 5% летальных случаев после общехирургических и 24% после ортопедических вмешательств. У большей части больных ТГВ приводит к формированию посттромбофлебитической болезни, а в случае тромбоэмболии легочной артерии и к постэмболической легочной гипертензии, что приводит к снижению трудоспособности и качества жизни больных [1].

С появлением новых средств и современных препаратов, открываются новые возможности для эффективного лечения и профилактики тромбоэмболических осложнений в хирургии.

Цель. Оценить отдаленные результаты лечения тромбозов глубоких вен нижних конечностей новыми оральными антикоагулянтами (ривароксабан, дабигатрана этаксилат) в сравнении с традиционными схемами лечения антивитамином К.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования были проанализированы материалы историй болезни 106 пациентов с тромботическим поражением глубоких вен нижних конечностей, обратившихся за помощью в отделение сосудистой хирургии на базе БУЗ ВО ВОКБ №1 в период с января 2014 по декабрь 2016 года.

В основное исследование были включены 48 пациентов. Критериями включения в исследование являлся документально подтвержденный ТГВ при первой госпитализации и повторное дуплексное сканирование в сроки 6-36 месяцев после перенесенного ТГВ. Критерии исключения – добровольный отказ пациента от участия в обследовании. Ведущие 2 группы (23 человека) составляли больные, принимающие новые оральные антикоагулянты – ривароксабан («ксарелто»), дабигатрана этаксилат («прадакса»), группу сравнения – 25 человек, которым назначался варфарин.

1 группа принимала ривароксабан («ксарелто») в дозе 15 мг 2 раза в сутки в течение 3 недель, далее 1 раз в сутки в течение 3-6 месяцев - 13 человек.

2 группа получала дабигатрана этаксилат («прадакса») в дозировке 150 мг 2 раза в сутки – 3-6 месяцев – 10 человек.

3 группа принимала варфарин в дозировке 15 мг 2 раза в сутки курсом длительностью 3-6 месяцев – 25 человек.

Консервативное лечение в обеих группах также включало обязательное применение компрессионного трикотажа и флеботоников (детралекс, флебодиа) [2]. По показаниям применялись антибиотикотерапия и нестероидные противовоспалительные препараты.

Обследование включало проведение УЗДС глубоких вен нижних конечностей с целью оценки степени реканализации.

Полученные результаты. Фармакологическое действие ривароксабана заключается в активации фактора X с образованием фактора Xa играющего центральную роль в коагуляционном каскаде. В этой группе полная реканализация отмечалась у 3 человек (23%), неполная реканализация – 9 человек (69,3%), низкая реканализация – 1 человек (7,7%).

Действие дабигатрана этаксилата заключается в угнетении активности тромбина, участвующего в процессе превращения фибриногена в фибрин, что препятствует образованию тромба. В группе, принимающей данный препарат, полная реканализация у 3 больных (30%), неполная - у 7 больных (70%).

Варфарин, в свою очередь, имеет низкую степень реканализации: его действие заключается в блокировании в печени процесса синтеза витамин К-зависимых факторов свертывания крови (II, VII, IX, X), он уменьшает их концентрацию в плазме в итоге происходит замедление процесса свертывания крови.

В группе варфарина полная реканализация выявлена у 4 человек (16%), неполная - 18 человек (72%), низкая реканализация – 3 человека (12%).

В целом, пациенты, принимавшие НОАК отмечали более высокий комфорт в лечении, хороший клинический эффект в виде меньшей частоты вечерних отеков и дискомфорта в нижних конечностях.

Выводы. Оценка реканализации просвета различных сегментов венозного русла нижних конечностей на фоне применения ривароксабана и дабигатрана этаксилата позволяет сделать вывод о том, что их пролонгированное применение для лечения и профилактики тромботической опасности при тромбозах глубоких вен нижних конечностей является более эффективным, чем применение варфарина, что позволяет в дальнейшем предотвратить развитие тяжелых форм хронической венозной недостаточности и трофических язв, а также снизить риск кровотечений, характерных для длительного применения варфарина.

Список литературы.

1. Лебедев А. К., Кузнецова О. Ю. Клинические рекомендации. Тромбоз глубоких вен нижних конечностей. ГБОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия, 2015 г. – С. 6.

2. Ассоциация флебологов России. Российские клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике венозных тромбоэмболических осложнений // Флебология. – 2010. Т.4. №2 (1). - С. 11.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ НАТЯЖЕНИЯ ШВОВ ПРИ УШИВАНИИ ДИАСТАЗА ПРЯМЫХ МЫШЦ ЖИВОТА ДО И ПОСЛЕ ВЫПОЛНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ПОСЛАБЛЯЮЩИХ РАЗРЕЗОВ АПОНЕВРОТИЧЕСКИХ СТРУКТУР ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ

А.М. Зайцева, Л.А. Барбашова

*Научные руководители: д.м.н., проф. А.В. Черных, к.м.н., асс. Е.И. Закурдаев*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра оперативной хирургии с топографической анатомией*

Актуальность. Грыжи передней брюшной стенки – одно из самых распространенных хирургических заболеваний. Частота возникновения наружных грыж живота варьирует от 4 до 7% (А.Х. Срукова и др., 2012; C.R.Huntington etal., 2016).Доля послеоперационных грыж от общего числа случаев наружных грыж живота достигает 10-15% (А.В. Юрасов и др., 2009; G.Kohleretal.,2015).Послеоперационные грыжи чаще всего возникают после срединной лапаротомии (Е.Н. Любых и др., 2012).

В настоящее время известно достаточно большое количество факторов, предрасполагающих к возникновению послеоперационных грыж после срединной лапаротомии, но одним из наиболее важных является наличие диастаза прямых мышц живота, который встречается у 45-65% оперированных больных (В.В. Жебровский и др., 2002; А.А. Ботезату и др., 2006; А.А. Скипидарников и др., 2013; К.В. Шевченко и др., 2014; H. Morietal., 2007; Z.A. Jkiz etal., 2009;T.C. Coxetal., 2016).

Ушивание диастаза прямых мышц живота нередко сопровождается сильным натяжением тканей и, как следствие, повышением внутрибрюшного давления и риска послеоперационных осложнений (А.Л. Чарышкин и др., 2013; Z.Demetrashvili et al., 2017).В этом случае для уменьшения натяжения тканей могут быть полезны послабляющие разрезы апоневротических структур передней брюшной стенки, которые обычно используются при аутогерниопластике по поводу грыж передней брюшной стенки (А.К. Аксенов и др., 1999; У.З. Загиров и др., 2008; В.И. Белоконев и др., 2011; Т.К. Калантаров и др., 2012).

Цель работы – изучить натяжение швов при ушивании диастаза прямых мышц живота до и после выполнения различных послабляющих разрезов апоневротического влагалища прямой мышцы живота в эксперименте на биологическом материале.

Материалы и методы. Исследование выполнено на 24 нефиксированных трупах лиц обоего пола с признаками диастаза прямых мышц живота в области пупочного кольца (ширина белой линии живота здесь составляла более 3 см), среди которых было 11 трупов лиц мужского пола (46%), умерших в возрасте 50,2±8,1 лет, и 13 трупов лиц женского пола (54%), скончавшихся в возрасте 49,5±7,6 лет.

Набор материала осуществлялся на базе БУЗ ВО «ВОБСМЭ». Секционное исследование трупов проводили через 10-20 часов от момента констатации смерти, в закрытом помещении с искусственным освещением при температуре воздуха 22°С и его относительной влажности 65-68%.

Во время аутопсии пружинным динамометром измерялось натяжение нитей узлового шва, наложенного на края предварительно рассеченной в продольном направлении белой линии живота, причем до и после выполнения с обеих сторон одного из видов послабляющих разрезов апоневротического влагалища прямой мышцы живота. Указанный шов накладывался на уровне пупочного кольца (в месте максимальной ширины белой линии живота), а величина его натяжения отмечалась при полном сопоставлении медиальных краев прямых мышц живота, то есть в момент устранения диастаза этих мышц.

Объекты исследования, в зависимости от используемого варианта послабляющего разреза апоневротического влагалища прямой мышцы живота, методом «случайных чисел» (L.K.Tungetal., 2016) были распределены на четыре группы, сопоставимые по количеству наблюдений, полу, возрасту и ширине белой линии живота на уровне пупочного кольца.

В первой группе исследования выполнялся новый волнообразный послабляющий разрез передней стенки апоневротического влагалища прямой мышцы живота (патент РФ на изобретение № 2638685). Во второй группе применялся дугообразный послабляющий разрез передней стенки апоневротического влагалища прямой мышцы живота в области середины ее ширины по А.К. Аксенову и др. (2013). В третьей группе выполнялся вертикальный послабляющий разрез в области латерального края передней стенки апоневротического влагалища прямой мышцы живота по методике Т.К. Калантарова и др. (2012). В четвертой группе применялись вертикальные разрезы длиной 3-4 см, расположенные в шахматном порядке на передней (с одной стороны) и задней (с другой стороны) стенке апоневротического влагалища прямой мышцы живота по способу У.З. Загирова и др. (2003).

Результаты и обсуждение. Результаты топографо-анатомического исследования показали, что натяжение нитей узлового шва при выполнении нового волнообразного послабляющего разреза

передней стенки апоневротического влагалища прямой мышцы живота уменьшилось на 53% (с 25,4±0,6 Н до 11,9±0,2 Н; различия по сравнению с остальными методиками значимы при p=0,01), послабляющего разреза по Т.К. Калантарову– на 45% (с 24,2±0,5 Н до 13,4±0,2 Н), послабляющего разреза по А.К. Аксенову– на 39% (с 23,9±0,3 Н до 14,6±0,1 Н) и послабляющего разреза по У.З. Загирову– на 25% (с 24,5±0,4 Н до 18,3±0,3).

Заключение. Таким образом, новый волнообразный послабляющий разрез передней стенки апоневротического влагалища прямой мышцы живота способствует уменьшению натяжения швов при устранении диастаза прямых мышц живота на 53% (с 25,4±0,6 Н до 11,9±0,2 Н), что в 1,5 раза эффективнее классических аналогов.

Список литературы:

1. Паршиков В.В., Логинов В.И. Техника разделения компонентов брюшной стенки в лечении пациентов с вентральными и послеоперационными грыжами. СТМ. 2016; 8(1): 183-194.

2. Белоконев В.И., Пушкин С.Ю., Шифрин Г.И. Морфофункциональные изменения в тканях при формировании жидкостных образований в подкожной клетчатке у пациентов после грыжесечения. Тольяттинский медицинский консилиум. 2011; 3: 20-21.

3. Haskins I.N., Amdur R.L., Lin P.P., Vaziri K. The use of mesh in emergent ventral hernia repair: effects on early patient morbidity and mortality. J Gastrointest Surg. 2016; 20(11):1899-1903.

4. Черкасов М.Ф., Хиндикайнен А.Ю., Помазков А.А. Методы диагностики, профилактики и лечения осложнений герниопластики. Астраханский медицинский журнал. 2016; 11(4): 50-64.

5. Тарасова Н.К., Дыньков С.М. , Тетерин А.Ю., Кузнецов А.А. Профилактика осложнений в раннем послеоперационном периоде и рецидива при лечении больных с послеоперационными вентральными грыжами. Анналы хирургии. 2012; 6: 26-30.

## ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИИ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ИНВАГИНАЦИИ У ДЕТЕЙ

Зубкова

*Научный руководитель: к.м.н., асс. Д.А. Баранов*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра детской хирургии*

Актуальность: Инвагинация кишечника до сих пор остается самым частым видом острой кишечной непроходимости у детей, требующей быстрой диагностики и выбора метода лечения. В решении этой сложной задачи помогают современные методы обследования (лапароскопия), варианты применения которой требуют изучения и обсуждения.

Цель: Рассмотреть возможности применения лапароскопии в диагностике и лечении инвагинации у детей.

Материалы и методы: В период с января 2015 по январь 2018 года на базе хирургического отделения ОДКБ №2 нами было проанализировано 49 случаев инвагинации кишечника у детей. Гендерные и возрастные критерии в нашей работе не учитывались. Для диагностики заболевания использовались такие методы, как сбор анамнеза, мануальный осмотр, рентгенография (до и (в случае необходимости) после нагнетания воздуха), УЗИ брюшной полости, диагностическая лапароскопия; а для лечения – консервативная терапия, лапароскопическая дезинвагинация, открытые операционные вмешательства.

Полученные результаты: во всех 49 случаях инвагинация кишечника была подтверждена дополнительными методами исследования – УЗИ, обзорной рентгенографией, рентгенографией с бариевой взвесью. У 19 пациентов инвагинация разрешилась консервативно, после введения спазмолитиков, помещения грелки на живот, а в 7 случаях в этой группе еще и с помощью нагнетания воздуха баллоном Ричардсона через прямую кишку). В остальных 30 случаях консервативные мероприятия оказались безуспешными или имелись противопоказания к их проведению (кровь в стуле, временной интервал от начала клинических проявлений инвагинации), соответственно по экстренным показаниям этим детям было проведено оперативное вмешательство. Методом выбора способа оперативного доступа был индивидуален для каждого хирурга (зависел от владения той или иной методикой, а именно – навыками лапароскопии). В итоге - 14 детей прооперированы открытым доступом трансректальным разрезом. Интраоперационно у 4 детей инвагинация не была обнаружена! Остальным 16 детям вмешательство начато с диагностической лапароскопии, в результате которой у 3 детей инвагинация кишечника не была обнаружена, а у остальных 13 пациентов удалось произвести лапароскопическую дезинвагинацию без конверсии на открытую операцию.

Выводы: Из вышесказанного следует, что диагноз инвагинация кишечника был подтвержден до операции, такими методами исследования, как мануальный осмотр, УЗИ органов брюшной полости, обзорная рентгенография (до и после введения воздуха через прямую кишку, с контрастированием бариевой взвесью) и сомнений в присутствии хирургической патологии требующей экстренного оперативного вмешательства не было. Но, как мы предполагаем, исходя из анализа 49 случаев данной патологии, во время введения пациента в наркоз происходит самопроизвольное расправление некоторых инвагинатов, что связано, по всей видимости, с миорелаксацией больного и кишечника в частности. Получается, что хирург, осуществляя трансректальный доступ, значительно травмируя ткани и тем самым осложняя послеоперационный период, проводя ревизию кишечника, в некоторых случаях не обнаружит инвагината и завершит операцию ушиванием раны. Начиная операцию с диагностической лапароскопии супраумбиликальным доступом, не обнаружив инвагината, мы можем на этом этапе её завершить, тем самым причинив больному минимальную травму. Также хочется отметить, что даже при наличии инвагината расправление его эндоскопически возможно, в наших случаях это успешно проведено у всех пациентов, конверсий на открытое оперативное вмешательство не было. Начинать оперативное вмешательство с диагностической лапароскопии мы рекомендуем во всех случаях, с определением дальнейшей тактики исходя из технических возможностей и опыта хирурга.

Список литературы:

1. Детская хирургия: национальное руководство / под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова. – М.: ГЭОТАР-Медия, 2009 – 1168 с.

2. Руководство по клинической эндоскопии В.С. Савельева, Г.И. Лукомского, В.М. Буянова. – М.: «Книга по требованию», 1985 – 540 с.

3. Основы доказательной фармакологии Ю.А. Белозерцев. – Курс лекций. – 4-е издание, переработанное и дополненное. – Чита, 2012. – 120 с.

4. Оптимизация лечебного алгоритма при инвагинации кишечника у детей М.К. Беляев. – Журнал «Детская хирургия». – М.: «Медицина», 2012 - 11 с.

5. Инвагинация кишечника у детей Д.А. Морозов, С.Ю. Городков. - ЖУРНАЛ «Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии». – 2014 – Т.4, 103-110 с.

## СОЛИТАРНЫЙ МЕТАСТАЗ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ПОДЖЕЛУДОЧНУЮ ЖЕЛЕЗУ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ И ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

А.Д. Зикиряходжаев, Н.Н. Волченко, Ф. Н. Усов, М.М. Беляков, М.В. Старкова, В.С. Сидоренко, Д.В. Багдасарова, Д.Ш. Джабраилова

*МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России*

Рак молочной железы (РМЖ) занимает лидирующую позицию среди злокачественных новообразований у женщин. Около 30% вновь выявленных случаев, приходится на IV стадию данного заболевания. Из всех злокачественных новообразований метастазирование в поджелудочную железу (ПЖ) происходит в менее, чем в 5% случаев. В данной статье представлен клинический случай метастазирования РМЖ в ПЖ.

Пациентка П., 54 лет, в декабре 2014 г. обратилась в МНИОИ им. П. А. Герцена с жалобами на наличие образования в правой молочной железе. При комплексном обследовании диагностирован рак правой молочной железы I стадии, cT1(m)N0M0G2, люминальный тип А. По данным УЗ исследования брюшной полости по передне-

нижней поверхности хвоста ПЖ обнаружено округлое образование сниженной эхогенности, с нечётким ровным контуром, размерами до 17х13х14 мм. 24.12.2014 выполнена радикальная кожесохранная мастэктомия справа с одномоментной реконструкцией тканевым экспандером 550 см3. С целью морфологической верификации 14.01.2015 проведено эндоскопическое УЗ исследование с пункцией образования поджелудочной железы, по результатам цитологического исследования - картина аденогенного рака. 16.02.2015 пациентке в зарубежной клинике (г. Берлин) была выполнена резекция хвоста ПЖ с удалением селезенки и лимфаденэктомией.Стекла и блоки были дополнительно исследованы в МНИОИ им. П. А. Герцена. При иммуногистохимическом исследовании опухоли выявлена положительная реакция с антителами CK7, CK18, ER, PgR, Ki67 (в 3% клеток опухоли) и GATA-3. Отрицательная реакция наблюдалась с антителами Her2/neu, CA 19-9, CD56, ChromograninA, CK 5/6, CK20, GCDFP-15, Insulin, Serotonin, Somatostatin, Synaptophysin, TTF1. При сопоставлении морфологической структуры опухоли с препаратами образований ранее резецированной правой молочной железы выявлено сходное строение. Полученные результаты позволили установить диагноз – метастаз РМЖ.

Всего в мировой литературе в период с 1980 по 2017 гг. упоминается о 26 случаях солитарного метастазирования РМЖ в ПЖ. Период возникновения составлял от 3 до 348 месяцев, в то время как случаев синхронного метастазирования описано всего 4. Наличие изолированных метастазов в ПЖ в большинстве случаев протекает бессимптомно (50% - 83% пациентов) и выявляется в ходе планового комплексного обследования. Учитывая склонность долькового РМЖ, а именно его перстневидно-клеточного подтипа, к метастазированию в гастроинтестинальный тракт и ПЖ и отсутствие в большинстве случаев клинических симптомов, возможно, существует необходимость проведения более тщательного обследования брюшной полости. Таким образом, у больных раком молочной железы необходимо проводить тщательное контрольное обследование органов брюшной полости, включающее, помимо УЗ-исследования, КТ с внутривенным контрастированием, ПЭТ/КТ, эндоскопическое УЗИ с пункцией суспициозных образований с последующей цитологической и иммуноцитохимической верификацией с использованием полной линейки маркеров РМЖ (маммоглобин А, РЭ, РП), с целью дифференцирования метастазов рака молочной железы в поджелудочную железу, выработки адекватной тактики лечения и улучшения показателей общей выживаемости.

## ПОСТГАСТРОРЕЗЕКЦИОННЫЙ АНАСТОМОЗИТ

И.Н. Илларионова
*Научный руководитель - д.м.н., проф. Е.С. Катанов*
*Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, Чебоксары*
*Кафедра общей хирургии и онкологии*

Актуальность. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки в статистике заболеваний наблюдается у 8% взрослого населения [1, 2]. В выборе хирургического вмешательства преимуществом обладает резекция желудка. В случае локализации опухоли в проксимальной трети желудка возможно выполнение проксимальной субтотальной резекции желудка, а в случае нижней трети выполнение дистальной резекции желудка. Отмечена низкая выживаемость при проксимальном распространенном раке желудка [3, 4].

Анастомозит - одна из первых причин недостаточности швов гастродуоденоэнтероанастомоза и находится на лидирующих позициях среди осложнений.

Этиология анастомозита до сих пор остается до конца не выясненной. Предрасполагающими факторами считаются грубая операционная техника, наложение непрерывного кетгутового шва, сквозные проколы иглой при наложении перитонизирующих швов, небольшой просвет соустья, перекручивание отводящей петли анастомоза, нарушение трофики в операционной зоне. Также важное значение имеет состояние реактивности организма и характер используемого шовного материала, возможная аллергическая реакция на чужеродный белок в составе шовного материала, экстраполостное сдавление анастомоза, нарушения электролитного и белкового баланса в послеоперационном периоде.

В структуре осложнений анастомозит возникает у 5-16% больных после резекции желудка и дренирующих операций, поэтому проблема разработки новых методов коррекции и профилактики постгастрорезекционных расстройств не утрачивает своей актуальности [5].

Цель. Разработать клинико-эндоскопическую классификацию с целью повышения качества диагностики и лечение с учетом понимания новых звеньев этиопатогенеза.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни 240 пациентов, находившихся на стационарном лечении в хирургическом отделении БУ «Городская клиническая больница №1», БУ «Республиканская клиническая больница», БУ «Республиканский клинический онкологический диспансер» г. Чебоксары за период с 1998 по 2016 год. В первой группе 140 пациентов, оперированных по поводу осложненной язвенной болезни желудка и ДПК, вторую составили 100 пациентов, оперированных по поводу рака желудка. В обоих группах в раннем послеоперационном периоде наблюдался анастомозит. Группой сравнения являлись пациенты, которым была проведена резекция желудка без развития раннего послеоперационного анастомозита.

Всем пациентам проводилось многофункциональное клинико-диагностическое обследование, в частности ЭФГДС, ультразвуковое обследование органов брюшной полости, используемые для разработки классификации.

Все диагностические методы, приборы и оборудование имели государственную регистрацию согласно ГОСТ и Государственного реестра медицинских изделий МЗ РФ.

Накопление и систематизация исходной информации осуществлялись в электронных таблицах Microsoft Office Excel 2007. Статистический анализ проводился с использованием программы IBM SPSS Statistics 20. Для определения уровня статистической значимости результатов применяли t-критерий Стьюдента для независимых данных.

Полученные результаты. Проведена серия экспериментов на 18 белых беспородных крысах для подтверждения отрицательного влияния ОПП на заживление ран желудка и кишки. Проводилась резекция желудка по Бильрот-I, Бильрот-II. Моделирование панкреатита выполнялось путем лигирования главного панкреатического протока (15) или канюляции протока (3). Клиника анастомозита проявлялась на 5-6-е сутки после операции обильной рвотой съеденной пищей и застойным желудочным содержимым. Животные отказывались от еды, становились малоподвижными.

С целью контроля над развитием патологического процесса на 7-9-е сутки после операции выполнялась релапаротомия. Наблюдалось незначительное количество светлого выпота. Культя желудка имела вид растянутого баллона и заполнена застойным содержимым.

Гастродуоденальный анастомоз пальпаторно был резко уплотнен. Края слизистой анастомоза разошлись между собой в 12 случах, и внутренняя поверхность имела вид круговой язвы с некротическими тканями, покрывающими ее дно. В 6 наблюдениях по ходу анастомоза определялись отдельные язвы. Стенки культи желудка и ДПК были утолщены и уплотнены.

Анастомозит встречался в первой группе с частотой 18,8 %, во второй группе 21,6%, что соответствует всем литературным данным. При выполнении эзофагогастродуоденоскопии пациентам в зависимости от степени выраженности анастомозита наблюдались катарально-отечные, фибринозно-язвенные изменения. По данным ультразвукового исследования отмечали снижение перистальтической волны с последующим удлинением периода полуопорожнения желудка от 27,2 до 49,5±12,2.

На основе данных фиброгастроскопии пациентов была разработана классификация, включающая в себя три аспекта: функциональную характеристику, морфологическую картину и стадию заболевания. Функционально-состоятельный анастомозит определяется отсутствием зиянием анастомоза и предупреждением заброса желудочно-кишечного содержимого. Морфологически катарлальный, эрозивный, фибринозный, язвенный, лигатурный. Отдельно выделяется перфоративный, поскольку является грозным

осложнением, требующим экстренного оперативного лечения. По стадиям анастомозит может быть острым и хроническим.

Выводы. Частота встречаемости постгастрорезекционного анастомозита составляет от 18,8-21,6%. Этиология на данный момент не выяснена, однако низкая ответная реакция иммунной системы является фактором риска развития, также как и инвазия окружающих тканей. Сопутствующий послеоперационный панкреатит, вызванной травматизацией в процессе оперативного вмешательства главного панкреатического протока приводит к развитию осложненных форм анастомозита.

Список использованной литературы

1. Кузин М.И. Актуальные проблемы хирургии язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. //Хирургия. 2001. № 1. С. 27–32

2. Завьялов Д.Н. Экспериментально-клиническое обоснование способа резекции желудка в профилактике постгастрорезекционных синдромов. : дисс.канд.мед.наук. –Астрахань, 2008. -113 с.

3. Blot W.J., Devesa S.S., Kneller R.W., Fraumeni J.F. Rising incidence of adenocarcinoma of the esophagus and gastric cardia // Jr. JAMA. – 1999. – Vol.265. – P.1287.

4. Piso P., Werner U., Lang H. et al.// Proximal versus distal gastric carcinoma!what are the differences? // Ann. Surg. Oncol. – 2000. –Vol. 7 (7). – P. 520–525.

5. Алиев Ф.Ш., Чернов И.А., Молокова О.А., Кечеруков А.И., Гюнтер В.Э., Барадулин А.А. Взгляд на механическую прочность кишечного анастомоза// Бюллетень Сибирской медицины. - 2003. - № 2. - С. 89 - 93.

## ЛЕЧЕНИЕ И ДИАГНОСТИКА КИСТ ЯИЧНИКОВ У ДЕВОЧЕК

А.А. Кабелка, А.Г. Магомедова, Н.Ю. Жереблюк, В.А. Вечеркин
*Научный руководитель: к.м.н., доц. В.А. Птицын*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра детской хирургии*

Актуальность:

Кисты яичников в детском и подростковом возрасте встречаются довольно часто, по данным разных авторов 9,8-14,6 %.[1]. В последние годы отмечается увеличение частоты встречаемости новообразований яичников у плодов, что может быть связано с улучшением ультразвуковой диагностики[3]. Врожденные кисты яичников в основном доброкачественные, представляют собой функциональные кисты, одной из причин которых может являться стимуляция гормонами матери[2].

Цель: Улучшить результаты диагностики и лечения кист яичников у девочек.

Материалы и методы: Исследование проводилось в клиниках детской хирургии ВГМУ им. Н.Н. Бурденко на базе БУЗ ВО ОДКБ №2 и БУЗ ВО ОДКБ№1 г. Воронежа с 2012 по 2016гг. методом ретроспективного анализа историй болезни и карт новорожденных в возрасте от 0 до 17 лет.

Результаты: На лечении за последние 5 лет находилось 48 девочек с кистами яичников в возрасте от 0 до17 лет. До месяца - 16 детей (33,3%); 6-8лет - 3 (6,25%); 11-12лет -7 (14,5%); 13-17 лет - 22 (45,8%). Из них: поступило по скорой помощи с жалобами на абдоминальную боль, тошноту - 24 ребенка (50%), переведены из роддома - 9 детей (18.7%), направлены поликлиникой - 6 (12,5%), самообращение - 9 (18,7%). При поступлении в ДХО были поставлены первичные диагнозы: острый аппендицит в 21 случае (44%), объемное образование брюшной полости в 12 (23%), киста яичника в 15 (31%). У новорожденных кисты обнаружили при УЗИ интранатально в 93% случаев, а постнатально в 7% случаев. Среди взрослых девочек для диагностики применялось УЗИ малого таза с доплерометрией, некоторым при затрудненной диагностики МРТ и КТ малого таза, диагностическая лапароскопия. Локализация кист справа у 31 девочкой (64,5%) , слева у 17детей (35,4%). У новорожденных девочек проводилось хирургическое лечение у 11 (73,3% ) из них: лапароскопически у 8 (72% чел), лапаротомически у 3 (28%) детей. Консервативную терапию проводили у 4 пациенток (26,7%). Среди девочек 6-17 лет оперативное лечение проводилось у 28 (87,5%)детей из них: лапароскопически в 17 (60,7%), лапаротомически у 11 (39,3% ) больных. Консервативное лечение проходили 4 девочки(12,5%). При гистологическом исследовании большинство кист фолликулярные у 24 девочек (60% ), кисты желтого тела встретились у 7 (17,5 %); тератомы у 5 (12,5%); тубоовариальные кисты у 3 (7,5%); эндометриоидные в 1 случае (2,5%). Размер кист варьирует от 1 см до 7 см в диаметре. 1-2 см в 23% , 3 см в 17%, 4-5см в 45%, 6-7 см в 15% случаев. Среди новорожденных в 80% случаев оперированных девочек размер кисты составлял 4-3 см в диаметре. Интроперационно было установленно, что кисты яичников у 24 девочек сопровождались: перекрутом без нарушения кровообращения в 4%(1); перекрутом с некрозом придатков матки в 45,8%(11 чел); разрывом кисты в 45,8%(11 чел), перекрутом с самоампутацией в 4%(1 чел) случаев. Оперативное лечение закончилось: кистэктомией в 45% (18чел), апендоэктомией вместе с кистэктомией в42,5%(17чел); удалением придатков матки в 7,5% (3чел); удалением яичника в 5%(2чел). После операции девочкам в возрасте с 6 лет до 17 лет было проведено койко дней после: лапаротомии 8-13 дней; лапароскопии 4-10 дней. Среди новорожденных после лапаротомии -10-13 дней, после лапароскопии 2-8 дней. Послеоперационных осложнений не выявлено.

Выводы:

• Кисты яичников чаще всего встречаются у новорожденных девочек и девочек пубертатного возраста, что может быть связано с повышением гормональной активности в эти периоды жизни.

• По нашим наблюдениям локализация кист чаще встречается в правом яичнике.

• Золотым стандартом диагностики является проведение интранатального УЗИ с допплерометрией на 22-24 неделе, в постнатальном периоде рекомендуется дополнить МРТ или СРКТ малого таза.

• Приоритетным направлением оперативного лечения кист яичников у девочек, должна быть лапароскопия, являющаяся более щадящим методом хирургического вмешательства и снижающая сроки послеоперационной реабилитации.

Список литературы :

1. Кисты яичников у девочек. / Валиева Д.Э. //Бюллетень медицинский Интернет-конференций (ISSN 2224-6150). 2015. Том 5 № 12. С. 1461-1462.

2. Врожденные кисты яичников у грудных детей/ Л.В. Адамян, Е.А. Богданова, С.А.Коротковаи др// Проблемы репродукции.-2006.-№6-С.111-115.

3. Милюкова Л.П., Умань Н.В., Юрков Г.С. Диагностика и лечение нарушения кровообращения придатков матки у девочек.// Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. 2008. №3(61). С. 106-107.

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАРЕНХИМЫ ПЕЧЕНИ ДО И ПОСЛЕ ПОРТОЭМБОЛИЗАЦИИ

А.В. Каленкович, Д.А. Пастухова
*Научный руководитель: д.м.н., проф. А.П. Ракша*
*Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова, Москва*
*Кафедра патологической анатомии*

Актуальность. Постоперационная регенерация печени – многоступенчатый процесс, для которого следует сформировать необходимые условия и принимать во внимание такой важный фактор, как объем остающейся паренхимы печени (future liver remnant (FLR))[1]. После резекции, при наличии сопутствующей органической трансформации структуры печени, FLR должен составлять не менее 35-40% [2].

Следует помнить, что при проведении резекционных операций на печени с небольшим объемом оставшейся печеночной ткани (менее 30%) , достаточно высок риск появления послеоперационной печеночной недостаточности. Для увеличения объёма оставшейся печеночной ткани перед хирургическим вмешательством применяют предоперационную эмболизацию ветвей воротной вены[3]. Данный метод применим при раковых заболеваниях и метастатических поражениях органа[4].

Цель и задачи исследования. Сравнить и изучить патоморфологическую картину паренхимы печени до и после эмболизации ветвей правой воротной вены.

Материал и методы. Клинико-морфологическое исследование биопсийного материала проходило в патологоанатомическом отделении Первой Градской Больницы им. Н. И. Пирогова (г. Москва) и на кафедре Патологической и клинической патологической анатомии РНИМУ им. Н.И. Пирогова в период с июля 2016 по декабрь 2017 годов.

Пациенты и материал. В качестве материала использовались ткани печени после тонкоигольной аспирационной биопсии пациентов(n=39, средний возраст 60,7±8,7 лет), находившихся на оперативном лечении в хирургических отделениях.

Объект исследования – ткань печени.

Физикальные и клинико-лабораторные данные. Anamnesis morbi. Метастатическое поражение печени, по большей части, было выявлено во время предоперационного обследования. Ультразвуковое исследование: большое количество гиперэхогенных очагов с гипоэхогенным ободком. Семейный и наследственный анамнез патологии печени не отягощён. Пациенты отрицают влияние облучения и всех других фактора риска, приводящих к развитию рака.

Тонкоигольная аспирационная биопсия, окраска гематоксилин-эозином: морфологическая картина дистрофии; объем оставшейся паренхимы печени (FLR) варьирует от 14% до 25%.

Операция – портоэмболизация правой ветви. Под внутривенной анестезией в сочетании с местной анестезией раствором лидокаина 2,5 была произведена портоэмболизация правой ветви смесью, в состав которой входят физиологический раствор, контрастное вещество, антибиотик антрациклинового ряда (доксирубицин) и гемостатическая губка, состоящая из коллагена, борной кислоты и нитрофурала.

Пункционно-аспирационная биопсия печени после проведенной операции – тонкоигольная аспирационная биопсия (окраска гематоксилин-эозином): выявлена морфологическая картина развивающейся гипертрофии, объем оставшейся паренхимы печени (FLR) варьирует от 37% до 51%.

Морфологическое исследование. Части ткани печени фиксировали в забуференном HCl 10% растворе формалина (pH=7,2; от 5 до 24 часов); дегидратировали в ряде растворов спиртов увеличивающейся концентрации, герметизировали в парафине. Срезы ткани печени толщиной ≈5 μm, фиксировали на предметных стёклах, депарафинировали по принятой стандартной методике. Впоследствии срезы окрашивали гематоксилином и эозином (H&E) для дальнейшего гистологического исследования.

Полученные результаты.

Макроскопическое описание. Ткань печени в меру плотной эластической консистенции, блеклого цвета. В зоне ворот - правая ветвь увеличенной и склерозированной воротной вены.

Микроскопическое описание. В поле зрения наблюдается два типа дистрофии гепатоцитов: белковая и очаговая крупнокапельная жировая. Синусоиды малокровные, не расширенные. Увеличение звездчатых ретикулоэндотелиоцитов в объеме не определялось. В некоторых местах гепатоциты увеличены, в их цитоплазме присутствует зернистость. При дальнейшем сопоставлении гистологических исследований печени до и после портоэмболизации установлено, что относительная площадь паренхимы преобразуется за счет увеличения количества цитоплазмы и исчезновения её зернистости в перивенулярных клетках и площади ядер перипортальных гепатоцитов.

Выводы. До проведенной операции портэмболизации правой ветви объем оставшейся паренхимы печени у пациентов варьировал от 14% до 25%. После портоэмболизации микроскопически выявлено, что объем оставшейся паренхимы увеличился от 31% до 47% у всех пациентов.

Резюмируя проведенное исследование, можно утверждать, что проведенное хирургическое пособие обусловливает увеличение объема оставшейся паренхимы печени за счет викарной гипертрофии существовавших ранее гепатоцитов и новых, функционально активных. Это дает возможность снизить частоту пострезекционной печеночной недостаточности.

Список литературы:

1. А.П. Ракша, А. В. Шабунин, Д. Н. Греков, П. А. Дроздов Морфологические изменения паренхимы печени после эмболизации правой ветви воротной вены. Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова, №1, 32-40, 2015 г

2. Kountouras J, Boura P, Lygidakis NJ Liver regeneration after hepatectomy Hepatogastroenterology. 2001 Mar-Apr;48(38):556-62.

3. FaustoNLiverregenerationJHepatol. 2000;32(1 Suppl):19-31.

## МЕТОД КИСЛОТООПОСРЕДОВАННОЙ СТИМУЛЯЦИИ РЕПАРАТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ В МЯГКИХ ТКАНЯХ

А.Р. Карапитьян, А.О. Чуян

*Научный руководитель – проф., д.м.н. А.А. Андреев*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общей хирургии*

Актуальность. Лечения ран мягких тканей является актуальной проблемой, что подтверждается высокой частотой встречаемости данной патологии [1, 2]. Ежегодно в мире случайные раны диагностируются у 210 миллионов человек, в России – более, чем у 4,5 миллионов человек [3]. Оперативные вмешательства также не обходятся без повреждения мягкотканных структур: операционные раны только в Российской Федерации наносятся примерно 20 миллионам человек в год [4]. Наличие сопутствующей патологии осложняет адекватное течение процесса регенерации, что приводит к формированию длительно незаживающих хронических ран [1, 3]. Несмотря на многочисленные исследования в области репаративной регенерации, продолжается поиск современных эффективных методов стимуляции процесса заживления [3, 4].

Цель исследования – изучение динамики клинических, биохимических и морфологических компонентов репаративной регенерации при лечении ран мягких тканей с использованием кислотомодифицированных растворов в эксперименте.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 80 самцов белых крыс линии Wistar, разделенные на 4 группы исследования, по 20 особей в каждой группе. Животным всех групп исследования проводилось моделирование ран мягких тканей: на предварительно выбритый и обработанный 0,05% водным раствором хлоргексидина биглюконата участок области холки животного накладывался трафарет и скальпелем иссекалась кожа вместе с подкожной клетчаткой и поверхностной фасцией в виде эллипса диаметром ≈ 1,5 см. Проводилось иссечение струпа и нежизнеспособных тканей в пределах здоровых.Далее рана ежедневно обрабатывалась 0,9% раствором NaCl с модифицированной pH в соответствии с распределением на группы исследования. Животным 1-й контрольной группы исследования обработка ран проводилась водой для инъекций с pH – 6,2. В 1-й, 2-й и 3-й опытных группах раневые дефекты обрабатывались 0,9% раствором NaCl с pH 5,0, 7,0 и 8,0 соответственно.

Оценка результатов проводимого лечения произведена на основании клинических (сроки нормализации общего состояния животных, стихания воспалительных реакций, объем экссудата, сроки появления грануляций и эпителизации), морфометрических (определение площади раневой поверхности с использованием мобильного приложения +WoundDesk), биохимических (динамическая pH-метрия раневого дефекта; определение концентрации маркеров оксидативного стресса – малонового диальдегида ( МДА), супероксиддисмутазы (СОД), тиоловых групп (SH-группы) в сыворотке крови; определение в сыворотке крови концентрации трансформирующего фактора роста-ß и интерлейкина-1ß) и гистологических (определение плотности тучных клеток, индекса дегрануляции) методов исследования. Динамическую pH-метрию раневого дефекта проводили с помощью стационарного pH-метра МИ-150 с электродом для микроколичеств субстрата.

Забор материала для биохимических и гистологических исследований производили по стандартным методикам на 1-е, 3-и, 5-е, 7-е и 14-е сутки. Плотность ТК, окружающих рану, определяли на стандартизированных полях зрения с помощью светового микроскопа в паравульнарной и раневой зонах. У каждого лабораторного животного анализировалось не менее 35 полей зрения. Функ-

циональное состояние ТК оценивали по индексу дегрануляции, который представляет собой отношение числа дегранулированных клеток к общему числу ТК, выраженное в процентах.

Статистическую обработку данных проводили с использованием MS Office Excel 2016, оценку достоверности различий осуществляли с помощью непараметрического критерия Манна-Уитни.

Результаты. У животных 1-й опытной группы выраженность воспалительных явлений в области дефекта снижалась в среднем к 1,5 суткам, площадь раневого дефекта к 5-м суткам составляла порядка 60,3±2,6% от исходной величины, однако к 7-м суткам динамика закрытия раны была более выраженной во 2-й опытной группе и составила 27,9±1,4% от исходной.

По данным динамической pH-метрии выявлено, что у животных 1-ой контрольной и 1-ой опытных групп исследования к 1-м суткам от начала лечения уровень водородного показателя находился в пределах 6,72±0,02 и 6,63±0,02 соответственно, в остальных группах значение pH находилось в щелочной зоне (в среднем pH – 7,28). На 3-и сутки величина pH среди всех исследуемых групп животных регистрировалась в диапазоне от 7,24±0,06 до 7,65±0,01. К 5-м суткам в 1-ой опытной группе исследования отмечалось резкое повышение уровня водородного показателя до 8,11±0,06, в то же время у животных 1-ой контрольной, 2-ой, 3-й и 4-ой опытных групп значение pH не выходило за пределы 7,84±0,37. К 7-м суткам у животных всех групп исследования показатель кислотности снижался в среднем до 7,69±0,05, однако, наиболее выраженное снижение pH ран выявлено у животных 1-ой опытной группы исследования (pH - 7,15±0,02).

Анализ данных биохимических исследований выявил, что концентрация SH-групп на 3-и сутки в 1-ой опытной группе исследования составила 80,27±1,3 мг%, в то время как в 1-ой контрольной, 2-ой и 3-й опытных группах – не менее 95,21±2,14 мг%. У животных 1-ой опытной группы на 7-сутки концентрация МДА составила 11,53±1,27 нМ/л, по сравнению с 1-ой контрольной, 2-ой и 3-й опытной группами, уровень МДА был не ниже 14,59±0,82 нМ/л. Концентрация СОД к 7 суткам у животных 1-ой контрольной группы исследования достигала уровня 0,591±0,064 Ед/мл, в опытных же группах не превышала 0,357±0,062 Ед/мл.

Концентрация IL-1ß в сыворотке у животных 1-й опытной группы нарастала постепенно с 14,23±3,3пг/мл на 1-е сутки, с максимумом в 64,42±12,1пг/мл к 7 суткам среди всех исследуемых групп. Наименьший уровень IL-1ß выявлен на 14 сутки во 2-ой опытной группе – 11,78±1,54пг/мл. Заметное увеличение концентрации TGF-ß отмечается во 2-й опытной группе к 7 суткам до 5756,6±270,57пг/мл, по сравнению с контрольной, 1-й и 3-й, где концентрация не превышала 3890,7±324,75пг/мл.

Индекс дегрануляции у животных 1-ой опытной группы на 1-е сутки - 47,49±13,99%, в сравнении с контролем – 7,75±4,88%, общее количество тучных клеток - 4,89±3,89 и 2,48±0,56 в поле зрения соответственно.

Выводы.

1. Применение в I фазе раневого процесса 0,9% раствора NaCl с pH–5,0 снижает выраженность воспалительных явлений активизации секреторной активности ТК и интенсификации поступления продуктов биосинтеза во внеклеточный матрикс.

2. Применение 0,9 % раствора NaCl с pH–7,0 во II фазе раневого процесса стимулирует пролиферацию фибробластов и кератиноцитов и ускоряет эпителизацию дефекта.

Список литературы:

1. Андреев АА, Глухов АА, Остроушко АП, Карапитьян АР, Чуян АО. Влияние кислотности на динамику репаративных процессов в мягких тканях. Вестник экспериментальной и клинической хирургии. 2017; 10: 1:34: 64-71. AndreevAA, GluhovAA, OstroushkoAP, KarapitianAR, ChuyanAO. Effect of acidity on the dynamics of repair processes in soft tissues.Vestnik experimentalnoy i clinicheskoy khirurgii. 2017; 10: 1:34: 64-71. http://dx.doi.org/10.18499/2070-478X-2017-10-1-64-71]

2. Атякшин ДА, Чуян АО, Андреев АА, Карапитьян АР. Оценка влияния кислотомодифицированных растворов на морфофункциональное состояние тучных клеток кожи крыс при лечении экспериментальных ран. Вестник воронежского института высоких технологий. 2017; 1: 20: 8-10. AtiakshinDA, ChuyanAO, AndreevAA, KarapitianAR. Evaluation of the influence of acid-modified solutions on morphofunctional state of rat skin mast cells at treatment of experimental wounds.Vestnik voronezhskogo instituta visokih technologiy.2017; 1: 20: 8-10.

3. ГлуховАА, АраловаМВ. Клиническаяэффективностьразличныхспособовдебридментатрофическихязввенознойэтиологии. Новостихирургии. 2017; 3: 25: 257-266. Glukhov AA, Aralova MV. Clinical Efficiency of Various Debridement Methods of Venous Etiology Trophic Ulcers.Novosti khirurgii.2017; 3: 25: 257-266.

4. Gethin G. Understanding the inflammatory process in wound healing. BritishJournalofCommunityNursing. 2012; 17: 8: 17-22.

5. Экспериментальная апробация метода программной барботажной санации ран / Андреев А.А., Глухов А.А., Лобас С.В., Остроушко А.П. // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2016. – Т. 9,№4(33). – С. 314-321.

## ЧАСТОТА И ХАРАКТЕР ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЁЗОМ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

О.А. Конорева

*Научный руководитель - к.м.н., доц. А.В. Лушникова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра фтизиатрии*

Актуальность. На сегодняшний день довольно остро стоит проблема множественной и широкой лекарственной устойчивости возбудителя. Консервативное лечение пациентов с МЛУ и ШЛУ отличается низкой эффективностью [1,2,3], что заставляет прибегать к хирургическому лечению. Но нередко хирургические вмешательства приводят к возникновению интра- и послеоперационных осложнений, особенно у больных с запущенными и деструктивными формами туберкулеза легких [4,5].

Цель исследования – выявить частоту и характер осложнений, развивающихся у больных туберкулёзом после хирургического лечения.

Задачи исследования: 1) изучить виды оперативных вмешательств у больных туберкулёзом, находившихся на лечении в хирургическом отделении

2) изучить частоту и характер осложнений, развившихся у больных туберкулёзом после хирургического лечения

Материалы и методы. Для достижения поставленной цели произведен ретроспективный анализ историй болезни больных туберкулёзом, находившихся на лечении в хирургическом отделении КУЗ ВО ВОКПТД им. Н.С. Похвисневой с 2015 по 2017 гг.

В течение 2015г. в оперативное лечение получили 430 больных, в течение 2016 года -378 человек, в 2017 г. -434 человека.

Полученные результаты и их обсуждение.

В период с 2015 по 2017 год в ТЛХО проводились следующие виды оперативных вмешательств: ВАТС-биопсия легкого (2015 г.-1, 2016 г.-1,2017 г.-7), Лобэктомия (2015 г.- 38,2016 г.-38,2017 г.-35), плеврэктомия с декортикацией легкого (2015 г.-3, 2016 г.-11, 2017 г.-5), сегментарная резекция легкого (2015 г.-86, 2016 г.-68, 2017 г.-79), торакопластика (2015 г.-68,2016 г.- 60, 2017 г.-62), плевропульмонэктомия (2015г.-5,2016 г.-3, 2017 г.-6), биопсия плевры (2015 г.-17, 2016 г.-12, 2017 г.-22), дренирование плевральной полости (2015 г.-17, 2016 г.-23, 2017 г.-31), диагностическая торакотомия (2015 г.-2).

Таким образом, наиболее часто выполняемой операцией являлась сегментарная резекция легкого и составила в 2015 г. -36,28 %, в 2016 г. -31,48%, в 2017 г.-31,98 % от всех выполненных оперативных вмешательств по поводу туберкулеза легких. Второй по частоте стала торакопластика, ее процент составил в 2015 г.-28,69 %, в 2016 г.-27,77 %, в 2017 г.-25,10 %. Лобэктомия-третья по частоте среди общего числа выполненных операций. В 2015 году ее процент составил 16,03 % ,в 2016 году – 17,59 %, в 2017 году- 14,17 %.Реже всего выполнялась диагностическая торакотомия (2015 г.- 0,84 %).

В 2015 году прооперировано 430 больных. Из них проведены 237 операций по поводу туберкулеза легких, что составило 55,11 % от общего числа оперативных вмешательств. Количество диагностических операций составило 193 (44,88 %).

В 2016 году прооперировано 378 больных всего. По поводу туберкулеза легких было проведено 216 операций (57,14 %), диагностических операций-162 (42,85 %).

В 2017 году прооперировано всего 434 человека. По поводу туберкулеза легких проведено 247 операций (56,91 %). Количество диагностических операций составило 187 (43,08%).

Остаточная плевральная полость возникала после сегментарной резекции, плевропульмонэктомии, лобэктомии у 5 больных. В 2015 частота ее встречаемости составила 0,42 %, в 2016 году-0,92 %, в 2017 году-0,8 %.

Свернувшийся гемоторакс возник после пульмонэктомии у 1 больного. В 2015 и в 2016 году после оперативных вмешательств по поводу туберкулеза легких данного осложнения не наблюдалось, а в 2017 году он возник у 0,4 % прооперированных больных.

Несостоятельность культи главного и долевого бронха возникала после лобэктомий и пульмонэктомий у 7 больных.

Прогрессирование туберкулезного процесса в обоих легких наблюдалось после комбинированной резекции нижней доли и двух сегментов (S I,S II ) верхней доли у 1 больного в 2017 году, что составило 0,4 % от всех осложнений, возникших после оперативных вмешательств по поводу туберкулеза легких в данном году.

Внутриплевральное кровотечение возникло после видеоассистированной торакоскопической краевой резекции сегмента легкого и плевропневмонэктомии у 2 больных в 2015 году (0,84 %) ,у 1 больного в 2016 году (0,46 %), у 1 больного в 2017 году (0,4 %).

Пневмония в послеоперационном периоде отмечалась после лобэктомии у 1 больного в 2015 году, что составило 0,84 % от общего количества осложнений после хирургического лечения за данный год.

Общий процент осложнений, возникших после хирургических вмешательств по поводу туберкулеза легких в 2015 году составил 1,26 %, в 2016 году-3,23 %, в 2017 году-3,23 %.

Наиболее частыми осложнениями после хирургического лечения являются :несостоятельность культи главного и долевого бронха - 36,84 % , остаточная плевральная полость – 26,31%, внутриплевральное кровотечение – 21,05% случаев

Выводы:

1. Наиболее частым оперативным вмешательством, проводимым по поводу туберкулеза легких за период с 2015 по 2017 год стала сегментарная резекция легкого, что составляет 31 – 37% от всех операций.

2. Осложнения после хирургического лечения наблюдаются у 3% больных.

3. Наиболее частым осложнением является несостоятельность культи главного и долевого бронха – 36, 8 % от всех осложнений.

Список литературы:

1. Осложнения хирургического лечения пациентов с туберкулезом легких с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя /Д.И. Горенюк, О.Ю. Зыкун, Е.С. Шевцова // Медицинская панорама.-2014.-№7.-С.61-62.

2. Анализ хирургической активности по поводу туберкулеза легких в Сибирском и Дальневосточном федеральных округах/ Н.Г. Гриценко, Д.В. Краснов,Т.В. Алексеева, К.А. Авиненко, Д.А. Скворцов, М.В. Рейхруд // Туберкулез и болезни легких.-2017.- Т. 95,№8.- С. 41-48.

3. Отдаленные результаты хирургического лечения больных туберкулезом легких без бактериовыделения / В.В. Савельев, О.В. Великая // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. – 2014. – № 58. – С. 113-121.

4. Профилактика ранних послерезекционных осложнений и клиническая реабилитация больных туберкулезом легких после хирургических вмешательств / А.А. Стрелис, А.К. Стрелис, А.И. Задорожний // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. – 2005. – № 2. – С. 46-51.

5. Роль торакальной хирургии в лечении туберкулеза легких (обзор литературы и собственные наблюдения) / П.К. Яблоновский, Е.Г. Соколович, А.О. Аветисян, И.В. Васильев // Туберкулез и болезни легких.-2000.- Т. 77,№ 3.- С.32-35.

## ДИНАМИКА ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ИНТРАОПЕРАЦИОННОМ ВВЕДЕНИИ ЦИАНОКОБАЛАМИНА В ХОДЕ ЧАСТИЧНОЙ ГЕПАТЭКТОМИИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Е.А. Киселева, Н.В. Борискин

*Научный руководитель: д.м.н., проф. А.А. Андреев*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общей хирургии*

Актуальность. Пострезекционная печеночная недостаточность (ППН) является лидирующим послеоперационным осложнением при больших объемах резекции [1-2]. Частота возникновения ППН варьирует от 0 до 32 % по разным источникам, и от 0,7 до 9,1 %, исключая крайние значения [3]. По мнению многих авторов основной причиной ППН считается недостаточная активность регенерации печеночной ткани [4]. В связи с этим стимулирование регенерации печени после резекции считается одной из приоритетных научных задач [2]. На сегодня нет единого алгоритма ведения больных с ППН, прогностические модели оценки риска ППН находятся в стадии разработки [5]. Таким образом, актуальна проблема объективной оценки изменения регенераторного процесса с целью прогнозирования возникновения ППН и других пострезекционных осложнений.

Цель: исследовать динамику лабораторных показателей при интраоперационном введении цианокоболамина в ходе частичной гепатоэктомии в эксперименте.

Материалы и методы. 54 половозрелых самца крыс линии Wistar распределили в 3 группы. Была выполнена анатомическая резекция печени в объеме 70%. В первой группе находились животные, которым дополнительного лечения не проводили. Во второй группе во время операции сразу после резекции производили 10 внутрипеченочных инъекций 0,9% раствора NaCl по 0,1 мл. В третьей группе во время операции в паренхиму печени производили инъекции цианокоболамина (200 мкг/мл) по 0,1 мл.

В процессе исследования определяли резецируемую (Мрез) и долженствующую исходную массу (Mmax) по формуле: Mmax = Мрез*3/2. Взвешивали массу сохраненных долей после регенерации. Проводилась стандартизация способом выражения полученных значений M(t) в долях от исходной (долженствующей) Mmax: M(t)/ Mmax.

Выведение животных из эксперимента производили на 1-е, 7-е и 14-е сутки после операции.

Выполняли биохимический анализ крови на билирубин, ферменты печени (щелочная фосфатаза, аминотрансферазы, гамма-глутамил-транспептидаза), липидный профиль (холестерин, липопротеины), белки, глюкозу, мочевину, креатинин, факторы роста (Интерлейкин-бета и трансформирующий фактор роста-бета1).

Статистическая обработка данных включала: анализ общего тренда, двухфакторный дисперсионный анализ и множественное попарное сравнение по Тьюке. Производились расчеты в программе RStudio.

Результаты.

Анализ тренда полученных данных показал, что динамика массы печени после резекции во всех группах имеет тенденцию, которую можно выразить в общем виде через следующее уравнение: $M(t) = Mmax/3 + k\sqrt{\square}$; где k – свободный коэффициент, в целом характеризующий процесс восстановления. Свободный коэффициент k составил 0,125 для 1-й группы, 0,166 для 2-й группы и 0,204 для 3-й. Средняя ошибка аппроксимации составила 14,6%, 9,6% и 4,7% соответственно.

Двухфакторный дисперсионный анализ выявил независимое и совместное влияние двух факторов: 1) интраоперационное травмирование паренхимы печени; 2) интраоперационное введение цианокоболамина – на следующие параметры:

скорость регенерации (возрастает от 1й к 3й группе) – фактор 1 P=0.002, фактор 2 P=0.049, совместно P=0.004;

АсАТ на 14-е сутки (убывает от 1й к 3й группе) – фактор 1 P=9e-06, фактор 2 P=0.1, совместно P=2e-05;

ЩФ на 1-е сутки (убывает от 1й к 3й группе) – фактор 1 P= 3e-06, фактор 2 P= 0.0001, совместно P= 5e-06;

ЩФ на 7-е сутки (убывает от 1й к 3й группе) – фактор 1 P= 0.003, совместно P= 0.008;

белок крови на 1-е сутки (убывает от 1й к 3й группе) – фактор 1 P=0.078, фактор 2 P= 0.01, совместно P= 0.02;

общий билирубин на 14-е сутки (убывает от 1й к 3й группе) – фактор 1 P= 0.006, совместно P= 0.02;

мочевина на 14-е сутки (убывает от 1й к 3й группе) – фактор 1 P= 0.001, совместно P= 0.003;

ИЛ1-бета на 14-е сутки (возрастает от 1й к 3й группе) – фактор 2 P= 0.03, совместно P= 0.04.

Попарное сравнение по Тьюке выявило статистически значимые различия между группами по следующим параметрам:

скорость регенерации: 1-я и 2-я p=0.05, 2-я и 3-я p=0.1, 1-я и 3-я p=0.003;

АсАТ на 14-е сутки: 1-я и 2-я p=0.00005, 1-я и 3-я p= 0.00003;

ЩФ на 1-е сутки: 1-я и 2-я p=0.00005, 2-я и 3-я p=0.0003, 1-я и 3-я p=0.000007;

ЩФ на 7-е сутки: 1-я и 2-я p=0.03, 1-я и 3-я p= 0.007;

белок крови на 1-е сутки: 2-я и 3-я p= 0.03, 1-я и 3-я p= 0.03;

общий билирубин на 14-е сутки: 1-я и 2-я p=0.02, 1-я и 3-я p=0.03;

мочевина на 14-е сутки: 1-я и 2-я p=0.005, 1-я и 3-я p=0.003;

ИЛ1-бета на 14-е сутки: 1-я и 3-я p=0.049.

Выводы. Введение цианокобаламина в паренхиму печени во время операции при массивных резекциях является эффективным способом увеличения скорости регенерации печени, а также приводит к норме уровни следующих биохимических показателей: АсАТ, ЩФ, белок крови, мочевину; и увеличивает экспрессию цитокина ИЛ1-бета.

Список литературы:

1. Rahbari N.N. Posthepatectomy liver failure: a definition and grading by the International Study Group of Liver Surgery (ISGLS) / N.N. Rahbari, O.J. Garden, R. Padbury [et al.] // Surgery. — 2011. — Vol. 149. — P. 713724.

2. Kiseleva E.A. Post-resection liver regeneration / E.A. Kiseleva. L.N. Tsvetikova. A.A. Andreyev // Vestnik Voronezhskogo instituta vysokikh tekhnologiy. – 2016. – № 2 (17). – S. 8-12

3. Van Den Broek M.A.J. Liver failure after partial hepatic resection: definition, pathophysiology, risk factors and treatment / M.A.J. Van Den Broek [et al.] // Liver International. – 2008. – Т. 28. – №. 6. – С. 767-780.

4. Apte U.M. Liver Regeneration: Basic Mechanisms, Relevant Models and Clinical Applications / U.M. Apte. // Academic Press. ¬¬¬– 2015. – 309 с.

5. Vishnevskiy V. A. Postresection liver failure: modern problems of definition, epidemiology, pathogenesis, risk factors asessment, prevention and treatment / V. A. Vishnevskiy [i dr.] // Ukrainskiy zhurnal khirurgii. – 2013. – Т. 22. – №. 3. – S. 172-182.

## ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ МИНИМИЗАЦИИ ПОБОЧНЫХ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ХИМИОТЕРАПИИ

А.И. Киценко, А.И. Сырбу

*Научный руководитель - к.м.н., асс. В.А. Борисов*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра фармакологии*

Актуальность

Проблема лечения людей с онкологическими заболеваниями актуальна во всем мире до настоящего времени.

Одним из самых успешных методов лечения злокачественных новообразований является химиотерапия лекарственными препаратами. Благодаря такому методу лечения более чем в 60% случаев больные вылечиваются от онкологии.

Началом научно обоснованного лекарственного лечения рака считают 1941 год, когда C. Hyggic и C. Hodges предложили использовать эстрогены для лечения рака предстательной железы.

В 1942 году было обнаружено угнетающее действие на лейкозные клетки производных иприта. В последующие годы во всем мире начался интенсивный поиск противоопухолевых препаратов.

К 2000 году в России разрешено было к применению 106 препаратов, не считая модификаторов биологических реакций. За прошедшее время изменились принципы химиотерапевтического лечения. Вместо обязательного лечения одними препаратами стали широко использовать комбинацию лекарств с различным механизмом действия. Разработаны и постоянно совершенствуются схемы химиотерапии. В итоге химиотерапия опухолей выделилась в самостоятельную специальность. Но так как химиопрепараты при введении обычно распространяются по всему организму, то атакуют не только раковые клетки, но и здоровые. Из-за такого действия возникает ряд побочных эффектов от химиотерапии, степень выраженности которых зависит также от выбранных схем лечения.

Целью настоящей работы было изучение побочных действий от химиотерапии и предложение способов избавления от них.

Материалы и методы

Данная работа выполнялась на базе государственного учреждения здравоохранения “Липецкий областной онкологический диспансер”.

Нами были изучены схемы лечения и побочные действия у 100 больных (в период с 2016 по 2017 года) с диагнозом – рак молочной железы. На основе принципов лечения больные были условно поделены на 3 группы. Каждый больной проходил от четырёх до шести курсов лечения химиотерапией во всех трех группах.

I группа: в неё входило 50 больных.

Схема лечения: доксорубицин, циклофосфан, фторурацил. (“Красная”)

II группа: в неё входило 20 больных. Схема лечения: паклитаксел.

III группа: в неё входило 30 больных.

Схема лечения: циклофосфан, метотрексат, фторурацил. (“Желтая”)

Из всех трёх представленных схем, “красная” химиотерапия вызывает самые сильные побочные эффекты. “Желтую” химиотерапию по токсичности можно поставить на второе место. (Критерием условного деления химиотерапий был цвет раствора препаратов).

Полученные результаты

В ходе проведённой работы было выявлено, что у трёх групп больных замечались такие побочные эффекты, как:

1) Лейкопения

В I группе – 99%, во II группе – 100%, в III группе – 98%. Применялись такие лекарственные препараты, как:

•Нейпоген (раствор доля в/в, подкожного введения, по 5 миг на 1 кг массы тела, 1 раз в сутки)

•Никомекс (назначают в/м или в/в струйно/капельно, 50-100 мг/, 1-3 раз в сутки)

•Лейкостиш (раствор для в/в или подкожного введения, 5 мкг на 1 кг массы тела, 1 раз в сутки)

2) Алопеция – патологическое выпадение волос

В I группе – 100%, во II группе – 100%, в III группе – 90%. Лечения нет.

3) Анемия

В I группе – 33%, во II группе – 20%, в III группе – 18%.

Применялись лекарственные препараты железа – Сорбифердурулес по одной таблетке 1-2 раза в сутки.

4) Тромбоцитопения

В I группе – 30%, во II группе – 16%, в III группе – 15%.

•Делинат – вводится в/м 75 мг раствора 1,5%.

5) Нейротоксичность

В I группе – 45%, во II группе – 65%, в III группе – 37%.

•Глутаминовая кислота (по 4 таблетки 2-3 раза в сутки за 15-20 минут до еды)

•Прозерин (по 1й таблетке 2-3 раза в сутки)

6) Кардиотоксичность

В I группе – 100%, во II группе – 50%, в III группе – 15%.

Пациенты получали лечение у кардиолога. Основываясь на процентные показатели побочных эффектов, больных с первой схемой лечения перевели на третью схему. Побочные эффекты вы-

являлись по отклонениям на ЭКГ и оценивалась с помощью УЗИ сердца фракция выброса левого желудочка.

7) Нефротоксичность

В I группе – 15%, во II группе – 12%, в III группе – 15%.

•Нитроксилин (по 10-12 таблеток в сутки)

8) Повышение температуры тела, озноб

В I группе – 70%, во II группе – 95%, в III группе – 25%.

•Парацетамол

9) Рвота

В I группе – 100%, во II группе – 95%, в III группе – 95%.

•Метоклопромид (на следующий день после химиотерапии, 1 таблетка 3 раза в день до еды)

•Латран (за 30 минут до химиотерапии, дляв/в, в/м введения, 16-32 мг, разведённые в 50-100 мл инфузионного раствора, в виде 15-минутной инфузии)

10) Гиперкальциемия

Наблюдалась только у тех больных, у которых обнаружены были метастазы в костях. Из всех 100 больных метастазирование у 12 человек.

•Препараты золедроновой кислоты (4 мг в виде инфузии)

В ходе нашей работы на основании полученных данных было выявлено, что третья схема лечения – "желтая" имеет наименьший процент побочных эффектов.

Для лечения побочных эффектов от химиотерапии были эффективны такие препараты, как нейроген, никомекс, лейкостим, сорбифердурулес, деринат, глутаминовая кислота, прозерин, нитроксолин, парацетамол, метоклопромид, латран, золедроновая кислота.

Выводы: На сегодняшний день количество онкологических больных по данным ВОЗ составляет 112,7 млн человек в мире. Доля лечения в 60% случаев к химиотерапии.

На данный момент такая терапия сопровождается множеством побочных эффектов, для минимизации которых необходимо применять различные препараты, что делает эту проблему до сих пор актуальной.

Список литературы:

1. Шайн А.А. – Онкология. Учебник для мед.вузов, 2004 г.

2. И.В. Залуцкий – Онкология. Учебное пособие для мед. вузов. 2007 г.

3. Н.И. Переводчикова – Руководство по химиотерапии опухолевых заболеваний, 2011 г.

## ЛЕЧЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ОСТЕОМИЕЛИТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ХЛОРИДА РУБИДИЯ

А.В. Лазарева

*Научные руководители: асп. Н.В. Сакович, д.м.н., проф. А.А. Андреев*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общей хирургии*

Актуальность В гнойной хирургии представлено значительное количество различных подходов к профилактике, диагностике и лечению остеомиелита [1,4,6]. Но процент больных с данной патологией остается высоким, а его лечение является одной из самых сложных и актуальных проблем в гнойной хирургии и травматологии [1, 2, 5, 7, 8]. Осложнения, вызванные нагноением опорно-двигательного аппарата при механической травме, наблюдается у 5,3–75,4% пострадавших, и не имеет тенденции к снижению на фоне увеличения частоты встречаемости высокоэнергетической травмы, изменений видового состава микроорганизмов и нарушений деятельности иммунной системы организма [4, 5]. Лечение остеомиелита основывается на комплексном подходе, который включает в себя, в том числе, хирургическую санацию гнойного очага и антибактериальную терапию, но осложняется тем, что возрастает количество антибиотикорезистентных штаммов возбудителей и аллергизация пациентов к антибиотикам [1, 2, 3, 6, 9]. В результате увеличиваются сроки нетрудоспособности, экономические затраты, снижается качество жизни пациентов [1, 4, 6]. Для решения данных проблем разрабатываются многие авторы обращают внимание на необходимость разработки новых методов лечения остеомиелита [7, 8, 9, 10].

Цель – разработать новый метод лечения остеомиелита, основанный на использовании хлорида рубидия и изучить эффективность его применения в эксперименте.

Материал и методы Экспериментальное исследование выполнено на базе Научно-исследовательского института экспериментальной биологии и медицины в 3-х группах на 36 белых лабораторных крысах. При проведении опытов использовались половозрелые самцы, массой 300±20 г, которым проводилось моделирование остеомиелита правого бедра в нижней трети: создание костной полости и формирование в ней асептического воспаления (1–6-е сутки); внесение в сформированную костную полость штамма золотистого стафилококка (7-30-е сутки).

После формирования остеомиелита животных разделяли на три группы по 12 штук. В 1-й группе животным лечения не проводили. Во 2-й группе – выполнялась хирургическая санация гнойного очага. В 3-й группе – хирургическая санация гнойного очага с последующим введением в полость хлорида рубидия. Во 2-й и 3-й группах хирургическая санация проводилась при помощи устройств гидроимпульсной и микромоторной обработки с использование водного раствора хлоргексидина. По окончании манипуляций рану послойно зашивали узловыми швами.

Все манипуляции проводились под наркозом («Золетил-100» в дозе 8 мк/кг).

Результаты оценивали на 7-е и 14-е сутки на основании динамики объективного состояния животных и данных биохимических показателей крови – окислительного стресса (малонового диальдегида /МДА/) и антиоксидантной защиты (определение уровня SH-групп).

Результаты. В ходе проведенных экспериментов было установлено, что на 7-е сутки у 100% животных всех групп наблюдалось снижение аппетита, двигательной активности и хромота. В 1-й группе у 83% животных выявлялись свищевые ходы с гнойным экссудатом. Во 2-й группе у 33% крыс был выявлен диастаз краев ран с серозно-гнойным экссудатом, а в 3-й – раны зажили. Среднее значение окружности оперированного бедра было минимальным в 3-й группе – 2,86±0,11 см ($p<0,05$), в 1-й и 2-й руппах – 2,98±0,07 и 2,92±0,08 см, соответственно.

На 14-е сутки в группе без лечения у животных отмечалась ломкость шерсти, низкая двигательная активность. В указанный срок в 1-й и 2-й группах наблюдалось улучшение аппетита и двигательной активности, умеренная ломкость шерсти. Среднее значение окружности оперированного бедра было минимальным в 3-й группе – 2,79±0,07 см, в 1-й и 2-й группах – 2,91±0,08 см и 2,84±0,11 см, соответственно.

На 7-е сутки в 1-й группе отмечалось незначительное повышение уровня SH-групп (62,15±4,15 мг%; $p<0,05$), но данная активация неферментативного звена антиоксидантной системы была недостаточной для ингибирования свободнорадикальных процессов (норма 58,92±3,65 мг%). Уровень SH-групп во 2-й группе составил 77,04±4,17 мг%, в 3-й группе – 81,54±3,74 мг%. К 14-м суткам исследования началось снижение содержания SH-групп: в 1-й группа - до 61,02±2,86 мг%, 2-й – 71,04±5,01 мг%, 3-й – 75,48±4,03 мг%, что говорит о начале ингибирования процессов свободнорадикального окисления.

При определении уровня МДА ($p<0,05$) получены следующие результаты: 1-я группа – 31,12±2,65 нмоль/л (почти в два раза выше интактных показателей), 2-я – 27,04±2,75 нмоль/л, 3-я – 21,62±1,75 нмоль/л. Данные результаты свидетельствуют о меньшей интенсивности протекания процесса перекисного окисления липидов при использовании хлорида рубидия. К 14-м суткам в 1-й группе сохранялось высокое значение МДА – 26,22±2,36 нмоль/л, что свидетельствовало о снижении регенераторной способности тканей в очаге воспаления. Во 2-й группе – 22,87±1,65 нмоль/л, в 3-й группе – 19,31±1,84 нмоль/л.

Выводы. Использование хирургической санации костной полости с последующим введением в нее хлорида рубидия является перспективным методом лечения остеомиелита, так как уже на ранних сроках отмечается более быстрая нормализация общего состояния животных, уменьшение окружности нижней трети бедра

в среднем на 4%, отсутствие раневого отделяемого и заживление п/о швов и. На 7е сутки реакция неферментативного звена антиоксидантной системы эффективнее 23% и на 20% на 14-х. Отмечено уменьшение процессов перекисного окисления липидов на 21% к 7м суткам и на 27% к 14м.

Список литературы

1. Новомлинский В.В., Малкина Н.А., Андреев А.А., Глухов А.А., Микулич Е.В. Современные аспекты диагностики и лечения остеомиелита. Обзор литературы // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 5. С. 122.

2. Дзюба Г.Г., Ерофеев С.А., Одарченко Д.И. Опыт использования локальных антибактериальных носителей при лечении хронического гнойного остеомиелита длинных трубчатых костей // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 4. С. 111.

3. Привольнев В.В., Забросаев В.С., Даниленков Н.В. Рекомендации по диагностике и лечению остеомиелита при синдроме диабетической стопы (обзор) // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. 2014. Т. 13. № 3. С. 56-60.

4. Рушай А.К. Значимость факторов в выборе лечебной тактики у больных с остеомиелитом конечностей А.К. Рушай // Травма. 2016. Т. 17. № 3. С. 155-158

5. Афанасьев А.В., Божкова С.А., Артюх В.А., Соломин Л.Н. Результат этапного лечения хронического рецидивирующего остеомиелита голени // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. 2017. Т. 176. № 1. С. 93-96.

6. Soundrapandian C., Basu D., Sa B., Datta S. Local drug delivery system for the treatment of osteomyelitis: in vitro evaluation // Drug Development and Industrial Pharmacy. 2011. Vol. 37. N 5. P. 538-546.

7. Greenfield Ed. M., Bechtold J. What other biologic and mechanical factors might contribute to osteolysis? // J. Am. Acad. Ortho. Surg. 2008. Vol. 16. N 6. P. 56–62.53 2 (36) 2014

8. lindsey B.A., Clovis N.B., Smith E.S., Salihu S., Hubbard D.F. An animal model for open femur fracture and osteomyelitis - part ii: immunomodulation with systemic il-12 // Journal of Orthopaedic Research. 2010. Vol. 28. N 1. P. 43-47.

9. Hermsen E.D., Mendez-Vigo L., Chung Vol., Yoon M., Lamp K.C., Berbari E.F. A retrospective study of outcomes of device-associated osteomyelitis treated with daptomycin // BMC Infectious Diseases. 2016. Vol. 16. N 1. P. 310.

10. Muradov H.K., Akhundov E.J., Gaziyev A.Y.Morphologic and immunohistochemical changes of angiogenesis in osteomyelitis // Azärbajğan тибб žurnaly. 2010. N 2. P. 93-96

**ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ БОЛЬНЫХ С РАСПРОСТРАНЕННЫМ ПЕРИТОНИТОМ**

А.Ю.Лаптиева, Е.А. Андреева, Е.О. Громова, В.Г. Звягин

*Научные руководители: к.м.н., асс. Т.Г. Никишина, д.м.н., проф. А.А. Андреев*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общей хирургии*

Перитонит – одна из сложных проблем современной хирургии, что подтверждается показателями смертности, достигающими 30% и более [1, 2]. Прогноз значительно утяжеляется при недооценке тяжести состояния, поздней диагностике воспаления брюшины [3, 4, 5]. Применяемые системы оценки тяжести состояния больных, такие как APACHE, SAPS, MPI, MOD и другие, дают значительный разброс между ожидаемой и реальной смертностью [3, 4, 5].

Цель исследования – улучшение результатов лечения больных с распространенным перитонитом путем реализации разработанного интегрального подхода к оценке тяжести состояния больных путем применения разработанных формул биохимических показателей.

Проведен анализ 336 карт стационарных больных с распространенным перитонитом, причиной которого в 31,8% был деструктивный аппендицит и холецистит, в 18,7% – перфорация ЖКТ, в 17,9% – послеоперационный перитонит, в 8,6% – панкреонекроз, 6,8% – закрытая травма живота, а также спаечная непроходимость, открытые травмы брюшной полости, бедренная грыжа, обтурационная кишечная непроходимость и другие причины. Сепсис выявлен в 100% случаев, в том числе тяжелый – в 22,9%, септический шок – в 12,2% случаев.

Интегральный подход к оценке тяжести состояния больных основывался на составлении формул биохимических показателей: (Pb/Pz)x100%, где Pb – значение показателя больного, Pz – значение показателя здорового человека. 1-я степень расстройств – уровень от 0 до 15% от данных нормы, 2 степень – 15-30%; 3 степень – более 30%, 4 степень – 30–45% и т.д. Анализировали показатели крови: аланинаминотрансфераза (AL), амилаза (AM), аспартатаминотрансфераза (AS), BE, гемоглобин (Hb), гематокрит (Ht), глюкоза (GL), СОЭ, креатинин (CR), мочевина (UR), общий белок (TP), общий билирубин (BL) и ПТИ (PT).

Для интегральной оценки состояния больных с перитонитом были составлены формулы биохимических показателей, в которых были использованы параметры, показавшие достоверные различия между выжившими и умершими больными. В числитель записывали показатели, которые показали рост значений по сравнению с данными физиологической нормы, в знаменатель – уменьшение.

У выживших больных в первые трое суток было выявлено увеличение СОЭ на 90–135%, АСАТ, АЛАТ, мочевины; снижение ПТИ в пределах 15%; для умерших: увеличение СОЭ – на 120–150%, мочевины – на 45-60%, АСАТ, АЛАТ – на 15-45%, снижение креатинина на 45-60%, общего белка – на 15-30%. На 5-х и 7-х суток у выживших отмечалось достоверное снижение показателей гемоглобина, общего белка плазмы крови – до 15%, АСАТ, АЛАТ, BE – до 30%, креатинина – до 45–60%; повышение СОЭ – до 120–135%

Формулы биохимических показателей больных с перитонитом выглядели следующим образом. Для выживших: 1-е сутки – СОЭ+6AS+1AL+1UR+1/PT-1TP-1; 2-е сутки – СОЭ+8CR+2AS+1AL+1UR+1/PT-1; 3-е сутки – СОЭ+9AS+1AL+1UR+1AM+1/CR-4TP-2PT-1Ht-1, 5-е сутки – СОЭ+9BE+1AM+1/CR-4AS-1AL-1PT-1TP-1Ht-1; 7-е сутки – СОЭ+9BE+2/CR-4AS-2AL-2TP-1Ht-1. Для умерших: 1-е сутки – СОЭ+8BL+5UR+4AS+2AL+2/CR-4TP-2Ht-2; 2-е сутки – СОЭ+10BL+5UR+4AS+3AL+2/CR-4TP-2PT-1; 3-е сутки – СОЭ+10UR+4AS+4AL+3BE+3/CR-4PT-2TP-2Ht-1Hb-1GL-1, 5-е сутки – СОЭ+10UR+7BL+4AS+2AL+2GL+1/CR-3PT-1Hb-1Ht-2; 7-е сутки – СОЭ+10BL+7BE+4AL+3AS+2/CR-3PT-1GL-1Ht-1Hb-1PT-1TP-1.

Таким образом, у больных с распространенным перитонитом отмечалась различная динамика роста и нивелирования показателей воспаления, цитолиза, почечно-печеночной дисфункции, гемостаза, что позволяет производить интегральную оценку состояния больных, используя имеющиеся возможности стационара.

Список литературы

1. Лечение острого распространенного перитонита, осложненного сепсисом с применением внутрикишечных технологий и озонотерапии / Глухов А.А., Андреев А.А. / Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2007. № 29. С. 74-81.

2. Многокомпонентная интестинальная терапия в комплексном лечении острого распространенного перитонита / Глухов А.А., Жданов А.И., Андреев А.А. // Журнал теоретической и практической медицины. 2003. Т. 1. № 1. С. 36-39.

3. Объективизация тяжести состояния больных с распространенным перитонитом на основании формул клинико-биохимических показателей / Глухов А.А., Жданов А.И., Андреев А.А. // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. 2011. Т. IV. № 4. С. 657-665.

4. Оценка тяжести состояния пациентов с абдоминальным сепсисом на основании разработанного алгоритма / Андреев А.А., Глухов А.А., Курицын Ю.Г. // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. 2009. Т. 2. № 3. С. 224-235.

5. Ретроспективный анализ тяжести абдоминального сепсиса на основании разработанного алгоритма / Глухов А.А., Курицын Ю.Г., Андреев А.А. // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2007. Т. 6. № 3. С. 726-730.

**ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ МЕТАСТАТИЧЕСКОГО РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА ПРИМЕРЕ БОЛЬНЫХ ВОКОД.**

А.Г. Магомедова, А.А. Магомедрасулова, А.А. Кабелка, В.Г. Звягин
*Научный руководитель: к.м.н., доц. С.С.Попов*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра онкологии с лучевой терапией и лучевой диагностикой.*

Актуальность. Одна из самых распространённых форм злокачественного новообразования у женщин приходится надоля раку молочной железы. По статистике в России за 2015 год впервые диагностировали рак у 66621 человек на 100000 жителей, средний возраст постановки диагноза составляет 61,3 года. Летальность в течение первого года после постановки диагноза на 2015 год составила 29,34 на 100000 жителей [1]. Определяющее значение для оценки выживаемости пациенток имеют прогностические факторы метастазирования рака МЖ. По данным литературы, к факторам, выражающим наибольшую агрессию опухоли относят: размер первичной опухоли, гистологическое строение, показатели пролиферации ki67, наличие метастазирования в регионарные ЛУ, наличие раковых эмболов в сосудах, степень злокачественности первичной опухоли [2]. Изучение группы больных с метастатическими раками дает возможность проанализировать наиболее яркие факторы прогноза.

Цель исследования: изучить прогностические факторы метастатического рака молочной железы на примере больных ВОКОД, а также выявить в этой группе больных наиболее значимые из факторов агрессии опухоли.

Материалы и методы. Исследование проводилось ретроспективно, по данным амбулаторных карт поликлинического отделения ВОКОД. Отобрано 33 амбулаторные карты больных с метастатическим раком молочной железы со стадиями заболевания IIA-15%(5 чел), II Б-12%(4чел), III А-15%(5чел), III Б-30%(10 чел), III С-28%(9 чел) в возрасте от 40 до 80 лет (средний возраст 60 лет). По TNM: T1-6%(2), T2- 55%(18), T3-3%(1), T4-36%(12); N0-12%(4), N1-28%(9), N2-33%(11), N3-27%(9). В течении 1 года были диагностированы метастазы в другие органы у 30%(10) больных, 2 лет- 42%(4), в течение 3 лет у 22%(7), в течение 4 лет – 6%(2). В исследовании изучены факторы прогноза: размер первичной опухоли, гистологическое строение, показатели пролиферации ki67, наличие метастазирования в регионарные ЛУ, наличие раковых эмболов в сосудах, степень злокачественности первичной опухоли, наличие в первичной опухоли эстрогеновых или прогестероновых рецепторов, экспрессияонкогена HER-2/neu. Всем пациенткам проведено комплексное лечение, которое включало в себя неоадъювантную химиотерапию по схеме CAF, в дальнейшем была проведена мастэктомия по Madden, адъювантная химиотерапия, лучевая и антиэстрогеновая терапия, 33%(11 чел) больных получали неоадъювантную химиотерапию, лучевая терапия проводилась 64%(21 чел) больных, таргидную терапию получали 9%( 3 чел) больных, антиэстрогеновая терапия проводилась 61%( 20 чел) больных.

Результаты исследования: у 94% больных размер первичной опухоли был более 3 см, что говорит о высоком риске метастазирования и соответствует данным литературы. По данным гистологического исследования у 79% пациенток выявлен протоковый рак, который обладает большей агрессией по отношению к дольковому раку. По данным этого показателя выбранная группа больных также соответствует общепризнанным стандартам метастатического рака молочной железы. Показатель пролиферации клеток ki67 более 15% свидетельствует о высокой активности опухоли. Что подтверждает наше исследование. У 82% пациенток показатель выше 15%. Наличие регионарного метастазирования заметно снижает показатели выживаемости больных. У 96% больных выявлены метастазы в регионарные ЛУ. Наиболее часто РМЖ по данным нашего исследования метастазирует гематогенным путем в легкие, кости, печень. Фактор наличия раковых эмболов в сосудах не явился столь показательным, так как определялся лишь у 9% пациенток. По степени злокачественности: 1 ст-6%(2), 2 ст-79%(26), 3 ст-15%(5). Высокая агрессия рака МЖ наблюдается при высоких значениях степени злокачественности опухоли. У наших больных преобладает 2 степень злокачественности, что противоречит данным литературы. Показатели Her2neu: отрицательны у 33%(11) больных, «+» у 40%(13), «++» у 18%(6) больных, «+++» у 9%(3) больных. Уровень рецепторов эстрогенов: 28%(9) отсутствуют рецепторы, присутствуют у 48%(16) больных, ≥90% у 24%(8) больных. Уровень рецепторов прогестерона: отсутствуют рецепторы у 54%(18) больных, присутствуют у 40%(13) больных, ≥90% у 6%(2). Трижды негативный рак встретился у 9%(3) больных. Умерли в течение 1 года с момента начала лечения – 9%(3), 2 лет – 15%(5), 3 лет – 18%(6), 4 лет – 18%(6). Живы - 40%(13).

Выводы:

1.Наиболее значимыми факторами прогноза метастатического рака молочной железы для данных пациенток являются: размер первичной опухоли, гистологическое строение опухоли, показатель пролиферации ki67, наличие регионарного метастазирования, наличие в первичной опухоли эстрогеновых и прогестероновых рецепторов, показатель экспрессии онкогена Her2neu.

2.Наиболее неблагоприятное течение имеет трижды негативный рак молочной железы.

3.Прогностические факторы метастатического рака молочной железы нуждаются в дальнейшем изучении и являются предметом продолжения нашей научной работы.

Список литературы:

1. Под ред. Каприна А.Д, Старинского В.В., Петровой Г.В.- Злокачественные новообразования в России в 2015 году (заболеваемость и смертность)- М.: МНИОИ им. П.А. Герцена-филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 2017г.-250 с.

2. Блинов Н. Н.-Прогностические факторы в онкологии / Вопросы онкологии : Науч.-практ. журн. - 2001. - Том47, N3. - С. 369-372

## КОРРИГИРУЮЩИЙ ЛИПОФИЛИНГ У БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПОСЛЕ КОМБИНИРОВАННОГО И КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ. ОПЫТ МНИОИ ИМ. П.А. ГЕРЦЕНА.

А.А. Масри, А.Д. Зикиряходжаев, А.С. Сухотько, В.В. Ратушная, Н.В. Евтягина
*Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский радиологический центр» Минздрава России*

Цель исследования. Улучшить эстетические результаты у больных раком молочной железы (РМЖ) при комбинированном и комплексном лечении после реконструктивно-пластических операций с использованием аутожирового трансплантата.

Материалы и методы. В отделении онкологии и реконструктивно-пластической хирургии молочной железы и кожи МНИОИ им. П.А. Герцена с февраля 2015 года по июль 2017 года с помощью шприцевого и аппаратного методов было выполнено суммарно 81 процедура липофилинга 60 пациенткам. Липофилинг выполнялся на первом этапе отсроченной реконструкции у 18 пациенток (30%), на этапе замены тканевого экспандера на силиконовый эндопротез у 18 пациенток (30%) и как корригирущий метод на заключительном этапе реконструкции у 24 пациенток (40%) из 60 (100%).

Процедура корригирующего липофилинга была выполнена у 42 пациенток (70%), в 5 случаях (11,9%) липофилиг был выполнен повторно, а однократное проведение понадобилось в 37 случаях (88,0%). В 25 (55,5%) случаях липосакция была выполнена аппаратным методом, а в 20 (44,4%) – шприцевым методом, без учета однократного и повторного введения.

Возраст пациенток колебался от 20 до 61 лет, в среднем составив 42,6 лет.

Все пациентки прошли комбинированное/комплексное лечение по поводу рака молочной железы 0 стадии – 5 пациенток (8,3%), I стадии – 18 пациенток (30%), IIA стадии – 14 пациенток (23,3 %), IIB стадии – 12 пациенток (20%), IIIA стадии – 5 пациентка (8,3%), IIIB стадии – 1 пациентка (1,6%), IIIC стадии – 2 пациентки (3,3 %), IV стадии – 2 пациентки (3,3%). Все пациентки на момент исследования находились в состоянии стойкой ремиссии на протяжении от 1 года до 10 лет. Средний срок наблюдения составил 16,94 мес.

(временной диапазон от 2 мес. до 34 мес.). Оценка приживаемости аутожирового трансплантата производилась в помощью ультразвукового метода исследования и визуального.

Объем введенного аутожира при корригирующем липофилинге в среднем составил при однократном введении 135,59 мл, при повторном введении 163 мл (в диапазоне от 20 мл до 400 мл при однократном введении и от 20 мл до 420 мл при повторном введении).

Результаты. Большинство пациенток остались удовлетворены полученными результатами. Симметрия молочных железы достигнута у 41 (68,3%) пациентки при корригирующем липофилинге из общего числа всех пациенток. От необходимых повторных процедур липофилинга отказались 4 пациентки (6,6%). Средняя приживаемость аутожирового трансплантата по результатам УЗИ по расчетным данным девяти стандартных точек на передней грудной стенке оценивался на 1-е сутки, через 14 дней, 1,2,3 месяца после выполненного липофилинга. Контрольная оценка выполнялась через 4 месяца и средняя приживаемость аутожирового трансплантата составляет 76,50 %

Заключение. Липофилинг приводит к улучшению косметических результатов после реконструктивно-пластических операций по поводу РМЖ за счет нормализации объемного соотношения тканей, коррекции симметрии молочных желез.

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ГЭРБ, ОСЛОЖНЕННЫХ ПЕПТИЧЕСКОЙ СТРИКТУРОЙ ПИЩЕВОДА

Р.А. Мелкумян

*Научный руководитель: д.м.н., проф. В.В. Булынин*

*Воронежский Государственный Медицинский Университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра госпитальной хирургии*

Актуальность: Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь является одной из ведущих заболеваний XXI века. Среди всех гастроэнтерологических заболеваний, ГЭРБ по праву занимает лидирующее место. Самые частые симптомы ГЭРБ (изжогу, отрыжку, регургитацию) выявляют у 20–40% населения наиболее развитых стран. В Российской Федерации 17-46% страдают ГЭРБ. Значимость ГЭРБ связана также с тем, что она существенно снижает качество жизни больного. Это обусловлено симптомами, возникающими в ночной период времени, а так же появлением внепищеводных симптомов, таких как боли в груди и упорный кашель. Наибольшую настороженность вызывают риски возникновения кровотечений из эрозивных и язвенных дефектов пищевода , образование пептических стриктур и аденокарциномы пищевода на фоне пищевода Баррета.

Цель исследования:

1. Определить эффективность лечения больных, страдающих гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью, осложненной пептической стриктурой пищевода с помощью эндоскопического бужирования.

2. Выявить непосредственные и отдаленные исходы эндоскопического бужирования стриктур пищевода, на фоне ГЭРБ.

3. Установить тактику лечения больных с пептической стриктурой пищевода.

Материал и методы исследования :

В связи с распространенностью рефлюкс-эзофагита, были исследованы пациенты с пептическими стриктурами пищевода на фоне ГЭРБ. Анализ проводился на базе БУЗ ВО ВОКБ№1 в отделении торакальной хирургии. Группу исследования составили 32 пациента, проходящие лечение в отделении торакальной хирургии с 1 января 2015 по 30 января 2018 года. Среди них 18 пациентов мужского пола и 14 пациентов женского пола. Возраст пациентов от 20 до 93 лет. Основное заболевание гастроэзофагиальная рефлюксная болезнь.

Наиболее часто пациенты с жалобами на дисфагию были госпитализированы в плановом порядке, по направлению из поликлиники по месту жительства =62,5%(12 чел.). Обращение за медицинской помощью в срочном порядке составило 37,5%. Преобладающее число таковых обращений связано с постепенным нарастанием синдрома дисфагии. 1 степень которой можно охарактеризовать периодическим затруднением проглатывания твердой пищи, при 2 степени прохождение только полужидкой пищи, при 3 степени, уровень дисфагии нарастает до прохождения только жидкой пищи, и при 4 степени наступает полная дисфагия, с невозможностью прохождения даже слюны.

Внушительная часть пациентов, составляющая 72%, после рентгенологического исследования с водной взвесью сульфата бария или водорастворимого контрастного вещества, а также после проведения ФЭГДС, была подвержена курсу бужирований пептической стриктуры пищевода по проводнику бужами, с постепенным увеличением их диаметра. В дальнейшем такие пациенты обучались самобужированию, для возможности проведения данной манипуляции в домашних условиях. 25% пациентов повторно прошли курс бужирования, вследствие развития рецидива п е п тической стриктуры пищевода, возникшего в течение 12 месяцев от начала заболевания. После повторного лечения купировались основные симптомы заболевания, в частности явления дисфагии и изжоги. 3% пациентов отказались от лечебных манипуляций и принимали консервативную терапию, без улучшения динамики заболевания.

75% (24 чел.) пациентов имели грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, 25%(6 чел.) из них в дальнейшем было проведено оперативное лечение по поводу пластики пищеводного отверстия диафрагмы с фундопликацией по Ниссену. Известно, что впоследствии у этих пациентов не наблюдался рецидив пептической стриктуры пищевода.

Выводы: Эндоскопическое бужирование пациентов с ГЭРБ, осложненной пептической стриктурой пищевода, является наиболее эффективным методом лечения данного заболевания. Однако эта методика не исключает возможного риска развития рецидива заболевания. По результатам исследовательской работы можно предложить наиболее приемлемый способ лечения пептической стриктуры пищевода, который состоит из следующих ступенчатых этапов:

-бужирование пептической стриктуры пищевода по струне –проводнику с постепенным увеличением диаметра бужа.

-дальнейшим переход пациентов на самобужирование в домашних условиях по 3 раза в день. Вплоть до момента оперативного лечения;

- медикаментозная терапия, включающая ингибиторы протонной помпы, антагонисты Н2-рецепторов гистамина, прокинетики обволакивающие средства;

- заключительный этап лечения, обязательная хирургическая коррекция ГЭРБ, включающая в себя пластику диафрагмы и фундопликацию по Ниссену.

Список используемой литературы:

1. Методические рекомендации по лечению рефлюкс-эзофагита. Ю.А. Пархисенко, А.И. Жданов, В.В. Булынин. 2018.

2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. В.Т Ивашкин, А.С. Трухманов, И.К. Маев Е.К. Баранская, Дронова О.Б 2017.

## РОЛЬ ЭЛАСТОГРАФИЧЕСКОГО И УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ДИФФУЗНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ

А.Н. Мурашко

*Научный руководитель – к.м.н., доц. А.Г. Скуратов*

*Гомельский государственный медицинский университет, Гомель, Беларусь*

*Кафедра хирургических болезней №1 с курсом сердечно-сосудистой хирургии*

Актуальность. Ультразвуковая эластография - это новый метод, с помощью которого изображение генерируется за счет жесткости тканей, что дает возможность оценить не только его анатомические, но и структурные свойства. Жесткость ткани зачастую меняется при различных заболеваниях, что зачастую визуализируется путем данного метода исследования. Существуют 2 типа эла-

стографии: компрессионная эластография (КЭ) – качественная, и сдвиговолноваяэластография (СВЭ) - количественная.[1]

Диффузные заболевания печени на сегодняшний день являются актуальной проблемой. Следствием хронических заболеваний печени является печеночный фиброз, который формируется за счет повышенной продукции внеклеточного матриксафибробластоподобными клетками в печеночной паренхиме. Структура печеночной ткани становится жестче, что может привести к изменениям кровотока и портальной гипертензии.Формирующийся вследствие этого цирроз печени грозит развитием печеночной недостаточности, повышается риск гепатоцеллюлярной карциномы, что приводит в результате к летальному исходу. [2]

Цель данной работы – оценка качественных и количественных показателей печени по данным эластографического и ультразвукового исследования.

Материалы и методы исследования 614 протоколов ультразвукового и эластографического (компрессионного и ультразвукового) исследования печени, проведенных за 2017 год на аппарате HitachiAloka ARIETTA S70 (Япония). Анализ корреляционных взаимодействий выполнялся с помощью критерия Спирмена на программном модуле Statistica 10.0 (Statsoft).

Результаты исследования и их обсуждение. Возраст исследуемых от 10 до 79 лет, наибольшее число пациентов приходится на возраст от 41 до 50 лет (181).

Размеры печени: в пределах нормы у 73% пациентов, у 13% увеличена умеренно, у 14% увеличена значительно.

Контур в 96,2% случаев ровный, у 3,8% пациентов бугристый.

Эхогенность у 41,5% пациентов нормальная, у 0,3% – снижена, у 0,15% – смешанная, у 58% – повышена.

Эхоструктура: у 75% пациентов однородная у 25% – неоднородная,.

Диаметр воротной вены в среднем составляет 11,5 мм.

Диаметр нижней полой вены на выдохе в среднем 5,6 мм, на вдохе – максимальный – 17,38 мм. Скорость движения крови по воротной вене 0,183 м/с.

При проведении компрессионной эластографии индекс фиброза печени 1,17.

По результатам сдвиговолновойэластографии (SWM): скорость сдвиговой волны 1,44 м/с, давление сдвиговой волны (модуль Юнга) – 11.5 кПа.

По данным исследования был рассчитан индекс фиброза Metavir: F0 – 62,6%, F1 – 19% пациентов, F2 – 9%, F3 – 5%,F4 – 4,4% – четвертая степени

Эхопатология: у 60% пациентов обнаружены диффузные изменения, из них у 50% они сочетались с различной стадией фиброзных изменений.

Сопутствующие патологии печени: 13,1% – жировой гепатоз, 3,75% –гемангиомы, 2% – кисты.

Анализ корреляционных взаимодействий:

Корреляция между полом пациентов и результатами эластографии не была статистически значимой (p=0,1).

Эластичность печени прямо взаимодействует с возрастом пациентов, о чем говорит рост скорости и давления сдвиговой волны (модуль Юнга) с возрастом (Spearman R = 0.246 и R= 0.243 при p < 0,05 соответственно).

Диаметр воротной вены растет при увеличении скорости и давления сдвиговой волны (Spearman R = 0.261 и R= 0.244 при p < 0,05 соответственно).

Скорость движения крови по воротной вене достоверно отрицательно коррелирует с модулем Юнга (r = -0,482, p = 0,0471).

Данные, полученные при проведении компрессионной эластографии (индекс фиброза) и сдвиговолновойэластографии SWM (скорость и давление сдвиговой волны) также имеют статистически значимые сильные корреляционные связи, причем самый высокий коэффициент наблюдается в возрастной категории старше 60 лет (Spearman r = 0,7478 и r = 0,7643 p = 0.00001 соответственно). У мужчин эти показатели выше (r = 0,7803 и r = 0,8021; p = 0.00001)

Заключение.Ультразвуковаяи эластографическая диагностика заболеваний печени – это перспективное направление в современной медицине. Данные методы достаточно доступны, что позволяет применять их в качестве скрининговых. Благодаря этим исследованиям можно диагностировать начальные диффузные изменения печени, которые при своевременно начатом лечении не приведут к опасным для жизни осложнениям, а также локальные поражения. Анализируя проведенное исследование, можно сделать вывод, что эластичность печени достоверно коррелирует с возрастом, полом пациентов, структурными и анатомическими характеристиками печени. Корреляция модуля Юнга и скорости движения крови по воротной вене говорит о расстройстве гемодинамики при снижении эластичности печени, что связано с ростом сопротивления портальному кровотоку при развитии фиброзных изменений печени. Давление и скорость звуковой волны имеют сильную корреляцию с индексом фиброза, таким образом, компрессионная и сдвиговолновая эластография дополняют друг друга и повышают диагностическую эффективность ультразвукового исследования печени.

Литература

1. Постнова Н. А., Васильев А. Ю., Зыкин Б. И., Павлинова Е. С., Выклюк М. В. // Эластография сдвиговой волны: возможности дифференциальной диагностики очаговых и диффузных изменений различных органов и тканей // Вестник рентгенологии и радиологии – 2011 - No2 - 29-34

2. ChenL., HousdenR.J., R.J.TreeceR.J., GeeA.H., PragerR.W.: AHybridDisplacementEstimationMethodforUltrasonicElasticity Imaging. IEEE Trans. Ultrason. Ferroelect., Freq. Contr., Vol., 57, No. 4, pp. 866–882, 2010.

## ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ БЕЗОПАСТНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОСЛАБЛЯЮЩИХ РАЗРЕЗОВ АПОНЕВРОТИЧЕСКИХ СТРУКТУР ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ ПРИ ГЕРНИОПЛАСТИКЕ ПО ПОВОДУ ГРЫЖ РАЗЛИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ

А.Д. Осипова, Л.М. Новрузова

*Научные руководители: д.м.н., проф. А.В. Черных, к.м.н., асс. Е.И. Закурдаев*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра оперативной хирургии с топографической анатомией*

Актуальность. Грыжи передней брюшной стенки – одно из самых распространенных хирургических заболеваний. Частота возникновения наружных грыж живота варьирует от 4 до 7% (В.В. Паршиков, В.И. Логинов, 2016). От общего числа случаев грыж живота доля паховых грыж достигает 70%, послеоперационных – 10%, бедренных – 10%, пупочных – 7%, белой линии живота – 3% (I.N. Haskins, R.L. Amdur et al., 2016). Среди всех хирургических вмешательств грыжесечения составляют 8-12% (М.Ф. Черкасов, А.Ю. Хиндикайнен и др., 2016).

В лечении больных с грыжами различной локализации хирурги нередко сталкиваются с сильным натяжением тканей при укреплении грыжевого дефекта (V.Oprea et al., 2016).Для уменьшения натяжения тканей при герниопластике предложены различные послабляющие разрезы апоневротических структур передней брюшной стенки (P.G. Yang, L.K. Tung, 2016). Однако, сведения о безопасности их использования недостаточно освещены в доступной литературе.

Цель- изучить возможные интра- и послеоперационные осложнения при использовании нового волнообразного послабляющего разреза передней стенки апоневротического влагалища прямой мышцы живота в эксперименте in vivo.

Материалы и методы. Экспериментальное исследование in vivo на 5 кроликах породы шиншилла массой 5,8±0,6 кг. Были изучены возможные интра- и послеоперационные осложнения при выполнении разработанного волнообразного послабляющего разреза передней стенки апоневротического влагалища прямой мышцы живота.

На передней стенке апоневротического влагалища прямой мышцы живота справа и слева выполнялся новый волнообразный послабляющий разрез (Патент РФ №2638685), после чего каждый

из них ушивался 3-4 узловыми швами. Операция завершалась наложением узловых швов на кожу.

При статистической обработке результатов исследования применялся критерий хи-квадрат Пирсона. Различия показателей считались достоверными при $p \leq 0,05$.

Результаты и обсуждение. Результаты экспериментального исследования in vivo показали, что во время операции в одном наблюдении (10%) выполнение исследуемого волнообразного послабляющего разреза передней стенки апоневротического влагалища прямой мышцы живота сопровождалось повреждением прямой мышцы и, соответственно, кровотечением из мышечной ткани. В послеоперационном периоде у этого же животного возникла подкожная гематома в области послеоперационной раны, которая разрешилась самостоятельно через 3 суток после операции. В остальных наблюдениях интра- и послеоперационных осложнений не отмечалось.

Выводы. При использовании нового волнообразного послабляющего разреза передней стенки апоневротического влагалища прямой мышцы живота, на этапе освоения указанной методики, в 10% случаев наблюдается интероперационная травматизация прямой мышцы живота и, как следствие, подкожная гематома послеоперационной раны.

Список литературы:

1. Паршиков В.В., Логинов В.И. Техника разделения компонентов брюшной стенки в лечении пациентов с вентральными и послеоперационными грыжами. СТМ. 2016; 8(1): 183-194.

2. Haskins I.N., Amdur R.L., Lin P.P., Vaziri K. The use of mesh in emergent ventral hernia repair: effects on early patient morbidity and mortality. J Gastrointest Surg. 2016; 20(11):1899-1903.

3. Черкасов М.Ф., Хиндикайнен А.Ю., Помазков А.А. Методы диагностики, профилактики и лечения осложнений герниопластики. Астраханский медицинский журнал. 2016; 11(4): 50-64.

4. Oprea V., Radu V.G., Moga D. Transversus abdominis muscle release (TAR) for large incisional hernia repair. Chirurgia.2016; 6: 535-540.

5. Yang P.G., Tung L.K. Preperitoneal onlay mesh repair for ventral abdominal wall and incisional hernia: a novel technique. Asian J Endosc Surg. 2016; 9(4):344-347.

## СОСТОЯНИЕ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ РАКЕ ЯИЧНИКОВ И ПУТИ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ ЗА 1992-2016 ГГ.

И.Р. Петриашвили

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Ц.С. Хутиев*

*СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ*

*Кафедра хирургических болезней №1*

Актуальность. Рак яичников (РЯ) по агрессивности и смертности занимает первое место в онкогинекологии и является наиболее сложным для диагностики.

Цель. Анализ состояния онкологической помощи при РЯ и наметить пути ее совершенствования в РСО-Алания.

Материалы и методы. Форма №7 «Сведения о заболеваниях злокачественными новообразованиями»; №35 «Сведения о больных со злокачественными новообразованиями»; № 5(таблица С51) «Распространение умерших по полу, возрастным группам и причинам смерти»; таблица 2 РН «Численность населения по полу и возрасту» по ГОССТАТ республики.

Результаты. В республиканский онкологический диспансер (РОД) за 25 лет госпитализировано 1259 пациентов РЯ, что составляет 4,9% всех опухолей у женщин и 28,2% опухолей репродуктивных органов. Средний возраст больных – 58 лет. Повозрастной показатель заболеваемости составил: 0-4 лет – 0,2, 5-9 лет-0,3 ,10-14 лет-0,1, 15-19 лет-1,4, 20-24 лет-1,8, 25-29 лет-2,9, 30-34 лет-2,8, 35-39 лет – 4, 40-44 лет – 10,6, 45-49 лет-17,8,50-54 лет – 28,7 ,55-59лет-29,3, 60-64 лет-35,2 , 65-69лет – 38,4, 70-74 лет – 34,7 , 75-79 лет – 33,6, 80-84 лет – 16,6 и 85 лет и старше – 13,1 на 100 тыс. женщин. Пик заболеваемости в 65-69 лет. «Грубый» показатель заболеваемости составил в среднем 13,1 на 100 тыс. женского населения, что в 1,3 раза ниже среднероссийского показателя. Усредненные 5-й летние показатели заболеваемости составили в 1992-1996 – 12; 1997-2001 – 13.8; 2002-2006 – 11.9; 2007-2011 – 15.2; 2012-2016 – 12.7. Темп прироста 5,8% Стандартизованный (мировой стандарт) показатель заболеваемости составил в среднем 8.9 на 100 тыс. женского населения. В 1992-1996 – 8.8; 1997-2001 – 9.8; 2002-2006 – 7.9; 2007-2011 – 10.2; 2012-2016 – 8.9 . Темп прироста 1,1%. «Грубый» показатель смертности составил 8,3 на 100 тыс. женского населения. Стандартизованный показатель смертности составил 4,9 на 100 тыс. женского населения. Темп убыли 24% и 32,9% соответственно. РЯ активно выявлен у 1,3%, что в 4,6 раза ниже показателя РФ (13,0%). Морфологическая верификация диагноза у 88.7%. В ранней I-II стадии заболевания выявлено у 24.7% , III-27,2% и в IV стадии – 48.1 %. Летальность на 1-м году с момента установления диагноза -34,8%. Соотношение летальности к IV стадии заболевания – 0,9. Состоит на учете на конец отчетного года 31,1 на 100 тыс. населения, в РФ 70,5 в 2,26 раза больше. Из них 5 лет и более жили -50,4%, в РФ 80,5% в 1,18 раза больше. Индекс накопления – 4,9, в РФ – 8,3 в 1,8 раза больше. Специальное лечение закончили 44,5% больных. Только хирургическое – 12,5%, в РФ – 27,1 в 2,1 раза больше. Комбинированное или комплексное – 75,6%, только лекарственное – 0,6% и химиолучевое – 0,4%.

Выводы. Заболеваемость РЯ в Республике не снижается. Высок процент запущенности и летальности. Активная выявляемость больных и выживаемость 5 лет и более низкие. Состояние лечебно-диагностической помощи больным не удовлетворительное. УЗИ-скрининг женщин группы риска на РЯ крайне важен.

Список литературы:

1. Злокачественные новообразования в России в 2013 году (заболеваемость и смертность). Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. М., 2015.

2. Сухих Г.Т., Солодкий В.А., Ашрафян Л.А., Рожкова Н.И. Скрининг и ранняя диагностика гинекологического рака. М.: Молодая гвардия, 2011. С. 119-32.

## АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА ЛОБНЫХ ПАЗУХАХ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Е.В. Полюхов

*Научный руководитель: к.м.н., доц. А.И. Неровный*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра оториноларингологии*

Актуальность. Фронтоэтмоидальная область является одной из наиболее анатомически сложных. Профессор Гарвардского университета Harris P. Mosher в начале второй половины двадцатого века говорил, что трансназальный подход к решетчатой пазухе – самый простой способ убить пациента. Дефект ситовидной пластинки или задней стенки лобной пазухи открывает доступ непосредственно к передней черепной ямке, а бумажная пластинка решётчатой кости является значительной частью самой тонкой стенки орбиты. Эти и ряд других особенностей требуют вдумчивого подхода к выбору методики лечения. Данный факт заставляет ринологов всего мира искать методы, способные восстанавливать функцию слизистой оболочки лобной пазухи и лобно-носового соустья в каждом отдельном случае и максимально снижать травматичность при выполнении хирургических манипуляций. Именно этим требованиям, по мнению ряда авторов, соответствуют эндоскопические операции.

Цель. Изучение способов эндоскопических оперативных вмешательств на лобных пазухах, анализ особенностей их применения и оценка эффективности.

Материалы и методы. Изучены отечественные и иностранные литературные источники по данной проблеме, что позволило оценить результативность эндоскопических вмешательств на лобных пазухах и уровень качества жизни пациентов в постоперационном периоде, определить частоту и причины рецидивов.

Результаты. Первыми работами по эндоскопической хирургии околоносовых пазух стали труды проф. Malte Wigand (Гер-

мания) и проф. Walter Messerklinger (Австрия) в 1970-х и 1980-х годах. В 1985 году профессор David Kennedy начал продвижение эндоназальной эндоскопической хирургии синуса по австрийской методике, которую он назвал «функциональная эндоскопическая хирургия синуса» (FESS). В 90-х годах Wolfgang Draf опубликовал несколько статей, в которых описал серию поэтапных процедур, обеспечивающих последовательное увеличение доступа к лобной пазухе[1]. В настоящее время его методики получили широкое распространение и всемирную известность.

Операция типа Draf I включает вскрытие передних решётчатых клеток и удаление крючковидного отростка, типа Draf IIa – удаление всех решётчатых клеток вплоть до recessus frontalis. При операции по типу Draf IIb помимо вскрытия всех решётчатых клеток удаляется дно лобной пазухи от носовой перегородки до бумажной пластинки ипсилатерально. Метод применяется при условии, что после проведения Draf IIa размеры соустья составили менее чем 5х7 мм. Тип Draf III включает этапы, входящие в Draf IIb, а также удаление нижней части межпазушной перегородки и верхней части носовой с формированием С-образной полости и единого пути оттока из лобных пазух. Этот наиболее травматичный метод применяется у пациентов с прогностически неблагоприятными факторами риска[1]. Основная часть современных авторов считает эндоскопические вмешательства на лобных пазухах довольно эффективными.

В исследовании Р.А. Ларина и Ю.А. Рылкина., включившем 24 пациента с хроническим неосложненным односторонним фронтитом при периоде наблюдения от 2 месяцев до 3 лет, после оперативных вмешательств по типу Draf I, IIa, IIb, рецидивов, потребовавших реоперации открытым доступом, не наблюдалось. В 35% случаев возникали рецидивы воспаления при явлениях полипозного процесса, которые были купированы медикаментозно[2].

В работе Bryant T. Conger и соавт., включающей 156 пациентов с патологией 183 фронтальных синусов, были проведены 151 операция эндоскопическими методами (Draf IIa, IIb, III), 5 - расширенными эндоскопическими методами (Draf IIa и III с трепанацией и формированием остеопластического лоскута) и 5 открытых вмешательств (3 остеопластических операции, операция Риделя и краниализация). Поводами для операций послужили хронические фронтиты, мукоцеле и мукопиоцеле, пневмоцеле, остеомиелит, травматические ликворреи, доброкачественные и злокачественные опухоли. В среднем период наблюдения составил 76 недель. Семи пациентам прооперированным эндоскопически в дальнейшем потребовалась ревизия: четырем из них – пациентам с новообразованиями – эндоскопическая, для окончательного иссечения участков опухоли, трем – открытая. Из этих трех одному была выполнена операция Риделя, включающая удаление передней и нижней стенок пазухи и резекцию лобного отростка верхней челюсти с удалением патологически измененных тканей. Причиной явилось инфицирование импланта после хирургической обработки остеомиелитной кости. Второму была проведена краниализация после неудачной реконструктивной операции на основании черепа, третьему – остеопластическая операция, связанная с избыточным неоостеогенезом в послеоперационном периоде [3].

Немаловажным вопросом является оценка качества жизни больных после операций на лобной пазухе. Mohamed H. Askar и соавт. провели исследование, призванное оценить влияние эндоскопических операций на лобном синусе, а именно вмешательств по типу Draf IIa, на проходимость лобно-носового соустья и уровень качества жизни пациентов после вмешательства, измеренный специальным индексом Rhinosinusitis Disability Index (RSDI). В исследовании принимали участие 60 пациентов с патологией 100 лобных пазух. После операций при среднем сроке наблюдения в течение 10 месяцев эндоскопическим методом выявлена проходимость лобных карманов у 90 из 100 лобных синусов (90%). Также значительно улучшился общий показатель RSDI (с 41,98 ± 26,48 предоперационно до 17,15 ± 15,66 после операции), а также каждая из его физических, эмоциональных и функциональных подшкал (от 16,3 ± 9,03, 12,23 ± 10,55, 13,45 ± 9,59 в предоперационном периоде до 5,95 ± 5,71, 5,55 ± 5,66, 5,65 ± 5,72 после операции соответственно) [4].

Выводы

1. Эндоскопические вмешательства являются эффективным методом хирургического лечения заболеваний лобных пазух, особенно сопровождающихся блоком области лобно-носового соустья

2. Частота рецидивов, по данным литературы, после эндоскопического оперативного лечения невелика, а показатели качества жизни значительно улучшаются.

3. Однако следует отметить, что некоторый процент рецидивов существует и может быть связан с неадекватным выбором объема вмешательства (распространенный гнойно-некротический процесс, опухоли), либо упорностью патологического процесса (хронический фронтит, этмоидит с полипозом). При обширных патологических очагах комбинированные операции или операции открытым доступом, вероятно, могут давать лучший результат.

4. Необходимы дальнейшие исследования с высоким уровнем доказательности, направленные на поиск алгоритма выбора типа оперативного вмешательства и его объема в каждом отдельном случае заболевания.

Список литературы:

1. Stilianos E. Kountakis. The Frontal Sinus.Second Edition. / Stilianos E. Kountakis., Brent A. Senior., Wolfgang Draf - Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2016. - 573

2. Опыт эндохирургического лечения патологии лобных пазух / Ларин Р.А., Рылкин Ю.А. // Российскаяринология. - 2014. - Т. 22. - № 2. - С. 21-22.

3. Management of Lateral Frontal Sinus Pathology in the Endoscopic Era. Bryant T. Conger Jr, Elisa Illing, Benjamin Bush, Bradford A. Woodworth. Otolaryngology–Head and Neck Surgery 2014; Vol. 151(1): 159–163

4. Endoscopic Management of Chronic Frontal Sinusitis: Prospective Quality of Life Analysis. Mohamed H. Askar, , Ahmed Gamea, , Mohamed O. Tomoum, Hossam S. Elsherif, Charles Ebert, Brent A. Senior Annals of Otology, Rhinology and Laryngology, 2015; Vol. 124: 638-648

## ДИАГНОСТИКА РАНЕНИЯ СЕРДЦА

Н.Ю. Ручейкин, В.И. Дивеева, А.С. Михайлов, Д.В. Дергунов

*Научный руководитель – д.м.н., проф. Е.А. Цеймах*

*Алтайский государственный медицинский университет, КГБУЗ «Краевая клиническая больница скорой медицинской помощи», Барнаул*

*Кафедра общей хирургии, оперативной хирургии и топографической анатомии*

Актуальность.

Ранение сердца на сегодняшний день является одной из самых актуальных проблем ургентной хирургии, сложной как в диагностике, так и в хирургической тактике. Статистика частоты встречаемости повреждений сердца продолжает расти в хирургических стационарах, а смертность в результате получения данной травмы остается неумолимо высокой (Л.Н. Бисенков и соавт. 2015 г., М.М. Абакумов 2007 г.).

Согласно литературным данным ранения сердца отмечаются у 6-19,5% пострадавших с проникающими ранениями груди (В.В. Белозеров и соавт. 1983; А.П.Рожкова 1980; В.М. Удод и соавт. 1984; А.С. Ермолов и соавт.2001; А.В. Юшкевич и соавт.2005; Demirkiacetal. 2003). Опыт, полученный при лечении данной патологии, трудоемок и бесценен, он позволяет даже в небольшом своем количестве стандартизировать методы диагностики и хирургическую тактику у больных с ранением сердца (В.И. Булынин и соавт. 1985; М.В. Гринев и соавт. 1998; Baucaletal 2005). Процент диагностических ошибок всё еще высок - 27-61% (В.В. Белозеров и соавт.1983; Б.Д. Комаров 1984; И.М. Матяшин и соавт. 1980; В.В. Удод и соавт. 1982; RegencburgerD. 1981). Летальность при этом виде повреждений не имеет тенденции к заметному снижению и колеблется от 12 до 40% (В.П. Веселов и соавт. 1978; В.П. Мельникова и соавт. 1971; Б.О. Мильков и соавт. 1980; А.П. Рожкова 1980; О.С. Сергиенко 1984; А.Д. Трунов 1980; В.С. Шапкин и соавт. 1979; Abbotetal 1978). Проблема травмы сердца обоснована как социально, так и экономически, так как большую часть пострадавших составляют пациенты трудоспособного возраста.

Материалы и методы.

Анализируются сведения о 268 больных с ранением сердца (234 мужчины и 34 женщины в возрасте от 18 до 69 лет), оперированных в клинике за последние 26 лет (с 1990 по 2016 гг.). Большинство (205) пострадавших доставлены в клинику через 5-40 минут после ранения. В процессе обследования и диагностики помимо клинических данных, использовали результаты электрокардиографического, эхокардиографического, рентгенологического, компьютерно-томографического, видеоторакоскопического исследований [2].

В 244 (31%) случаях раны нанесены колюще-режущими, в 15 (5,6%) – колющим оружием, в 9 (3,4 %) – огнестрельным дробовым оружием. По своему характеру ранения сердца были изолированными (179 случаев, что составляет 66,8%) и сочетанными (89 случаев, 33,2%).

В 51 случае, что составило 19% от общего числа исследований, ранения сердца сочетались с повреждением легкого, торакоабдоминальные ранения были у 38 (14%) больных, в числе которых у12 пациентов (4,5%) имело место ранение печени, еще у 8 пациентов (2,9%) – травма желудка, у 12 пострадавших (4,5%) было диагностировано ранение селезенки и у 6 больных (2,2%) – повреждение кишечника. Одиночная травма сердца встретилась в 254 случаях (94,8%) и в 14 случаях (5,4%) имело место множественное повреждение (от 2 до 6). Локализация ран была следующая: левый желудочек – у 129 (48,1%) больных, в 89 случаях (33,2%) было обнаружено ранение правого желудочка, левого предсердия – у 9 пациентов (3,4%), у 26 пациентов (9,7%) повреждено было правое предсердие и у 15 больных (4,8%) были одновременно ранены оба желудочка.

Результаты.

Диагностика ранений сердца базировалась на оценке клинических данных и ряда показателей дополнительного обследования. Основные клинические признаки складывались из различных симптомов, таких как наружное или внутриплевральное кровотечение 210 (78,4±2,51%), синдрома тампонады сердца 42 (15,7±2,22%), пульса (нормальный 28 (10,5±1,87%), тахикардия 187 (69,8±2,81%), брадикардия 32 (11,9±1,98%), отсутствует 21 (7,8±1,64%)), систолического давления (нормальное 65 (24,3±2,62%), 90-70 мм.рт. ст. 75 (28,0±2,74%), ниже 70 мм.рт.ст. 91 (34,0±2,8%), отсутствует 37 (13,7±2,10%)), расширение границ сердечной тупости 33 (12,2±2,0%), глухость тонов сердца 186 (69,4±2,82%).

Таким образом, в 258 (96,3%) случаях рана находилась в зоне анатомической проекции сердца, в 6 (2,2%) случаях в подлопаточной и в 4(1,5%) – в левой подмышечной области.

В результате анализа ЭКГ мы обнаружили синусовую тахикардию изолированную, или в сочетании с блокадой ножки пучка Гиса или низким вольтажом зубцов, а также признаки ишемии или повреждения миокарда. На рентгенограммах отмечалось расширение сердечной тени и ослабление пульсации сердца, что говорило в пользу наличия гемоперикарда.

Все проявления ранений сердца мы подразделили на достоверные и вероятные. К достоверным признакам отнесли: ранение грудной клетки (особенно в области анатомической проекции сердца) с обильным наружным или внутренним кровотечением, значительную гипотонию, синдром тампонады сердечной сорочки, наличие характерных признаков повреждения по данным ЭКГ, гемоперикард по данным рентгенографии или эхокардиографии [1]. Вероятными признаками мы определили: глубокую рану в области анатомической проекции сердца без выраженного кровотечения или тампонады перикарда в сочетании с гипотонией и приглушенностью тонов сердца, синусовую тахикардию на ЭКГ, ослабление пульсации тени сердца по рентгенологическим данным, отсутствие гемоперикарда по результатам эхокардиографии [1].

В 256 (96,6%) случаях при вовремя начатом обследовании ранение сердца распознали оперативно. Большая часть этих пациентов (228 человек, 88%) оперированы в первые 15-20 минут после поступления в клинику. Диагноз обычно ставился на основе клинических данных.

У пациентов с неуточненным диагнозом и удовлетворительным общим самочувствием уточнить повреждение сердца помогали дополнительные методы.

Диагностическая ошибка допущена у 18 (6,7%) больных, основной причиной чего явилось удовлетворительное состояние и стабильные показатели гемодинамики. Данная группа пациентов была прооперирована через 1-4 часа с подозрением на ранение легкого или сердца. В результате операций в 13 случаях обнаружилось ранение, проникающее в полость левого желудочка или правого предсердия,

в 5 случаях было обнаружено непроникающее ранение.

Опыт нашей клинической базы не дает оснований во всех случаях придерживаться тактики И.М. Матяшина и соавт. (1980); J.J. Reece, K.G. Davidcon (1983), которые предлагают динамически наблюдать за больными при отсутствии достоверных признаков повреждения сердца, но наличии вероятных. У таких пациентов мы считаем обоснованным выполнять видеоторакоскопию, или, при ее отсутствии, проводить торакотомию с тщательной ревизией раневого канала и перикарда [1]. Отступление от такого правила может привести к развитию тампонады сердечной сорочки (в 6 наших случаях) или профузного наружного либо внутриплеврального кровотечения (в 5 случаях), на фоне которых проведение операции может оказаться невозможным.

Выводы.

1. Своевременная диагностика ранения сердца нередко представляет серьезные трудности.

2. Видеоторакоскопия – эффективный диагностический метод, позволяющий в неясных случаях, уточнить характер повреждения сердца.

3.Абсолютный метод успешного лечения ранения сердца – безотлагательная операция.

Список литературы:

1. Абакумов, М.М. Ранения сердца / М.М. Абакумов, Л.Н. Костюченко, Ю.А. Радченко. — М.: ООО «Бином- Пресс», 2004. — 109 с.

2. Бисенков Л.Н., Кочергаев О.В. Диагностика и лечение ранений сердца. — СПб., 1999. — 5 с.

## МЕСТО БРАХИТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ РАКА НИЖНЕЙ ГУБЫ И СЛИЗИСТОЙ ПОЛОСТИ РТА

М.В. Рыбалова, М.М. Шираковна

*Научный руководитель: к.м.н., доц. О.В. Мануковская*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики*

Актуальность

Проблема диагностики и лечения рака слизистой полости рта и нижней губы является одной из наиболее актуальных в современной онкологии. В России ежегодно регистрируется около 10000 случаев заболевания раком полости рта и нижней губы. Так по данным работы Каприна А.Д. и др. [1] в 2015 году в России зарегистрировано злокачественных новообразований (ЗНО) губы 2561 случай и ЗНО полости рта 8961 случай. Данной патологией чаще страдают мужчины старше 50 лет.

Основными методами лечения этой категории пациентов являются хирургическое лечение, химиотерапия и лучевая терапия, а также их комбинация. Выбор способа определяется противоопухолевой эффективностью и качеством жизни пациентов. Одним из наиболее перспективных методов органосохраняющего лечения опухолей злокачественных новообразований губы и полости рта является брахитерапия [2].

Брахитерапия – это вид лучевой терапии, при которой радиоактивные источники размещаются внутри опухоли или в контакте с нею в естественных полостях. Метод позволяет подводить большие дозы облучения, точечно воздействуя на опухоль, и минимизировать воздействие на окружающие непораженные ткани [3]. Максимальное поражение опухолевой ткани при максимальном сохранении здоровых тканей - одно из главных преимуществ, определяющих эффективность брахитерапии [4].

Цель работы: изучить место брахитерапии в лечении больных раком нижней губы и слизистой полости рта.

Материалы и методы

В исследование было включено 11 больных с раком слизистой полости рта и 21 больной с раком нижней губы, получивших лечение на базе Воронежского областного клинического онкологического диспансера. Период наблюдения–в течение 2-х лет, начиная с 2016 года.

Среди пациентов с раком нижней губы преобладали мужчины 17 (81%), женщины составили 19 % (4).

Возраст пациентов, вошедших в исследование, варьировал от 40 до 89 лет (средний возраст составил 65 лет).

По стадиям заболевания пациенты с раком слизистой полости рта распределились следующим образом: у 4 (36%) была установлена I стадия, у 5 (45 %) больных была установлена II стадия и у 2 (19 %) – III стадия заболевания. У пациентов с раком нижней губы I стадия наблюдалась в 12 случаях (57 %), II стадия- в 9 случаях (43%).

У пациентов с раком нижней губы в 100 % (21) случаев был диагностирован плоский ороговевающий вариант опухоли. У пациентов с раком слизистой полости рта плоский ороговевающий вариант опухоли составил 78% (7), а плоский неоровевающий- 22% (2).

Результаты исследования

Все пациенты разделены на две группы. В первую. Группу вошли пациенты с раком нижней губы и слизистой полости рта I и II ст со стандартными методами лечения. При лечении пациентов этой группы были применены различные схемы. У пациентов с раком нижней губы была проведена только лучевая терапия в 2 случаях (9%), только операция в 10 случаях (48%). При лечении также были применены комбинированные методы: лучевая терапия и операция - в 5 случаях (24%).

У пациентов с раком слизистой полости рта была проведена химиотерапия и лучевая терапия в 2 случаях (18%). Лучевая терапия, химиотерапия и операция были проведены в 1 случае (9%). Лучевая терапия и в/а – 1 случае (9%).

Вторая группа пациентов состояла из 4-х больных раком нижней губы и 7 пациентов раком слизистой полости рта к стандартным схемам которых была добавлена брахитерапия. Брахитерапия и операция при раке нижней губы применялась в 4 случаях (19%). При раке слизистой полости рта брахитерапия, операция и химиотерапия - 2 случая (18%). Брахитерапия и операция, как метод лечения рака слизистой полости рта, применялись – в 5 случаях (46%). В группе больных с брахитерапией при раке нижней губы и слизистой полости рта рецидива заболевания не выявлено за время наблюдения. А при стандартных методах лечения рака нижней губы отмечено 3 (17,6%) случая рецидива, при раке слизистой полости рта 1 (25%) случай.

Выводы

Брахитерапия нашла свое применение в комбинированном лечении рака слизистой полости рта, нижней губы, как эффективная опция у больных с I-II стадиями заболевания в сочетании с хирургическим методом при раке нижней губы, в комбинированном и комплексном лечении рака слизистой полости рта.

Список литература:

1. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2015 году. М: 2017. С. 14, 17, 46-49, 52, 53.

2. Фоминых Е.Д. , Молоков А.А., Орлов И.А., Боровикова О.А. Брахитерапия злокачественных опухолей челюстно-лицевой области. Пятилетний опыт применения на базе краевого клинического центра онкологии г. Хабаровска. Амурский медицинский журнал 2017.1(17):44-49.

3. Абсалямов Р.И. Современные методы лучевого лечения опухолей головы и шеи (обзорная статья). Опухоли головы и шеи 2013; 3:28-29.

4. Жуманкулов А.М., Остринская Т.В., Литвинов А.П., Лебедева Ж.С. Брахитерапия злокачественных опухолей полости рта и ротоглотки. Опухоли головы и шеи. 2015;5(4):41-47.

## ОКАЗАНИЕ ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ЗАКРЫТЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ПОЧЕК

Д.Б. Салихов, Б.М. Хуррамов, Р.Р. Гафаров

*Научный руководитель - к.м.н., доц. З.Р. Шодмонова*

*Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан*

*Кафедра хирургических болезней №2 и урологии*

Актуальность. Оказание экстренной медицинской помощи больным с закрытыми повреждениями почек (ЗПП), объем оказываемой помощи, проведение лечебных мероприятий после завершения острого периода травмы остаётся не до конца решённым вопросом урологии вплоть до сегодняшнего дня [1,2,5]. Данная проблема связана с трудностями своевременной диагностики степени повреждения почек, отсутствием единого подхода в отношении выбора необходимого метода лечения – консервативного или оперативного, определения объёма оказания урологической помощи.

В проанализированной нами литературе встречаются различные мнения в отношении оказания экстренной помощи при ЗПП. Ряд авторов придерживаются тактики консервативного ведения при ЗПП и считают необходимым производство оперативного лечения лишь при жизнеугрожающем кровотечении [5]. По мнению других авторов, необходимо расширять показания к оперативному лечению, проводить органосохраняющие операции [1,4]. К сожалению, при ЗПП остается значительным (23-74%) чис-ло нефрэктомий [1,2].

Также недостаточно информации в доступной нам литературе о последствиях ЗПП в зависимости от методов лечения (оперативного или консервативного). Неадекватное оказание экстренной помощи пострадавшим с ЗПП, что в дальнейшем может приводить к тяжелым осложнениям, связано с недостаточным знанием особенностей клинического течения, вопросов ранней диагностики ЗПП и не всегда полноценным оказанием помощи пострадавшим [1,2].

Цель. Изучение симптомов и особенностей клинического течения ЗПП в зависимости от степени тяжести повреждения, обоснование критериев выбора оперативного и консервативного лечения ЗПП.

Материалы и методы. В отделении экстренной урологии Самаркандского филиала Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи (СФ РНЦЭМП) с 2012 по 2017 гг. под нашим наблюдением находилось 64 больных с изолированными и сочетанными травмами почек в возрасте 18-72 лет. Из них 49 мужчин, 15 женщин.

При определении причин повреждений было установлено, что в большинстве случаев причиной ЗПП были автотравмы - 38 (59,4%), спортивные травмы - 4 (6,25%), бытовые травмы - 22 (34,4%). Симптомы травматического шока отмечались у 6 (9,3%) пострадавших. По линии скорой помощи были доставлены 43 (67,1%) больных, остальные 21 (32,8%) поступили самотеком. Все больные в приемном отделении СФ РНЦЭМП при первичном осмотре были осмотрены и проконсультированы смежными специалистами. В дальнейшем, проводились необходимые диагностические исследования. Определялись гемодинамические показатели, производилось ультразвуковое исследование почек и мочевыводящих путей, органов брюшной полости, а также рентгенологические исследования, в том числе и КТ, при необходимости с контрастным усилением.

Результаты исследования. Клиническая картина ЗПП зависела от степени тяжести. В нашем исследовании, основное клиническое проявление при травме почек – гематурия наблюдалась у 92% больных, у 75% отмечались боли в поясничной области на пораженной стороне, у 41% пострадавших - наличие припухлости в поясничной области. Наряду с клинико-лабораторными исследованиями, рентгенологические методы, в особенности применение МСКТ, при политравме дали возможность окончательно установить диагноз и определить степень повреждения почек и других органов. В том случае, когда была высока вероятность наличия субкапсулярной, забрюшинной гематомы - ограничение подвижности почек, нечеткие контуры почек в 23 (35,9%) случаях наряду с обзорной МСКТ производилось и контрастное исследование. При этом у 9 больных выделительная функция обеих почек не была нарушена. У остальных 14 выявлены повреждения почек различной степени. У 15 больных травма почек сочетались с травмами органов брюшной полости, у 13 пациентов с травмами костно-суставной системы, в 10

случаях с черепно-мозговой травмой и у 3 пострадавших была тяжелая политравма, последняя была несовместима с жизнью. Всем больным оказана соответствующая квалифицированная специализированная помощь.

Нами были определены критерии выбора оперативной или консервативной тактики лечения пострадавших с ЗПП. Так, при изолированных повреждениях почек при удовлетворительном общем состоянии больного, отсутствии выраженного кровотечения и мочевой инфильтрации проводилась консервативная терапия: постельный режим в течение 10-20 суток, мероприятия по остановке кровотечения (холод на поясничную область, введение гемостатических препаратов, переливание крови и плазмы), назначение обезболивающих средств, антибиотиков широкого спектра действия, а также динамическое наблюдение за показателями гемодинамики (пульс, артериальное давление). Массивная гематурия, ухудшение общего состояния больного, подозрение на сочетанное повреждение почек и органов брюшной полости или грудной клетки являлись показанием для немедленного хирургического вмешательства. В каждом конкретном случае травмы нами устанавливался факт наличия контрлатеральной почки и оценивалось её функциональное состояние. Своевременное хирургическое вмешательство при ЗПП помогает не только сохранить больному жизнь, но и спасти почку. В случае, если больной доставлялся в стационар в состоянии шока, параллельно осуществлялись противошоковые мероприятия.

При изолированных травмах почек использовали поясничный доступ. При подозрении на сочетанное повреждение почек и органов брюшной полости выполняли срединную лапаротомию.

Из всех больных (n=64), находящихся в остром периоде травмы на стационарном лечении, консервативное лечение проводилось 36(56,3%), а оперативное лечение - 28(43,7%) больным. При разрыве фиброзной капсулы почки в сочетании с повреждением околопочечной жировой клетчатки оперативное вмешательство выполнено 9(14%) больным. При разрыве паренхимы почки без проникновения в чашечно-лоханочную систему (ЧЛС) оперировано 11(17,1%) больных и при разрыве по-чечной паренхимы с проникновением в ЧЛС всем 6(9,3%) пострадавшим произведены органосохраняющие операции. В 2(3,1%) случаях произведена нефрэктомия по причине размозжения паренхимы почки.

Для оценки эффективности того или иного выбранного метода лечения был проведён сравнительный анализ сроков госпитализации больных с ЗПП при консервативном и оперативном лечении.

Так, при консервативном лечении среднее время пребывания больных в стационаре оказалось в 1,8 раза больше ($p<0,01$), чем при оперативном лечении и составило 18,8±2,7 суток. При хирургическом органосохраняющем лечении средний койко-день составлял 10,3±1,5 суток.

Выводы. Таким образом, длительность и эффективность стационарного лечения пострадавших с ЗПП в острый период травмы зависят от выбранной лечебной тактики. Эффективность хирургического лечения оказалась выше, чем при консервативном лечении в отношении длительности пребывания больных в стационаре. При хирургических вмешательствах средний койко-день составлял до 10 суток, при консервативной тактике ведения свыше 15 суток.

Список литературы:

1. Тиктинский Н.О. Современная хирургическая тактика в лечении больных с закрытой травмой почки. Автореф. дис... канд. мед.наук. СПб, 2001.

2. KuanJ.K., WrightJ.L., NathensA.B. etal. American Association for the Surgery of Trauma Organ Injury Scale for kidney injuries predicts nephrectomy, dialysis, and death in patients with blunt injury and nephrectomy for penetrating injuries. J Trauma. 2006;60:351–356.

3. McGuire J., Bultitude M.F., Davis P. et al. Predictors of outcome in high grade renal injury. J Urol. 2011;185:187-191.

4. Santucci R.A., Fisher M.B. The literature increasingly supports expectant (conservative) management of renal trauma - a systematic review. J. Trauma. 2005; 59:493-503.

5. Van der Wilden G.M., Velmahos G.C., Joseph D.K. et al. Successful nonoperative management of the most severe blunt renal injuries: a multicenter study of the research consortium of New England Centers for Trauma. JAMA Surg. 2013 Oct; 148(10): 924-31.

## НОВЫЕ ДАННЫЕ ПО ЭТИОЛОГИИ, ПАТОГЕНЕЗУ, КЛИНИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ МЭЛЛОРИ-ВЕЙССА

М.С. Сагова, Н.А. Малюков, Н.В. Гулова, В.Г. Ворошилов, А.О. Бугакова, В.В. Трубников

*Научные руководители: д.м.н., доц. Ю.В. Малеев; д.м.н., проф. Е.Ф. Чередников; асп. Т.В. Литовкина.*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра оперативной хирургии с топографической анатомией, кафедра факультетской хирургии*

Актуальность. Пищеводно-желудочный разрывно-геморрагический синдром является частой причиной возникновения неязвенных кровотечений. По данным литературы, на долю больных синдромом Мэллори-Вейсса (СМВ) приходится около 13-17% среди всех пациентов с желудочно-кишечными кровотечениями [1, 3, 4]. Лица мужского пола, как сообщается, болеют чаще, чем женщины, в соотношении 2-7:1 [2]. С течением времени разрабатывались новые методы диагностики и лечения данной патологии, однако, число рецидивов остается на высоком уровне и достигает 20-30%, а послеоперационная летальность 10-17%. Общая же летальность составляет 7,5-8,6% [2, 5]. На основании этих данных можно сделать вывод, что СМВ представляет одну из значимых проблем неотложной абдоминальной хирургии [3, 5]. Этиологическим фактором является алкогольная интоксикация, а также состояния, связанные с повышением внутрижелудочного и внутрибрюшного давления (травмы живота, астматический статус, эпилептические приступы, выполнение диагностических процедур и др). Предшествовать синдрому могут фоновые заболевания, такие как язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, сахарный диабет, острый панкреатит, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, патологии печени и желчных путей, онкологические заболевания. [2, 3, 5]

Цель. Изучить особенности течения синдрома Мэллори-Вейсса у пациентов разных групп, разделенных по возрастному, половому признакам на основании анализа 102 историй болезни.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ 102 клинических случаев пациентов с разрывно-геморрагическим синдромом. Особое внимание уделялось возрасту, секторальной локализации дефекта и профессиональной деятельности больного.

Результаты. Проведенные исследования при четкой локализации дефекта (102 пациента) позволили сделать следующие заключения – справа дефект присутствовал у 39 (38,2%) пациентов; сзади у 35 (34,3%); слева у 13 (12,7%); спереди у 16 (14,8%). Из полученных данных дефект чаще располагался на задней и правой стенке 74 (72,5%).

Топографо-анатомические особенности гастроэзофагеального перехода имеют огромное значение в развитии синдрома Мэллори-Вейсса. Наибольшая толщина и прочность стенки отмечается в переднем секторе, который соседствует с наиболее слабым левым сектором. Правый и задний сектора закреплены связочным аппаратом, поэтому при внутрижелудочной гипертензии с большей вероятностью разрыв происходит именно в этих отделах. Линейной форме разрывов способствует продольное расположение желудочных складок в эзофагокардиальном отделе. [1, 5]

Согласно данным о профессии, 51% пациентов были безработными. Возможное злоупотребление алкоголем у лиц данной группы может служить основным фактором возникновения СМВ.

У лиц старше 60 лет СМВ возникает в 17,6%.

Выводы.

1. Локализация дефекта при СМВ обусловлена особенностями анатомического строения гастроэзофагеального перехода. Преимущественное расположение разрывов в правом и заднем секторах определяется меньшей плотностью тканей в этих отделах и наличием фиксирующего связочного аппарата.

2. Заболевание имеет место у лиц пожилого возраста (17,6%) и связано с появлением атрофических изменений слизистой оболочки у пациентов данной группы, а также наличием сопутствующих патологий.

3. СМВ является представляет серьезную социальную проблему. Высокий процент безработных больных предполагает возможный асоциальный образ жизни и злоупотребление алкоголем. Алкогольная интоксикация определяет механизм возникновения разрывов, течение патологии и развитие возможных осложнений.

Список литературы

1. Кудайбердиев А.Т. Особенности механизма образования разрывов при разрывно-геморрагическом синдроме (синдроме Меллори-Вейсса). / Кудайбердиев А. Т. // Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева – 2013 г - Т. 1 - №4 – с. 55-58.

2. Матвеева Е.А. Диагностика и лечение синдрома Мэллори-Вейса / Матвеева Е.А. // Новости хирургии – 2012 - Т. 20 - №1 – с. 105-114.

3. Назаров Ш.К. Этиология, патогенез, диагностика и лечение синдрома Маллори-Вейсса. / Назаров Ш.К., Мухаммадзода Р., Мавджудов М.М. // Вестник Авиценны.- 2013. - 3 (56) - с. 95-100.

4. Неверов П.С. Медицинская и социальная значимость синдрома Меллори-Вейса, оценка риска развития рецидива кровотечения. / Неверов П.С., Левша Е.С. Неверов П.С., Левша Е.С. // Медицинский журнал. - 2015. - №1 (51). - с. 102-104.

5. Чередников Е.Ф. Современные взгляды на диагностику, лечение и профилактику разрывно-геморрагического синдрома (синдрома Меллори-Вейсса). / Чередников Е.Ф., Малеев Ю.В., Черных А.В., Литовкина Т.Е., Бондаренко А.А., Чередников Е.Е., Попов А.В. // Вестник новых медицинских технологий. – 2016 - Т. 23. - № 4. - с. 161-172.

## МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ ОБСТРУКТИВНЫХ УРОПАТИЙ У ДЕТЕЙ.

Ю.Н. Символокова, М.А. Баланюк, В.А. Птицын, А.А. Шестаков
*Научный руководитель: д.м.н., проф. В.А. Вечеркин*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра детской хирургии*

Актуальность проблемы: Использование малоинвазивных методов лечения при коррекции гидронефроза, таких как стентирование и бужирование мочеточников, а так же использование объемобразующего вещества для коррекции пузырно-мочеточникового рефлюкса в настоящее время является актуальной проблемой современной детской хирургии. [2, 3, 5].

Цель исследования: Целью нашего исследования являлось повышение качества лечения детей с обструктивными уропатиями за счет уменьшения травматичности и объема оперативного вмешательства при оптимизации сроков лечения.

Материалы и методы: С 2012 по 2018 в клинике детской хирургии ВГМУ им. Бурденко находились 792 ребенка с обструктивными уропатиями. У 261 больного проводились малоинвазивные вмешательства, среди них - 168 стентирований мочеточника при гидронефрозе со стриктурами и 93 цистоскопий с введением коллагена и уродекса в устья мочеточников.

Из всех пациентов городских было 141, а сельских 120. Девочек было 136, мальчиков 125.

Нами отмечено, что ПМР встречался чаще у девочек, а гидронефроз - у мальчиков. Среди городских детей чаще встречался гидронефроз, а среди сельских - ПМР.

Результаты исследования:

Детям, предпочтительно в возрасте первого года жизни или до трех лет с гидронефрозом 1-3 степени проводилось стентирование и бужирование мочеточников при наличии обструкции пельвиоуретрального сегмента.

Контроль установки стентов проводился каждую неделю по общему анализу мочи и каждый месяц по ультразвуковому исследованию на протяжении трех месяцев. При возникновении выраженной гематурии или обострения пиелонефрита стенты удаляли досрочно. В контрольной группе стенты были удалены у двоих детей на 2-ом месяце после установки в связи с сохраняющейся гематурией и обострением пиелонефрита.

По результатам ультразвукового исследования можно было отметить положительную динамику: уменьшение гидрокаликоза и пиелоэктазии.

Все дети, после удаления стента, были выписаны под наблюдение нефролога, уролога и детского хирурга с ежемесячным контролем.

УЗИ почек и общий анализ мочи проводились 1 раз в 3 месяца, через 6 месяцев выполнялась экскреторная урография, по результатам которой проводилась оценка эффективности стентирования. У 13 % больных увеличилась пиелоэктазия и сохранился гидрокаликоз, и им потребовалось открытое или лапароскопическое оперативное лечение. У 70% больных на урограммах четко определяется проходимость пиелоуретрального сегмента (наблюдалось уменьшение гидрокаликоза и пиелоэктазии). У 17% больных расширение чашечно-лоханочной системы сохранилось на прежнем уровне, и они были оставлены под динамическое наблюдение.

Мы проанализировали результаты лечения больных с гидронефрозом 1-3 степени у детей первых трех лет жизни. Внедрение в отделение современных схем лечения и использование нового детского цистоскопа Storz для проведения малоинвазивных урологических вмешательств при диагностике на ранних стадиях, позволяет в будущем избежать открытых оперативных вмешательств в виде пластики пиелоуретрального сегмента.

При проведении стентирования и бужирования мочеточников возможны осложнения в виде сохраняющейся гематурии, что связано с особенностями слизистой оболочки мочевого пузыря, которая травмируется стентом. При безуспешности консервативного лечения гематурии, стент удалялся, и на фоне назначенных 2-3 гемостатиков, моча санировалась.

Другим осложнением было обострение хронического пиелонефрита, что можно связать с наличием инородного тела в мочевых путях и резкой разгрузкой блокированной почки. За время нашего исследования данное осложнение наблюдалось у 1% детей. Через 5-6 дней после назначения антибактериальных препаратов (цефалоспорины 3 поколения) моча санировалась, и дети были выписаны домой с рекомендацией приема уросептиков. У этих детей, в последующем, обострений пиелонефрита не наблюдалось.

Введение коллагена или уродекса проводилось при 2-3 степени пузырно-мочеточникового рефлюкса детям в возрасте 2-5 лет. Каждые 3 месяца после операции дети получали курсы медикаментозной терапии и физиотерапевтического лечения. Общий анализ мочи контролировался еженедельно, а рентгенконтроль (урография и цистография) проводился через 6 и 12 месяцев после операции. Обострений пиелонефрита не отмечалось.

У 21% детей через год после введения коллагена сохранился рефлюкс той же степени, что и был до операции, у 10% детей остался рефлюкс 1 степени, не имеющий уродинамического значения. Обострений хронического пиелонефрита не наблюдалось, моча была санирована. [1, 4]

Таким образом, проанализировав результаты малоинвазивного лечения больных в детском урологическом отделении, можно сделать следующие выводы:

1. Оптимальным возрастом для коррекции пузырно-мочеточникового рефлюкса является возраст от 2 до 5 лет.

2. Для наилучшего дозревания нейромышечной регуляции мочеиспускания, после введения коллагена или уродекса при пузырно-мочеточниковом рефлюксе необходимо проводить консервативное лечение.

3. Оптимальный возраст стентирования мочеточников при гидронефрозе – первый год жизни ребенка.

4. Ранняя диагностика и коррекция выявленных нарушений позволяет избежать больших пластических операций.

5.Пластическую операцию рекомендуется выполнять при резком истончении почечной паренхимы и наличии выраженных уродинамических нарушений.

6. Все дети после малоинвазивных вмешательств должны наблюдаться у уролога, детского хирурга и нефролога.

Список литературы:

1. С.Н.Зоркин, Т.Н.Гусарова, С.А.Борисова, Е.Р.Барсегян Эндоскопическая коррекция пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей // Детская хирургия. - 2011. - № 2. - С. 23-27.

2. Е.Р.Барсегян, С.Н.Зоркин. Сравнительная оценка результативности различных полимеров при эндоскопической коррекции пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей // Детская хирургия. - 2014. - № 5. С. 4-8.

3. А.Н.Новичихин, З.К.Абрамов, С.А.Борисова. Новые подходы в эндоскопическом лечении пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей // III Научно-практическая конференция «Фундаментальная и практическая урология», Москва, 2014, с.109-111.

4. А.П.Абрамов, К.Н.Тащилин Эндоскопическое лечение пузырно-мочеточникового рефлюкса. // Сборник статей «Клиническая медицина», -Великий Новгород. - 2012. - С41 -44.

5. Длин В.В., Махачев Б.М., Лепаева Т.В., Османов И.М. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс и рефлюкс-нефропатия у детей// Практическое руководство по детским болезням под ред. Коколиной В.Ф., Румянцева А.Г. — Медпрактика-М, Москва, 2010 — с. 241-265.

## ДИАГНОСТИКА СТОРОЖЕВОГО ЛИМФАТИЧЕСКОГО УЗЛА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАДИОИЗОТОПНОГО КОЛЛОИДА. ОШИБКИ И ВОЗМОЖНОСТИ

М.В. Старкова, А.Д. Зикиряходжаев, Т.И. Грушина

*Московский научно-исследовательский институт им. П. А. Герцена – филиал федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации.*

Цель работы: выявление основных ошибок, допускаемых в диагностике регионарных лимфатических узлов при использовании метода биопсии сторожевого лимфатического узла.

Материалы и методы: в исследование были включены98 больных ранним раком молочной железы, с наиболее благоприятными иммуногистохимическими подтипами (Люминальный тип А, Люминальный тип В Her2/neu – негативный подтип) в период с сентября 2017 года по январь 2018. Всем пациентам была выполнена биопсия сторожевого лимфатического узла с последующей лимфодиссекцией D1-D2.

Полученные результаты:101 больной была выполнена диагностика сторожевого лимфатического узлас помощью радиоизотопного коллоида, однако биопсия выполнена только 98 больным (96,9%), у 3 больных (3%) сторожевой лимфатический узел визуализировать не удалось. У 1 (1%) больной накопление радиофармпрепарата было определено в парастернальной области. При срочном цитологическом исследовании метастатически измененные сторожевые лимфатические узлы были выявлены в 32случаях (32,65%). При плановрм морфологическом исследовании метастазы в сторожевых лимфатических узлах были выявлены в 39 случаях (39,79%). У 7 (7,14%) больных – в группе с негативными сторожевыми лимфатическими узлами, после лимфодиссекции были выявлены метастатически измененные несторожевые лимфатические узлы.Чувствительность срочного цитологического метода исследования составила 82%, а специфичность 100%.

Заключение: Биопсия сторожевого лимфатического узла (БСЛУ) – является стандартным подходом в диагностике регионарного лимфатического коллектора у больных ранним раком молочной железы во всем мире.Благодаря БСЛУ значительно сокращается количество осложнений в раннем и позднем послеоперационном периоде. Для улучшения точности данной процедуры необходима тщательная диагностика регионарного лимфатического коллектора и соблюдение определенных стандартов проведения данного метода исследования.

## ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ В СТАДИРОВАНИИ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПОСЛЕ ТРАНСРЕКТАЛЬНОЙ БИОПСИИ

И.М. Стрижанков, В.А. Бачук

*Научный руководитель: асс. В.В. Оточкин*

*Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова, Санкт-Петербург*

*Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии*

Актуальность исследования: Во многих странах рак предстательной железы выходит на первое место в структуре смертности от онкологических заболеваний, не смотря на совершенствование методов диагностики и лечения [1]. Метод МРТ широко используется для выявления и стадирования заболевания [2]. Тактика дальнейшего лечения зависит от распространенности выявленной опухоли. В Ленинградской области при выявлении повышенного уровня простатспецифический антиген (ПСА) выполняется трансректальная биопсия из 6 или 12 точек. Данные литературы свидетельствуют о нецелесообразности выполнения МРТ в течение 2-4 месяцев после биопсии из-за наличия постбиопсийных кровоизлияний, затрудняющих интерпретацию изображений [3, 4].

Цель исследования: Определить возможности МРТ в стадировании рака предстательной железы у пациентов после проведенной трансректальной биопсии. Определить зависимость уровня простатического специфического антигена (ПСА) и гистологического типа опухоли от выраженности изменений в простате на МРТ изображениях.

Материал и методы исследования. Проведено МРТ исследование 374 пациентов с верифицированным раком предстательной железы через 1-6 месяцев после трансректальной биопсии. Пациенты были разделены на три группы в зависимости от уровня ПСА: от 4 до 10, от 10 до 20 и выше 20 нг/мл. Гистологический тип опухоли во всех случаях - мелкоацинарная аденокарцинома. Средний возраст пациентов составил 66 лет. Проведено сопоставление уровня ПСА и гистологического типа опухоли по шкале Глисона с изменениями на МРТ изображениях. МРТ выполнялась на томографе с напряженностью магнитного поля 1,5 Тл с использованием Т2 взвешенных изображений (ВИ) в трех взаимно перпендикулярных плоскостях, Т1, Т2 с подавлением жира в аксиальной плоскости и диффузионно-взвешенных изображений (ДВИ) с фактором b=1000.

Результаты исследования: Постбиопсийные кровоизлияния встречались в разной степени у пациентов на всех сроках после биопсии и в некоторых ситуациях не позволяли увидеть зону опухолевого поражения в предстательной железе, но не препятствовали оценить экстракапсулярную инвазию. Экстракапсулярное распространение опухоли отмечалось при наличии неровного наружного контура и зоны снижения МР-сигнала на Т2 ВИ за пределами простаты. Семенные пузырьки считались вовлеченными при выявлении зон выраженного снижения на Т2 ВИ в их структуре. Изолированное поражение капсулы было выявлено у 29 пациентов (8%), экстракапсулярное распространение у - 83 пациентов (22%), изолированное поражение семенных пузырьков у 7 пациентов (2%). У остальных пациентов (n=255; 68%) зону первичной опухоли в предстательной железе визуализировать не удалось, даже при отсутствии постбиопсийных кровоизлияний. При сопоставлении уровня ПСА и выраженности изменений на МРТ изображениях выявлена тенденция к уменьшению выявляемостирака и экстракапсулярной инвазии при низких значениях ПСА ($p<0,05$). Также отмечено большее число распространенных форм опухоли при сумме по шкале Глисона 7 (n=61; 60%) по сравнению с 6 (n=22; 26%). Встречались единичные пациенты (n=7), у которых наблюдалось несоответствие данных параметров и выраженности опухолевого процесса.

Выводы: Использование МРТ в стадировании рака предстательной железы у пациентов после проведенной биопсии возможно на любых сроках. Наличие постбиопсийных кровоизлияний в некоторых случаях не позволяло увидеть зону опухолевого поражения в простате, но не влияло на результаты МРТ стадирования. Низкие уровни ПСА и значений по шкале Глисона могут, в большинстве случаев, свидетельствовать об отсутствии экстракапсулярной инвазии.

Список литература:

1. Синицын В. Е. Магнитно-резонансная томография в урологии / Ю. Г. Аляев, В. Е. Синицын// М. Практическая медицина. -2005.- С. 278-297.

2. Шария М.А. Современные методики Магнитно-резонансной томографии (МРТ) в диагностике рака предстательной железы / М.А. Шария, А.С. Коробкина. // REJR - 2011. - Том 1 -№ 4. - С.11-16.

3. Kawakami S. Optimal sampling sites for repeat prostate biopsy: a recursive partitioning analysis of threedimensional 26-core systematic biopsy / S. Kawakami, T. Okuno, J. Yonese et al. // Eur. Urol. -2007. - Vol. 51. P. 675–82.

4. Cornud F. Extraprostatic spread of clinically localized prostate cancer: factors predictive of pT3 tumor and of positive endorectal MR imaging examination results / F. Cornud, T. Flam, L. Chauveinc et al. // Radiology. - 2002. – Vol. 224. - P. 203–210.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИНФОРМАТИВНОСТИ УЗИ С КОНТРАСТНЫМ УСИЛЕНИЕМ И МРТ С ДИНАМИЧЕСКИМ КОНТРАСТИРОВАНИЕМ В ДИАГНОСТИКЕ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Г.А. Стрижаков, Е.М. Стрижакова

*Научный руководитель: к.м.н., доц. С.С. Попов*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики*

Введение. Рак молочной железы (РМЖ) занимает лидирующее место как по заболеваемости, так и по смертности среди женского населения во всем мире. Поиск новых методик для улучшения диагностики рака молочной железы является актуальной задачей исследователей. Не так давно, в 2014 году, в России был сертифицирован и разрешен к использованию контрастный препарат 2 поколения SonoVue для УЗИ с контрастным усилением (CEUS). На сегодняшний день результаты использования CEUS в России единичны, в зарубежной печати данных больше. Что касается МРТ с динамическим контрастированием, то на сегодняшний день уже накоплен достаточный опыт в диагностике РМЖ как в России, так и за рубежом. Однако, работ, посвященных сравнительной характеристике CEUS и МРТ с динамическим контрастированием, в отечественной периодике нами не найдено.

Цель исследования: провести сравнительную характеристику эффективности CEUS и МРТ с динамическим контрастированием, выяснить основные преимущества и недостатки этих методик.

Материал и методы. Необходимые исследования были выбраны в поисковой системе PubMed. В качестве ключевых слов для поиска использовали фразы: «Breast CEUS andBreastMRI».Выполнен анализ данных 5 статей зарубежной литературы, посвященных сравнительной характеристике CEUS и МРТ.

Результаты. В 2007 году Ricci P. с соавторами опубликовали одну из первых работ, посвященных сравнению эффективности МРТ с динамическим контрастированием и CEUS[1]. В проспективное исследование были включены 48 пациентов (средний возраст 58 лет) с 50 опухолями молочных желез (26 доброкачественных и 24 злокачественных). Чувствительность, специфичность и точность для CEUS и МРТ с динамическим контрастированием показали одинаковые значения и составили 100%, 87,5, 94%. Было выявлено, что злокачественные опухоли являются гиперваскулярными, с центрипетальным гомогенным или негомогенным распределением контраста с прерывистым узором. Доброкачественные опухоли выглядели гиповаскулярными с периферическим неравномерным узором. Авторы пришли к выводу, что CEUS является надежным методом для дифференциальной диагностики доброкачественных и злокачественных новообразований, при этом кривая, отражающая перфузию при CEUS, хорошо коррелирует с кривой, отражающей динамику контраста при МРТ.

Другая группа итальянских ученых N. Caproni с соавт. в 2010г. проанализировала количественные параметры, полученные при проведении CEUS и МРТ сдинамическим контрастированием 39 пациентам (средний возраст 58 лет) с 43 опухолями молочных желез (11 доброкачественных и 32 злокачественных)[2]. Наиболее значимыми параметрами в дифференциальной диагностике доброкачественных и злокачественных новообразований при CEUS оказались Peak (максимальная интенсивность контраста) и RBV (региональный объем крови) (p=0,02 и 0,004 соответственно), при МРТ: пик накопления контраста в динамике и пост-начальный ход кривой. Позитивный предсказательный результат количественных показателей CEUS был 91%, негативный предсказательный результат - 73% с высоким индексом конкордантности с данными МРТ (k=0,59). Значения чувствительности, специфичности и точности для CEUS и МРТ составили: 91%, 73%, 86% и 100%,64%, 91% соответственно. Авторы пришли к выводу, что количественные данные, полученные при CEUS, позволяют объективно оценить васкуляризацию опухоли с хорошей корреляцией с результатами МРТ.

В 2012 году Du J с соавт., оценили диагностическую точность комбинации традиционного УЗИ и CEUS и МРТ с динамическим контрастированием в дифференциальной диагностике солидных новообразований молочных желез[3].В исследование включили 61 пациента (средний возраст 48 лет) с новообразованиями молочных желез (28 доброкачественных и 33 злокачественных). Значение Az (площадь под ROC-кривой) для комбинированного использования УЗИ и CEUS в дифференциальной диагностике доброкачественных и злокачественных новообразований составило 0,94, а для МРТ – 0,91, различия статистически незначимы (p=0,296). Чувствительность, специфичность и точность для комбинации УЗИ +CEUS и МРТ составили 87,9%, 92,9%, 90,2% и 97,0%, 85,7%, 91,8% , соответственно. Авторы делают вывод, что комбинированное использование УЗИ и CEUS имеет лучшие диагностические возможности, чем каждый метод в отдельности и показывает хорошее согласование с результатами МРТ. Основным ограничением CEUS в сравнении с МРТ авторы видят в отсутствии панорамности.

Сравнительный анализ показателей информативности комбинации количественных и качественных признаков, оцениваемых при CEUS и МРТ с динамическим контрастированием, проведен Wang L с соавт. в 2013 г [4]. 56 новообразований (26 доброкачественных и 30 злокачественных) включены в исследование. Для доброкачественных новообразований при CEUS характерным был гомогенный, цетрифугальный и гипоконтрастный тип паттерна. Наоборот, для злокачественных новообразований более характерным был гетерогенный, центрипетальный и гиперконтрастный тип паттерна. Среди злокачественных новообразований более часто встречались дефекты перфузии и наличие периферических радиальных сосудов. При анализе количественных критериев статистически значимая разница была выявлена при сравнении параметров «Peak» и «time-to-peak» ($p<0,05$) между исследуемыми группами пациентов. Значения чувствительности, специфичности и точности для CEUS и МРТ составили 90%, 92,3%, 91,1 % и 96,7%,88,5%, 92,9% соответственно, при высоком значении индекса конкордантности (k) – 0,75.

Для сравнения эффективности 3D-CEUS и МРТ сдинамическим контрастированием в предсказании ответа на неоадъювантную химиотерапию Jia WR с соавт. выполнили эти исследования 48 пациентам с РМЖ до начала и после проведения неоадъювантной химиотерапии [5]. Получены высокие значения коэффициента корреляции между 3D-CEUS и МРТ с полным патологическим ответом (r=0,649; r=0,639). Авторы замечают, что, несмотря на хорошую корреляцию данных 3D- CEUS с результатами МРТ с динамическим контрастированием, размер опухоли, измеренный при помощи CEUS, немного меньше, чем на МРТ. Это расхождение, по мнению авторов, отображает более высокое пространственное, временное и контрастное разрешение МРТ в сравнении с CEUS и различие в распределении контраста в межтканевом пространстве.

Выводы: Во всех анализируемых работах МРТ показывает более высокие значения чувствительности в выявлении РМЖ, CEUS обладает более высокими значениями специфичности в дифференциальной диагностике опухолей. Основным преимуществом МРТ перед CEUS является панорамность получаемых изображений. Хорошая сопоставимость результатов этих исследований говорит о том, что когда МРТ недоступно, CEUS может быть хорошей альтернативой.

Список литературы:

1. Ricci P, Cantisani V, Ballesio L, Pagliara E, Sallusti E, Drudi FM, Trippa F, Calascibetta F, Erturk SM, Modesti M, Passariello R. Benign and malignant breast lesions: efficacy of real time contrast-enhanced ultrasound vs. magnetic resonance imaging. Ultraschall Med. 2007 Feb;28(1):57-62.

2. Caproni N, Marchisio F, Pecchi A, Canossi B, Battista R, D'Alimonte P, Torricelli P. Contrast-enhanced ultrasound in the characterisation of breast masses: utility of quantitative analysis in comparison with MRI. EurRadiol 2010; 20:1384-95.

3. Du J, Wang L, Wan CF, Hua J, Fang H, Chen J, Li FH. Differentiating benign from malignant solid breast lesions: combined utility of conventional ultrasound and contrast-enhanced ultrasound in comparison with magnetic resonance imaging. Eur J Radiol 2012; 81(12):3890-9.

4. Wang L, Du J, Li FH, Fang H, Hua J, Wan CF. Diagnostic efficacy of contrast-enhanced sonography by combined qualitative and quantitative analysis in breast lesions: a comparative study with magnetic resonance imaging. J Ultrasound Med. 2013 Oct;32(10):1805-14.

5. Jia WR, Tang L, Wang DB, Chai WM, Fei XC, He JR, Chen M, Wang WP. Three-dimensional Contrast-enhanced Ultrasound in Response Assessment for Breast Cancer: A Comparison with Dynamic Contrast-enhanced Magnetic Resonance Imaging and Pathology. SciRep. 2016 Sep 22;6:33832.

## НЕОБХОДИМОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МАСТЭКТОМИИ У БОЛЬНЫХ С ГЕНЕТИЧЕСКИ ОБУСЛОВЛЕННЫМ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

А.В. Трегубова, А.С. Сухотько, А.А. Масри

*Научный руководитель: д.м.н. А.Д. Зикиряходжаев*

*МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ Радиологии» 1 Минздрава России*

Введение: при возникновении мутации в генах BRCA1 и BRCA2 более чем в 5 раз увеличивается риск развития рака молочной железы (РМЖ). По данным Karoline B. Kuchenbaecker, к 80 годам кумулятивный риск развития РМЖ у женщин с наличием мутации в гене BRCA1 - 72%, при этом риск рака контрлатеральной молочной железы – 40%. При обнаружении мутации в гене BRCA2 риск развития РМЖ к 80 годам составляет – 69%, для контрлатеральной молочной железы – 26%. Профилактическая мастэктомия (ПМЭ) контрлатеральной молочной железы с одномоментной реконструктивной операцией является наиболее эффективным методом снижения риска развития РМЖ, так как уменьшает его развития до 96%. А одномоментное выполнение реконструктивной операции положительно сказывается на психоэмоциональном состоянии женщин. Первые работы, в которых проводилась оценка эффективности выполнения профилактических операций по предотвращению РМЖ начались в клинике Мэйо (США, Рочестер) с 1960г., несмотря на это, на данный момент чёткие показания для выполнения профилактической мастэктомии не определены, как в нашей стране, так и по данным Европейских и Американских сообществ.

Материалы и методы: За период с января 2014г. по январь 2018г. в отделении онкологии и реконструктивно-пластической хирургии молочной железы и кожи на базе «МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ Радиологии» Минздрава России проведено генетическое исследование 1878 здоровых и больных женщин, получающих лечение в клинике. В отделении пролечено 82 пациентки с наличием мутации в генах BRCA1, BRCA2 и CHEK2.

Результаты исследования: В ходе исследования выявлено, что мутация в гене BRCA1 присутствует у 59 больных РМЖ, а мутация в гене BRCA2 у – 10 пациенток, мутация в гене CHEK2 – 10, сочетание наличия мутации в генах BRCA1 и CHEK 2 у – 2, BRCA2 и CHEK2 у - 1 пациентки. Установлено, что у 63 (77,0%) женщин выявлена мутация 5382insC гена BRCA1, 2080delA гена BRCA1 – у 2 (2,4%), 300T/G гена BRCA1 – у 2 (2,4%), 3819delGTAAA гена BRCA1 – у 1 (1,2%), 3875del4 гена BRCA1 – у 1 (1,2%), 4153delA гена BRCA1 – у 1(1,2%), 5266dupC гена BRCA1 – у 1(1,2%), 617delLT гена BRCA2 - у 2(2,4%), 185delAG гена BRCA1 – у 1 (1,2%), IVS2+1G>A гена CHEK2 – у 3 (3,7%), 470T>C гена CHEK2 – у 3(3,7%) и мутация Asn372His гена BRCA2 – у 2(2,4%). Средний возраст пациенток составил 44 года. У 3,7% пациенток диагностирован РМЖ 0ст, у 26,8% – I ст, у 24,4% – IIA ст, у 8,5% – IIB ст, у 9,8% – IIIA ст, у 1,2% – IIIB ст., у 2,4% – IIIC ст. У 23,2% женщин диагностирован первично-множественный метахронный рак (ПММР). У 17,1% пациенток диагностирован ПММР молочной железы в комбинации со злокачественными заболеваниями следующих локализаций: у 2,4% - рак щитовидной железы, у 1,2% – рак анального канала, у 1,2% – рак тела матки, у 1,2% пациентки – рак сигмовидной кишки. У 83% пациенток диагностирован инвазивный протоковый рак, тройной негативный рак – 54,9%. В 1 (1,2%) случае в профилактически удаленной молочной железе был найден очаг инвазивного рака молочной железы, и у 1 (1,2%) пациентки очаги рака in situ. ПМЭ контрлатеральной молочной железы в объеме мастэктомии по Маддену выполнена у 12 (21,8%) больных, подкожная мастэктомия с одномоментной реконструкцией эндопротезом и сетчатым имплантатом/АДМ/деэпителизированным кожным лоскутом – у 25 (45,5%), в объеме двухэтапной кожесохранной мастэктомии с установкой тканевого экспандера и последующей его заменой на эндопротез – у 16 (29,1%), расщепленный TRAM-лоскут – у 2 (3,6%), профилактическая аднексэктомия выполнена – у 30(36,6%).

Выводы: учитывая результаты проведённого исследования, определены показания к выполнению контрлатеральной ПМЭ. Также определено, что риск возникновения рака контрлатеральной молочной железы повышается у пациенток с наличием мутации в генах BRCA1, BRCA2, CHEK2, женщин молодого возраста, а также с онкологически отягощенным семейным анамнезом, что составило в нашем исследовании 11%.

## ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ ИНДЕКСА ПРОЛИФЕРАЦИИ KI67 ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И РИСКОВ РЕЦИДИВА ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬНЫХ СТРОМАЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ, ВЫПОЛНЕННАЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ СИСТЕМЫ ТМА.

Л.В. Фомичева

*Научные руководители: д.м.н., проф. С.В. Петров, асп. Д.Д. Халиков*

*ГОУ ВПО Казанский государственный медицинский университет*

*Кафедра общей патологии Казанского ГМУ*

Введение. Желудочно-кишечная стромальная опухоль (GIST) является наиболее распространенной мезенхимальной опухолью желудочно-кишечного тракта (GI).Ежегодная заболеваемость по всему миру может колебаться от 6,8 до 19,7 на миллион. [1]

В многочисленных исследованиях для прогнозирования течения GIST используются такие показатели как мутации KIT, преобладающий тип клеток, клеточная плотность и другие факторы. В 2001 году GIST был классифицирован Национальными институтами здравоохранения (NIH) США на 4 группы по двум параметрам: размер опухоли и митотический индекс. Спустя три года был добавлен еще один критерий - локализация опухоли. Принципы классификации были основаны на системе, созданной в институте патологии (AFIP) М. Миттинен и Дж.Ласотой; позже они признаны национальной комплексной онкологической сетью (NCCN), В настоящее время критерии Национального института здоровья (NIH) и NCCN - это две хорошо зарекомендовавшие себя системы, используемые для оценки риска злокачественности в GIST.Все они делят GIST на 4 группы: очень низкий риск, низкий риск, промежуточный риск и высокий риск [2].

Существует также шкала оценки прогностических групп, которая учитывает размер опухоли, ее митотический индекс и,в зависимости от локализации первичного очага, риск прогрессирования (в %). Наряду с этим учитывается разрыв капсулы опухоли. Данная шкала имеет градацию от 1 до 6 с выделением подгрупп 3a, 3b, 6a и 6b.

Однако разнообразие клинического течения ГИСТ требует расширения критериев оценки и использования большего количества факторов для оценки прогнозов и степеней риска данных опухолей. Одним из таких критериев может быть белок Ki67 - ядерный

маркер активно пролиферирующих клеток. Он характерен для фаз клеточного цикла G1, S и G2. В отличие от митотического индекса, отражающего только М-стадию клеточного цикла, Ki67 может распознавать большую часть пролиферирующих клеток, за исключением G0, поэтому может считаться более подходящим маркером злокачественности GIST [3]. Высокие уровни Ki67 обычно связаны с плохим прогнозом. Однако взаимосвязь между экспрессией Ki67 и риском злокачественных новообразований желудочно-кишечных стромальных опухолей по-прежнему плохо определена.

Целью настоящего исследования явилось изучения ценности экспрессии Ki67 для прогнозирования общей выживаемости и рисков рецидивирования у пациентов с GIST.

Задачи: 1)Изучить результаты иммуногистохимических исследований и историй болезней пациентов РКОД МЗ Татарстана за 2010-2016 годы.

2) Провести отбор пациентов для создания гистологических мультиблоков по технологии TissueMicroarray (TMA), выполнить иммуногистохимические реакции, проанализировать и обобщить полученные результаты

Материалы и методы: Для исследования был отобран 81 случай, сделаны мультиблоки, окрашены и проанализированы. На основании иммуногистохимических и послеоперационных данных были установлены прогностические группы пациентов и риски рецидива по шкалам NIH и NCCN.

Далее опухоли были разделены на 2 группы: 1 - с высоким или промежуточным риском (прогностическая группа 3a – 6b); 2 - с низким или очень низким риском (прогностическая группа 0-2). Был проанализирован уровень экспрессии Ki67 (до 5%; 5-10%;более 10%) для обеих групп.

Результаты:среди 69 пациентов 30 (43,5%) относились к 1-й группе (высокий/промежуточный риск); 39 (56,5%) – ко 2-ой (низкий/очень низкий риск). Среди первой группы в 14 случаях индекс пролиферации составил до 5%; в 4 случаях – от 5 до 10%и в 12 случаях – больше 10%. Среди второй группы 31 случай имел индекс пролиферации до 5%; 8 случаев – от 5 до 10%, индекс пролиферации более 10% не наблюдался.

Прогностические группы распределились следующим образом: 1 группа – 13 случаев (18,8%); 2 группа – 26 случаев (37,7%); 3a – 8 (11,6%); 3b – 4 (5,8%); 4 – 1 (1,4%); 5 – 5 (7,3%); 6a – 7 (10,1%); 6b – 5 (7,3%).

Среди них индекс пролиферации меньше 5% имели 12 случаев с прогностической группой 1; 19 случаев с группой 2; 6 случаев с группой 3; 1 случай – с 4 группой; 4 случая с 5 группой,2 случая с группой 6a.

Индекс пролиферации от 5 до 10 % составил: 1 случай в прогностической группе 1; 7 случаев – в группе 2; 2 случая в группе 3;1 случай в группе 5; 2 случая в группе 6a.

Индекс пролиферации выше 10% наблюдался только в 3, 6a и 6b прогностических группах и составил 3, 3 и 5 случаев соответственно.

Выводы: - отсутствует существенная разница в экспрессии Ki67 между низкой и очень низкой группами риска по NIH и NCCN.

- избыточная экспрессия Ki67 (более 10%) не наблюдается во 2-ой группе (низкий и очень низкий риск).

- высокий индекс пролиферации (более 10%) наблюдался лишь в группах 3 и 6, при этом группа 6b (размеры опухоли более 10 см) в 100% случаев имели уровень Ki67 более 10%.

Заключение: Таким образом, можно предположить наличие определенной корреляции между экспрессией Ki67 и риском рецидивирования гастроинтестинальных стромальных опухолей, но необходимо дальнейшее изучение этой взаимосвязи в исследованиях с более объемной выборкой случаев.

Высокая экспрессия Ki67 является полезным прогностическим фактором, который может помочь предсказать течение болезни, а также выбрать адекватную тактику лечения гастроинтестинальных стромальных опухолей.

Список литературы:

1. Miettinen M, Lasota J. Histopathology of gastrointestinal stromal tumor. J SurgOncol 2011;104:865–73.

2. Miettinen M, Lasota J. Gastrointestinal stromal tumors: review on morphology, molecular pathology, prognosis, and differential diagnosis. Arch Pathol Lab Med 2006;130:1466–78.

3. Nakamura N, Yamamoto H, Yao T, et al. Prognostic significance of expressions of cell-cycle regulatory proteins in gastrointestinal stromal tumor and the relevance of the risk grade. HumPathol 2005;36:828–37

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНДОСОНОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ОПУХОЛЕЙ БИЛИОПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ

А.В. Филипцов, В.В. Поддубный, А.В. Трофимов

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Ю.А. Пархисенко*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра госпитальной хирургии*

Актуальность: По данным МНИОИ им. П.А. Герцена распространенность злокачественных новообразований билиопанкреатодуоденальной зоны (БПДЗ) в России за 2016 г. на 100 тыс. населения составила: поджелудочная железа – 12,6; печень и внутрипеченочные желчные протоки – 5,4. Удельный вес больных с запущенным опухолевым процессом (IV стадия) от числа больных с впервые в жизни установленным диагнозом злокачественного новообразования (%): поджелудочная железа – 58,8; печень и внутрипеченочные желчные протоки – 60,5. Среднероссийский показатель несвоевременной диагностики максимален при новообразованиях поджелудочной железы - 60,5%[1].

На этапе обследования и разработки тактики лечения принципиальное значение имеет информация, позволяющая судить о взаимоотношении опухоли с прилежащими органами и магистральными сосудами [2]. В виду того, что золотым стандартом в лечении опухолей БПДЗ остается хирургический метод, то не менее важным является предоперационная оценка и резектабельности, что позволяет отказаться от ненужных лапаротомий у пациентов с локально развитым заболеванием в пользу химиолучевой терапии [3,4]. Это диктует необходимость поиска прецизионных методов диагностики опухолей билиопанкреатодуоденальной зоны и включение их в обязательный диагностический алгоритм.

Цель: Определение диагностической ценности эндоскопического ультразвукового сканирования в диагностике опухолей билиопанкреатодуоденальной зоны.

Задачи:

1.Проанализировать данную проблему в научной литературе;

2.Изучить эффективность лучевых методов исследования в диагностике новообразований БПДЗ;

3.Провести сравнительный анализ результатов лучевых методов исследования с результатами эндоскопического ультразвукового сканирования;

4.Определить диагностическую ценность и достоверность ЭУС в диагностике опухолей БПДЗ.

Материалы и методы. За период с января 2016 по декабрь 2017г. в БУЗ ВО ВОКБ № 1 было проведено 1083 эндосонографических исследований. Число больных с выявленными патологиями от общего количества исследований составило (%): заболевания билиопанкреатодуоденальной зоны – 84; заболевания полых органов желудочно-кишечного тракта – 15; без патологии – 1. Процент диагностированных опухолей по результатам ЭУС составил 23,2 % от общего числа пациентов с патологией БПДЗ. Для изучения достоверности ЭУС в сравнении с транскутанным ультразвуковым и другими лучевыми методами исследования было отобрано 69 пациентов, проходивших лечение в хирургическом стационаре нашей медицинской организации с подозрением на новообразование билиопанкреатодуоденальной зоны. Из них мужчин - 33 (47,8%), женщин – 36 (52,2%), возрастом от 28 до 90 лет.

Полученные результаты: Во всех случаях больным была выполнена эндосонография. Транскутанное ультразвуковое исследование и магнитно-резонансная томография в 67 и 21 случаях соответственно, мультиспиральная компьютерная томография 22 больным.

По данным эндоскопического ультразвукового сканирования опухоли лоцируются в анатомических структурах БПДЗ в следующем процентном отношении к общему числу обследуемых (n=69): головка поджелудочной железы – 42, тело – 3, внепеченочные желчные протоки – 28, желчный пузырь – 7, ампула большого дуоденального сосочка – 16, метастатическая опухоль в 4.

Диагностическая информация об анатомическом взаимоотношении опухоли БПДЗ с кровеносными сосудами важна для оценки ее операбельности и имеет значение в плане раннего гематогенного метастазирования опухолей данной зоны ввиду богатого ее кровоснабжения [2]. Таковыми сосудами панкреатодуоденальной зоны являются: аорта, чревный ствол, общая печеночная артерия (ОПА), селезеночные артерия (СА) и вена (СВ), верхние брыжеечные артерия (ВБА) и вена (ВБВ), воротная вена (ВВ), нижняя полая вена. В связи с этим мы провели анализ данных по ЭУС-оценке сосудистой инвазии диагностированных новообразований. В 14 случаях (20,2%) наблюдалось изменение сосудов в различных вариантах: один магистральный сосуд был вовлечен в процесс только в 6 случаях (1 группа), в 8 – два и более (2 группа). В первой группе у 3 диагностировано прорастание ВВ, у 1 прорастание ВБА, 1 – компрессия ВБА, 1 – компрессия ВБВ. В эту группу мы не включили пациента с новообразованием с/3 холедоха, где через опухоль проходит ОПА, однако данных за ее изменения нет. Во второй группе у двух больных было выявлено прорастание ВБА, ВБВ и ВВ, причем у одного имела место и компрессия брыжеечных сосудов. В 1 случае наблюдалось прорастание селезеночных сосудов, в четырех случаях – различные изменения венозных сосудов. У одного пациента с опухолью головки поджелудочной железы больших размеров имело место вовлечение в процесс ВБА, ВБВ и ВВ без точной верификации процесса. В 5 случаях не было получено достоверных данных за компрессию или инвазию брыжеечных сосудов.

Выводы: Транскутанное ультразвуковое исследование - одно из основных методов дифференциальной диагностики новообразований БПДЗ. Неинвазивность, безопасность и большая доступность УЗИ позволяет нам оценить распространенность процесса в реальном времени. Однако, возможности этого метода ограничены в связи с большой оператор - зависимостью, а также довольно затруднительной адекватной визуализацией билиопанкреатодуоденальной зоны из-за воздуха полых органах брюшной полости. Компьютерная томография обладает большей чувствительностью, чем УЗИ. Помимо этого, использование контрастного усиление способствует улучшению диагностики патологических структур. Магнитно-резонансная томография может быть использована как дополнительный метод высокоинформативного исследования, который не несет лучевой нагрузки на организм человека, также он способствует визуализации сосудов без введения РКВ. К определенным недостаткам МРТ относится: высокая стоимость, несколько худшее пространственное качество МРТ-изображения в сравнении с КТ-изображением, длительное время исследования. Также для магнитно-резонансной томографии существуют ряд противопоказаний, что в свою очередь ограничивает ее использование в повседневной практике.

Благодаря прогрессу и совершенствованию ультразвуковых методик и появлению новых высокочастотных УЗИ-датчиков, эндоскопическое ультразвуковое сканирование стало приобретать большое значение для дифференциальной диагностики опухолей БПДЗ. Этот метод исследования позволяет более подробно изучить структуру данной зоны, так как он включает в себя преимущества компьютерно - томографического и магнитно-резонансного исследования. Аспирационная биопсия и тонкоигольная пункция под ЭУС-контролем значительно повышают диагностические возможности этого метода в раннем выявлении новообразований билиопанкреатодуоденальной зоны.

Список литературы:

1. Состояние онкологической помощи населению России в 2016 году/ под редакцией А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой// МНИОИ им. П.А. Герцена филиал ФГБУ «НМИРЦ» МЗ РФ, г.Москва 2017. – С. 10, 18, 27;

2. Комплексная диагностика опухолей билиопанкреатодуоденальной зоны/ Б.И. Долгушин, В.Ю. Косырев, Г.Т. Синюкова, А.М. Нечипай, В.Г. Коломин, С.В. Ширяев, О.В. Чистякова, И.А. Титова, А.В. Кукушкин, Б.М. Медведева// Практическая онкология, т. 5, № 2 – 2004г. С.77-84;

3. Nawaz H., Fan C.Y. Kloke J. et al. Performance Characteristics of Endoscopic Ultrasound in the Staging of Pancreatic Cancer: A Meta-Analysis. JOP. 2013 Sep 10; 14(5); P.484-497;

4. DiMagno EP, Reber HA, Tempero MA. AGA technical review on the epidemiology, diagnosis, and treatment of pancreatic ductal adenocarcinoma.American Gastroenterological Association. Gastroenterology. 1999;117(6); P.1464–1484.

## РОССИЙСКИЙ ХИРУРГ-ОНКОЛОГ, ОБЩЕСТВЕННЫЙ ДЕЯТЕЛЬ, АКАДЕМИК НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ БЛОХИН

Н.В. Хуторной, В.Г. Звягин, А.Г. Магомедова

*Научные руководители: д.м.н., проф. А.А. Андреев, к.м.н., доц. А.П. Остроушко*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общей хирургии*

Николай Николаевич Блохин родился 21 апреля 1912 года в городе Лукоянов в Нижегородской губернии, в семье земского врача. В 1929 году Николай Николаевич оканчивает среднюю школу, в 1934 году - Горьковский мединститут. С 1934 по 1937 год проходит аспирантуру на кафедре госпитальной хирургии. С сентября 1935 года по март 1936 года Блохин работает в Деевской больнице, где за 6 месяцев выполняет 247 операций, среди которых 3 операции - резекции желудка, считавшиеся на то время сложнейшими и опасными оперативными вмешательствами. За выдающиеся трудовые заслуги Блохин был награжден патефоном и часами, отмечен благодарностью исполкома. После окончания аспирантуры Николай Николаевич работает ассистентом кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии вплоть до февраля 1938 года, после занимает должность ассистента госпитальной хирургической клиники, в которой работает по апрель 1948 года. В то же время Блохин являлся секретарем Горьковского хирургического общества (с 1936 по 1947 год), ученым секретарем Горьковского медицинского института (с сентября 1937 года по июнь 1941 года). 20 декабря 1938 года Николай Николаевич Блохин успешно провел защиту кандидатской диссертации на тему «О жизнеспособности паразитов малярии в консерврированной крови (в связи с вопросом о возможности заражения малярией при переливании крови)». С первого дня Великой Отечественной войны Блохин пишет просьбы в военкомат направить его на фронт. С 1941 по 1943 год служит ведущим хирургом эвакогоспиталя №2816 в городе Горький, с 1943 по 1946 год работает ведущим хирургом специализированного госпиталя восстановительной хирургии. В годы войны Блохин был вынужден выполнять до 12 срочных операций в сутки. Указом Президиума Верховного Совета СССР от 3 марта 1942 года военврач 3-го ранга Николай Николаевич Блохин был награжден орденом Красной Звезды за самоотверженную и образцовую работу по лечению бойцов и командиров Красной Армии, раненых в боях с фашистскими захватчиками. В 1944 году Блохин был командирован в США и Канаду для изучения вопросов лечения раненых и протезирования. На опыте этой командировки было организовано и налажено изготовление модернизированных протезов в Горьком. В том же году Блохин был избран почетным членом Ассоциации военных хирургов США. С 1946 по 1947 год Николай Николаевич Блохин заведовал клиникой Горьковского научно-исследовательского института восстановительной хирургии, травматологии и ортопедии. В 1946 году защитил диссертацию на соискание докторской степени на тему: «Кожная пластика в хирургии военных повреждений», основанную на опыте более чем 1500 операций. Позже эта работа легла в основу монографии, награжденной премией АМН СССР в 1956 году. В 1948 году Блохину ВАК СССР присваивает звание профессора. С 1948 по 1951 год Николай Николаевич руководит работой Института восстановительной хирургии, травматологии и ортопедии Министерства здравоохранения РСФСР. В то же время с 1948 по 1950 год Блохин - профессор кафедры госпитальной хирургии, а с 1950 по 1951 год - заведовал кафедрой общей хирургии Горьковского медицинского института имени С.М. Кирова.

С 1951 по 1952 год Блохин возглавлял Горьковский медицинский институт. В 1952 году Николай Николаевич принимает должность директора Института экспериментальной патологии и терапии рака АМН СССР, где под его руководством разрабатываются новые оперативные вмешательства при раке желудка, методы комбинированной терапии рака. В 1953 году Блохин избирается членом-корреспондентом АМН СССР, с 1958 года - вице-президентом Международного противоракового союза. В 1960 году Н.Н. Блохин становится действительным членом Академии медицинских наук. С 1960 по 1968 и с 1977 по 1987 годы возглавляет Академию медицинских наук СССР, в те же времена является президентом Общества «СССР-США» (1961), Председателем медицинской секции Комитета СССР по Ленинским и государственным премиям в области науки и техники. В 1966 году Николай Николаевич избирается первым и единственным советским ученым президентом Совета Международного противоракового союза. 3 мая 1972 года указом Президиума Верховного Совета СССР Николай Николаевич Блохин был награжден орденом Ленина и медалью «Серп и Молот» с присвоением звания «Герой Социалистического труда». С 1972 года был членом, а с 1974 года - председателем Комитета СССР по Международным Ленинским премиям «За укрепление мира между народами». С 1975 года Николай Николаевич возглавлял Всесоюзный онкологический научный центр Академии медицинских наук СССР. В 1979 году стал академиком Академии наук СССР. С марта 1988 года был назначен почетным директором Всероссийского онкологического научного центра АМН СССР. Имя Николая Николаевича Блохина широко известно за пределами России и стран СНГ: он являлся действительным членом Нью-Йоркской академии наук (1966), членом-корреспондентом Итальянского канцерологического общества (1963) и Американской Ассоциации онкологических исследований (1965). Николай Николаевич лауреат множества престижных премий, среди которых Государственная премия СССР (1982) и премия Президиума АМН СССР (1956). Имя академика Н.Н. Блохина присвоено Российскому онкологическому научному центру РАМН (1993). Выдающиеся деятели медицины награждаются золотой медалью Н.Н. Блохина «За развитие отечественной онкологической науки». Николай Николаевич Блохин скончался 16 мая 1993 года в Москве. Похоронен на Новодевичьем кладбище. В 2010 году Дивеевской больнице было присвоено имя Н.Н. Блохина. Мемориальные доски с его именем также установлены на зданиях Нижегородской государственной медицинской академии и Нижегородского научно-исследовательского института травматологии и ортопедии.

Список литературы

1. Николай Николаевич Блохин (1912-1993) / Вестник РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН. – 1993. – Т. 4. – № 2. – С. 62.

2. К столетию со дня рождения академика Николая Николаевича Блохина / Сельчук В.Ю. // Вестник РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН. – 2012. – Т. 23. – №2. – С. 3-13.

3. Блохин Николай Николаевич / Андреев А.А., Остроушко А.П. // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2017. – Т. 10. – №1(34). – С. 88.

4. Андреев А.А. Юбилейный 2018 год / А.А. Андреев, А.П. Остроушко, Н.В. Хуторной // Научно-практический журнал "Многопрофильный стационар" – Т. IV, №2. – 2017. – С. 124–134.

## ВАРИАНТЫ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ СО СТОРОНЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ ПО ПОВОДУ АНЕВРИЗМЫ БРЮШНОЙ АОРТЫ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Н.В. Хуторной

*Научный руководитель - д.м.н. А.А. Иванов*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра госпитальной хирургии*

Актуальность.

На сегодняшний день лечение аневризм брюшной аорты (АБА) является одним из наиболее значимых и актуальных вопросов сосудистой хирургии [1]. Несмотря на достигнутые успехи в диагностике и лечении АБА смертность от послеоперационных осложнений остается на высоком уровне [1]. Среди всех причин смертности в раннем и отдаленном послеоперационном периоде значительное место занимают осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы [1,2,3].

Цель.

Изучить данные медицинской литературы для выявления оптимальной тактики ведения и лечения больного с аневризмой брюшного отдела аорты.

Материалы и методы.

Была изучена отечественная литература и сделаны выводы о способах предоперационной и интраоперационной профилактики осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы.

Полученные результаты.

На основании изученной литературы можно сделать вывод о том, что осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы являются основной причиной летальных исходов после операций по поводу аневризмы брюшной аорты - их частота колебалась, по данным разных авторов, от 10 до 70% и была причиной летальных исходов более чем в 60% случаев. Это обусловлено высокой частотой встречаемости атеросклеротического поражения коронарных артерий среди больных с аневризмой брюшной аорты. По мнению некоторых авторов, аневризму брюшной аорты можно считать маркером ИБС. Среди кардиальных осложнений как в отдаленном, так и в раннем послеоперационном периоде преобладал инфаркт миокарда [1].

Среди множества причин столь частых осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы большинство авторов выделяют три основных:

1. В абсолютном большинстве случаев аневризма брюшной аорты сопровождалась мультифокальным атеросклерозом, распространяющемся и на бассейн коронарных артерий [1, 2];

2. Пережатие аорты во время операции приводило к резкому повышению постнагрузки и конечного диастолического давления в левом желудочке со снижением сократительной функции левого желудочка и субэндокардиальной перфузии миокарда, что в итоге приводило к ишемии миокарда [1,2];

3. Снятие зажима с аорты сопровождалось снижением давления и гипоперфузией миокарда [1,2].

Детальное изучение рядом авторов патогенеза кардиальных осложнений позволило установить, что при пережатии аорты происходит повышение периферического сосудистого сопротивления, перераспределение крови от висцеральных органов, расположенных дистально от зажима, к центральным от зажима [2]. Помимо этого, наблюдался ряд ответных реакций со стороны ренин-ангиотензиновой и симпатической нервной системы, изменялись производство метаболических кислот, генерация свободных радикалов кислорода, цитокинов, медиаторов воспаления, простогландинов, миокардиальных депрессорных факторов [2]. Совокупность указанных факторов повышала потребность миокарда в кислороде, но так как во время пережатия аорты и при наличии атеросклеротического поражения коронарных артерий компенсаторные возможности ограничены, происходила декомпенсация сердечной деятельности с последующей ишемии. Снятие зажима с аорты сопровождалось центральной гиповолемией, что усугубляло ишемию миокарда. Был предложен и опробован в исследовании вариант оптимизации гемодинамики. 41 больной был разделен на основную (18 человек) и контрольную группы (23 человека). Основной группе проводилась оптимизация гемодинамики: после выделения шейки аневризмы на время выделения аневризматического мешка и подвздошных артерий было произведено частичное (на 80%) пережатие инфраренального отдела аорты Г-образным зажимом для достижения ослабленной пульсации ниже зажима. При восстановлении кровотока в конечности приоткрывали зажим на аорте на 30-40% и поочередно восстанавливали кровоток в поверхностные бедренные артерии. В контрольной группе операция проводилась по стандартной методике. Анализировались данные параметров до и после пережатия аорты, перед и после восстановлением кровотока, проводился ЭКГ-мониторинг, учитывались характерные признаки перегрузки и ишемии миокарда. Полученные результаты позволили свидетельствовали о том, что в основной группе изменение САД, ДАД,

ЧСС и ЦВД до и после пережатия аорты составило 3,6%, 3%, 1,6% и 10,5% соответственно, до и после восстановления кровотока 8%, 10,2%, 2,6% и 13,9% соответственно; в контрольной группе изменение САД, ДАД, ЧСС и ЦВД до и после пережатия аорты составило 10,9%, 6,2%, 3,1%, 17,5% соответственно, до и после восстановления кровотока 14%, 14,1% 3,7%, 21,4% соответственно. Эти данные доказывают, что простыми хирургическими манипуляциями можно добиться значимого снижения колебания гемодинамики [2].

На данный момент дискутабельным является вопрос о проведение предварительного оперативного вмешательства по поводу стеноза коронарных артерий у больных с аневризмой брюшной аорты и ИБС. Так, ряд авторов полагает, что этапные операции приведут к уменьшению летальных осложнений в раннем и отдаленном послеоперационном периоде [2,4]. Группа хирургов из ННИИПК имени Е.Н. Мешалкина, Городской больницы №1 города Павлодар и ГМУ города Семей (Казахстан) провели исследование, в которой проанализировали ранние и отдаленные результаты хирургического лечения 225 больных с аневризмой брюшной аорты.В зависимости от тактики и способа хирургического лечения больные были разделены на 3 группы: первая группа (79 человек) - пациенты, которым выполнялась только открытая операция по поводу АБА с терапевтической коррекцией патологии в артериальном бассейне сердца; вторая группа (118 человек) - пациенты, которым первым этапом выполняли коррекцию артериального русла сердца, вторым - открытую операцию по поводу АБА; третья группа (28 человек) - пациенты, которым первым этапом проводилась коррекция артериального русла сердца, вторым - эндоваскулярное протезирование по поводу АБА. При проведении коронароангиографии хирургически значимый стеноз был выявлен у 76,6% пациентов. Анализ результатов лечения показал, что в первой группе в раннем послеоперационном периоде смертность от осложнений составила 21,5% больных, в том числе от инфаркта миокарда - 10,1%. В отдаленном послеоперационном периоде в срок до 14 лет в первой группе летальность была 14,6%, в том числе от инфаркта миокарда (4,2%). Во второй группе в раннем послеоперационном периоде смертность от осложнений составила 9,3%, летальности от инфаркта миокарда не наблюдалось, основной причиной смерти стала полиорганная недостаточность (3,4%); в отдаленном периоде летальный исход отмечался в 6,5% случаев, смертность от инфаркта миокарда составила 1,3%. В третьей группе летальных исходов как в раннем, так и в отдаленном послеоперационном периоде не выявлено. Полученные результаты анализа могут свидетельствовать о целесообразности проведения коронароангиографии у пациентов сАБА и выполнения первым этапом хирургической коррекции нарушений коронарного кровотока [4].

Нестандартную методику операции при аневризме брюшной аорты представили хирурги из Таджикистана [5]. При проведении оперативного вмешательства после мобилизации шейки аневризмы и подвздошных артерий до пережатия аорты формировался один из дистальных анастомозов бифуркационного протеза с подвздошной артерией. Далее традиционно пережималась аорта, вскрывался аневризматический мешок, удалялись тромботические массы и распавшиеся детриты. Вторым этапом формировался проксимальный анастомоз между основной браншей протеза и брюшной аортой, по завершении которого осуществлялся пуск кровотока по сформированному ранее дистальному анастомозу. Следующим этапом формировался оставшийся дистальный анастомоз, после проводился пуск кровотока и обрабатывался аневризматический мешок. Такой вариант оперативного вмешательства в рамках исследования проводился 24 больным (основная группа), контрольную группу составили 24 пациента, которым осуществлялась стандартная методика. Анализ результатов хирургического лечения показал, что у основной группы продолжительность пережатия аорты было меньше, чем у контрольной группы (13,2±1,4 минут против 28,1±2,6 минут). АД после пережатия аорты был несколько ниже в основной группе (152,4±14,1 мм рт ст против 153,1±14,7 мм рт ст). Специфические кардио-церебральные осложнения возникли в 8,3% случаев в основной группе и в 20,8% случаев в контрольной группе. Полученные результаты свидетельствуют о том, что разработанная методика позволяет сократить продолжительность пережатия аорты и тем самым снизить риск развития осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы [5].

Выводы.

1. Наиболее часто аневризма аорты возникает на фоне мультифокального атеросклероза.

2. Одним из наиболее частых осложнений, приводящем к летальному исходу в раннем и отдаленном послеоперационном периоде, является инфаркт миокарда. Причины его развития - атеросклероз коронарных артерий, повышение периферического сопротивления сосудов при пережатии аорты и нарушение субэндокардиальной перфузии, центральная гиповолемия и гипоперфузия миокарда при снятии зажима с аорты

3. Выполнение первым этапом хирургического вмешательства коррекции нарушений в бассейне коронарных артерий способствует достоверному снижению риска развития инфаркта миокарда и фатального исхода в послеоперационном периоде.

4. Использование нестандартных методик, таких как частичное пережатие аорты и изменение порядка наложения анастомозов, также уменьшает риск развития инфаркта миокарда.

Список литературы:

1. А.А. Дюсупов. Профилактика осложнений хирургического лечения инфраренальной аневризмы аорты. 2017

2. А.А. Карпенко, А.М. Чернявский, Н.Р. Рахметов, А.А. Дюсупов, Е.О. Масалимов, Б.С. Буланов, С.М. Жусупов. Кардиальные осложнения и их профилактика в хирургии инфраренальной аневризмы брюшной аорты. //А.А. Карпенко, А.М. Чернявский, Н.Р. Рахметов, А.А. Дюсупов, Е.О. Масалимов, Б.С. Буланов, С.М. Жусупов// Патология кровообращения и кардиохирургия. 2013. № 1. С. 79-85.

3. В.В. Катынов, Л.Н. Иванов, О.Е. Логинов, С.В. Наумов. Особенности гемодинамики при операциях по поводу аневризм брюшной аорты в сочетании с ишемической болезнью сердца. //В.В. Катынов, Л.Н. Иванов, О.Е. Логинов, С.В. Наумов// Практическая медицина. 2014. № 5 (81). С. 101-105.

4. Э.Р. Чарчян, А.Б. Степаненко, А.П. Генс, С.А. Абугов, Р.С. Поляков, Ю.В. Белов, Н.А. Галеев. Тактика лечения больных с аневризмами брюшной аорты в сочетании с ишемической болезнью сердца при мультифокальном атеросклерозе. //Э.Р. Чарчян, А.Б. Степаненко, А.П. Генс, С.А. Абугов, Р.С. Поляков, Ю.В. Белов, Н.А. Галеев// Кардиология. 2014. Т. 54. № 3. С. 37-41.

5. А.Д. Гаибов, О.Н. Садриев, Д.Д. Султанов, У.М. Авгонов. Оптимизация хирургического лечения аневризм брюшной аорты. // А.Д. Гаибов, О.Н. Садриев, Д.Д. Султанов, У.М. Авгонов // Здравоохранение Таджикистана. 2016. №2. С. 11-17.

## КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ РАКОМ ЖЕЛУДКА ПОСЛЕ ГАСТРЭКТОМИИ СО СПЛЕНЭКТОМИЕЙ

И.Г. Щербакова

*Научный руководитель - к.м.н., доц. А.Я. Бялик*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики*

Актуальность.

Рак желудка – это злокачественная опухоль, которая развивается из эпителия слизистой оболочки желудка. Является одной из самых распространенных злокачественных опухолей человека, уступая раку легких у мужчин и раку молочной железы у женщин. Наиболее высокая заболеваемость наблюдалась в Японии, самая низкая в Северной Африке. В России каждый год регистрируют около 39 тыс. новых случаев рака желудка. Мужчины заболевают в 1.3 раза чаще женщин, чаще всего болеют люди в возрасте старше 70 лет. [1] Наиболее высокий показатель заболеваемости РЖ в России приходится на Новгородскую область и Республику Тува, минимальные показатели – в регионах Северного Кавказа, Магаданской области и Чукотском автономном округе. [2]

Рак желудка может быть излечен только хирургическим путем. Радикальными операциями являются субтотальная резекция желудка и гастрэктомия. Спленэктомия является комбинированной операцией. Она должна выполняться при лимфаденэктомии Д2 при опухолях верхней и средней третей желудка.

5-летняя выживаемость после лечения при I стадии 87-100%, II – 70-80%, III – менее 20%.

Актуальность проблемы определяется недостаточным изучением влияния расширенной гастрэктомии со спленэктомией на качество жизни пациентов с диагнозом рак желудка, наличием осложнений, постспленотического синдрома.

Цель исследования: оценить качество жизни больных с диагнозом рак желудка после гастрэктомии со спленэктомией и без нее.

Задачи исследования:

1. Проведение отбора пациентов с установленным диагнозом рак желудка после гастрэктомии со спленэктомией и без спленэктомии.

2. Проведение анкетирования пациентов с использованием опросника GSRS, изучение данных истории болезни.

3. Проведение сравнительного анализа и интерпретация полученных данных.

4. Выявление влияния спленэктомии на качество жизни пациентов.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на клинической базе Воронежского областного клинического онкологического диспансера с пациентами, давшими согласие на сотрудничество с исследовательской группой и имевшими достоверный диагноз рак желудка. Количество пациентов - 40 (17 пациентов после расширенной гастрэктомии со спленэктомией и 23 пациента, которым была выполнена расширенная гастрэктомия без спленэктомии). Большинство пациентов в возрасте от 60 до 75 лет. Средний возраст обследуемых 70 лет. Результаты. В ходе исследования были получены приведенные ниже данные:

Общий анализ крови: повышение СОЭ у 90% пациентов.

Биохимический анализ крови: повышенный уровень амилазы у 50% пациентов без спленэктомии, у 25% пациентов со спленэктомией.

Опросник GSRS:

Диарейный синдром (DS) – это комплекс различных симптомов, связанных с нарушением процесса опорожнения кишечника, характеризующимся увеличением частоты стула (более 3 раз в сутки) с выделением жидких каловых масс и их большего количества.

Диспепсический синдром (IS) - это наличие болевого синдрома и дискомфорта в верхней части живота, которые могут сопровождаться другими диспепсическими симптомами (тошнота, изжога, чувство полноты после еды, отрыжка и др.) и быть или не быть связанными с приемом пищи.

Констипационный синдром (CS)– это нечастые испражнения (менее 3 дефекаций в неделю) и /или трудное прохождение кала.

Абдоминальный синдром (AP) - симптомокомплекс, основным критерием которого является боль в животе, которая не связана с острой хирургической патологией.

Рефлюксный синдром (RS) – это регулярное забрасывание кислого содержимого желудка в пищевод и повреждение его нижних отделов под воздействием соляной кислоты и пепсина.

DS более выражен и чаще проявляется у пациентов без спленэктомии (100% больных), чем у пациентов со спленэктомией (30% больных), IS более выражен у пациентов без спленэктомии (100% больных), чем у пациентов со спленэктомией (60% больных), CS более выражен у 50% пациентов без спленэктомии, AP более выражен у пациентов со спленэктомией (70%), чем у пациентов без спленэктомиеи (40%), RS более выражен у 60% пациентов со спленэктомией.

Выводы. На основании приведенных выше данных получено, что:

1. Качество жизни пациентов в Воронежской области после гастрэктомии со спленэктомией незначительно выше такого после гастрэктомии с сохранением селезенки.

2. Диарейный, диспепсический синдромы у пациентов со спленэктомией менее выражены, чем у пациентов с сохраненной селезенкой.

3. Констипационный синдром у пациентов после гастрэктомии со спленэктомией отсутствует.

4. У пациентов после гастрэктомии со спленэктомией преобладают рефлюксный синдром и синдром абоминальной боли.

Список литературы

1. М.И.Давыдов Онкология. Клинические рекомендации / Москва 2015, с.44

2. Сельчук В.Ю. Никулин М.П. Рак желудка (обзорная статья)// Российский медицинский журнал, Москва, 2003, №26 с. 1441

**A DIFFERENTIATED APPROACH IN THE SURGERY OF LIVER ECHINOCOCCOSIS**

K.E. Rakhmanov

*Scientific adviser: d.m.s., prof. A.M. Shamsiev*

*Samarkand State Medical Institute*

*Samarkand, Uzbekistan*

*Department of Surgical Diseases №1*

Introduction. "Scientific achievements of recent years have radically changed the approaches to diagnosis and choice of the method of treatment of patients with echinococcosis[1, 4]. Currently, echinococcosis surgery includes traditional, video endoscopic and transcutaneous minimally invasive surgery"[1]. This thesis of the Resolution of the XXII International Congress of the Association of Hepatology Surgeons of the CIS countries held in September 2015 in Tashkent dictates a significant number of works devoted to the surgical treatment of echinococcosis. Despite this, to date, it has not been possible to make significant progress in the prevention of recurrence of the disease. Among surgeons there is no common opinion in determining the concept, causes, form and nature of relapse, there is no consensus on intraoperative antiparasitic treatment of the fibrous capsule wall, insufficient attention is paid to the role of residual cysts [2, 3, 5]. The issues of choosing the optimal tactics of surgical treatment, reducing its traumatism, conducting postoperative rehabilitation and dispensary observation of patients with echinococcosis have not been resolved, which certainly confirms the relevance of this study.

Materials and methods. The work is based on the experience of surgical treatment of 427 patients with echinococcosis of the liver of various locations operated in the 2nd clinic of SAMI from 2004 to 2016. In the years 2004-2007. We operated 154 (36.1%) patients in whom treatment of the residual cavity was carried out with 2-5% formalin solution. These patients made up a control group. The comparison group included 134 (31.4%) patients operated in 2008-2011, in which 80-100% glycerin heated to 70°C was used to treat the residual cavity. The main group included 139 (32.5%) patients operated in 2012-2016, in which the residual cavity in uncomplicated echinococcosis was treated with hot glycerol, and in case of complicated echinococcosis it was treated with hot glycerin in combination with low-frequency ultrasound. The tactics of treatment of the patients of the main group differed from that in the control group and the comparison group in that the choice of the optimal surgical access to the cyst was carried out in a differentiated manner, and the access itself was not very traumatic. In addition, the main group was chemotherapy in full volume. Albendazole was used in a dose of 10-12 mg / kg / day, recommended by WHO (1983). Preparations were prescribed by intermittent courses.Of the total number (564) of identified cysts of the liver, 62.9% were located on the diaphragmatic, 26.2% on the visceral surface of the organ, 8.3% - intraparenchymally. In the surgery of liver echinococcosis since 2011, we began to widely apply "topical mini-access", carried out as much as possible over the projection of the identified cyst. This incision was used in 98 (70.5%) patients in the main group.Subclavian and median mini-accesses, if necessary, can be expanded to either side depending on the intraoperative finding. An important help in expanding the radicality of the operation with the use of topical mini-access is the use of intraoperative ultrasound, which was performed by 39 (39.8%) patients with a positive result in 20.5% of cases. Increasing the angle of operation with a topical mini-access is facilitated by the use of the possibilities of fibroendoscopic techniques for a thorough revision of the residual cavity, which allows you to examine the pockets, chambers and folds of the fibrous capsule difficult to access for immediate imaging, to identify and remove residual germ cells and fragments of the cuticular Shell. Fibroendoscopic assisting was performed in 23 (23.5%) of 98 patients, mainly in individuals with daughter cysts.The absolute majority of our echinococcectomy (99.5%) had an organ-preserving character, and only 0.5% of cases had to resort to

resection of the left lobe of the liver. At the same time, 430 (76.2%) of the residual cavities were treated by the type of closed echinococcectomy, and only 131 (23.3%) of the cavity of the fibrous capsules were sealed with a semi-closed drainage method.When large cysts with a diameter greater than 4-5 cm were eliminated, we tried to apply immersion sutures in the modification of the clinic. In more than half of the cases (55.3%), the elimination of the parasite lairs was carried out according to the method modified in our clinic.

Results. Improvements in the choice of tactics for the surgical treatment of liver echinococcosis could not but affect the immediate results of management of this category of patients. So, in comparison with 2004-2007. The incidence of postoperative complications decreased almost 5-fold - from 18.4% to 4.0%. Much less began to occur complications such as suppuration of the residual cavity (8 times), suppuration of the laparotomic wound (2 times), formation of bile fistula (3 times), there were no subdiaphragmatic abscesses.Long-term results of liver echinococcectomy were studied in the period from 1 to 14 years in 369 (86.4%) of 427 operated patients. At the same time, the fate of 299 (81.0%) patients was traced in terms of more than 3 years.Relapses of echinococcosis in the long term after surgery appeared in 12.9% of patients, and in the group of persons operated in 2004-2007, this indicator reached 28.2%. In subsequent years, against the background of intra- and postoperative prophylaxis of the disease, the number of relapses in the comparison group was reduced to 8.8%, and in the main group was reduced to zero.As a rule, the recurrence of the disease is diagnosed within 3-7 years, only in 12 (9.1%) of patients from the control group the re-development of the parasite was detected 7-14 years after the initial operation, with the diameter of the cysts not exceeding 6 cm, -5 cm, which indicated more likely a reinvisation, rather than a true relapse. In the study of gastric secretion in 10 of 12 patients, a hypoacid condition was detected in 9 of them, and only one patient had normocidal acidity of gastric juice. The revealed regularity of the timing of the development of relapse of echinococcosis determines the minimum (mandatory) period of postoperative dispensary observation: the examination should be carried out for 7 years, and subsequently persons with a hyperacid and normocidal status can be withdrawn from the observation.Those relapses of echinococcosis, which originated in the same organ fraction, were conditionally associated with defects in the antiparasitic treatment of the residual cavity of the parasite. Such relapses were observed in 40.4% of patients.An analysis was made of the relationship of localization of recurrent cysts to the site of primary lesion in 30 patients with repeated echinococcosis of the liver. In this case, the localization of a recurrent cyst in only 26.7% of patients coincided with the segmental localization of the primary cyst, which made it possible to exclude the absolute dominance of the role of the fibrous capsule in the genesis of the recurrent course of the disease.The likelihood of recurrence is probably related to the fact that the primary liver damage could initially be multiple, and the development of only one parasitic cyst is associated with its dominance, which competitively suppresses the growth of other cysts.

Conclusions. 1. Hypoacid state of gastric juice is a significant risk factor for echinococcosis - in 90% of cases it is associated with a decreased acid-forming function of the stomach.2. Among the main germicides, 80-100% glycerol, heated to 70 °C, does not cause destructive changes in the adjacent parenchyma, the brightest and quickest scolexic effect.3. In the surgery of liver echinococcosis, preference should be given to the topical mini-access, the possibilities of which can be significantly expanded by intraoperative ultrasound and video endoscopic assisting. Reducing the traumatic nature of the intervention, preserving the anatomical integrity of the affected organ, reducing the frequency of iatrogenic is facilitated by the proposed method of suturing the residual cavities of the liver.4. In 90.9% of cases, relapse of echinococcosis is diagnosed within 3-7 years after the operation. Only due to intraoperative treatment of the residual cavity with glycerol heated to 70 °C it is possible to reduce the frequency of recurrence of echinococcosis from 28.2 to 8.8%, and the use of hot glycerin in combination with postoperative chemotherapy allows the cases of relapse to be reduced to zero.

References:

1. Azamat S. et al. The role of chemotherapy in prophylaxis of the liver echinococcosis recurrence //European science review. 2016. – №. 5-6.

2. Minaev S. V. et al. Laparoscopic Treatment in Children with Hydatid Cyst of the Liver //World Journal of Surgery. – 2017. – С. 1-6.

3. Shamsiev A. M. et al. Вибірметодівхірургічноголікуванняехінококозупечінки //Шпитальнахірургія. ЖурналіменіЛЯКовальчука. – 2017. – №. 4.

4. Шамсиев А. М., Шамсиев Ж. А., Рахманов К. Э. Анализ результатов хирургического лечения эхинококкоза печени //Вісник наукових досліджень. – 2016. – №. 1.

5. Шамсиев А. М. и др. Выбор методов хирургического лечения эхинококкоза печени //Шпитальна хірургія. – 2016. – №. 4. – С. 76-79.

## РАЗДЕЛ II
## ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ

### ВЛИЯНИЕ ГБО НА ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ПОСТИНФАРКТНЫМ КАРДИОСКЛЕРОЗОМ, ОСЛОЖНЕННЫМ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

А.А. Аветисян, А.Г. Таучелова, И.О. Кокаева
*Научный руководитель - проф., д.м.н. З.Т. Астахова*
*ГБОУ ВПО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Минздрава России,Владикавказ,Россия*
*Кафедра внутренних болезней №4*

Актуальность. Одной из актуальных проблем сердечной патологии является постинфарктный кардиосклероз (ПИКС), который довольно часто осложняется хронической сердечной недостаточностью (ХСН), приводящей к высокому проценту смертности. Ученые всего мира продолжают работать над совершенствованием диагностики и лечения данной патологии. Среди немедикаментозных лечебных мероприятий важное место занимает гипебарическаяоксигенация (ГБО), по поводу которой в доступной литературе сведения противоречивы.

Цель. Изучить влияние ГБО на лечение больных с постинфарктным кардиосклерозом на фоне ХСН.

Материал и методы. Обследовано 60 больных ИБС, ПИКС, осложнившегося ХСН. 30 больных (контрольная группа) принимали стандартную терапию, 30 больным (основная группа) в терапию была включена ГБО. Курс ГБО составил 10 сеансов. Было проведено общеклиническое , ЭКГ- и ЭхоКГ- исследования.

Полученные результаты. В основной группе по сравнению с контрольной отмечено улучшение клинического состояния: уменьшилась одышка при физической нагрузке (40,8 %), сердцебиение (30%), слабость (45,2%), уменьшились отеки на нижних конечностях (37,1%).уменьшилась одышка при физической нагрузке (43,8 %), сердцебиение (39%), слабость (47,2%), уменьшились отеки на нижних конечностях (34,6%), а также выявлена статистически достоверная положительная динамика ЭхоКГ, а именно: увеличение сократительной способности миокарда, ударного объема левого желудочка, а также уменьшение конечного диастолического объема (КДО) и конечного систолического объема (КСО).

Выводы. Курс ГБО-терапии положительно влияет на течение постинфарктного кардиосклероза, осложненного ХСН, что нашло отражение в улучшении состояния центральной и внутрисердечной гемодинамики.

Список литературы:

1. Саливончик Д.П., Доценко Э.А. Качество жизни после лечения инфаркта миокарда методом гипербарической оксигенации// Биохимия здорового образа жизни: Сб. науч. ст. / Под редакцией А.А Чиркина, В.С.Улащика- Витебск. Изд-во УО «ВГУ им П.М.Машерова». -2005. - С. 152-157.

2. Жданов Г.Г., Соколов И.М. Новые пути использования ГБО при остром инфаркте миокарда // Гипербарическая физиология и медицина. -1998. -№1.-С7-8.

3. Беленков Ю.Н., Агеев Ф.Т., Мареев В.Ю. Парадоксы сердечной недостаточности: взгляд на проблему на рубеже веков// Сердечная недостаточность.-2000. -Т.1, №2.-С.40-44.

### ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ ЛОКАЛЬНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ

Д.Н. Аджаблаева, С.А. Ходжаева
*Научный руководитель – асс. Г.Б. Кулиева*
*Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан*
*Кафедра фтизиатрии*

Актуальность. Эпидемиологические показатели по детскому туберкулезу последних лет отражают увеличение числа заболевших детей из групп повышенного риска [1]. Отмечается увеличение числа детей с заболеванием, выявленным в фазе кальцинации, что свидетельствует о его поздней диагностике. Своевременное выявление «малых форм туберкулёза», особенно у детей с повышенным риском развития заболевания, остается приоритетной задачей для фтизиопедиатрии в настоящее время [2]. Своевременное выявление развития является эффективным средством предупреждения осложненного и прогрессирующего течения заболевания. Между тем, выделение основных факторов риска у заболевших первичным туберкулёзом детей способствует оптимизации мероприятий по профилактике туберкулёзной инфекции в современных условиях [3].

Цель. Определение наиболее значимых причин развития локального туберкулёза у детей в условиях района, неблагополучного по заболеваемости взрослого населения.

Материалы и методы. Проанализированы случаи заболевания туберкулёзом детей и подростков Тайлякского района Самаркандской области за последние 3 года.

Постановка диагноза осуществлялась поэтапно. Первым этапом было обследование в условиях районного противотуберкулёзного диспансера, которое проводилось традиционными методами, включающим сбор анамнеза, оценку результатов объективного осмотра, туберкулинодиагностики, лабораторного и цифрового флюорографического исследования.

Вторым этапом было обследование ребенка в детском отделении Самаркандского областного противотуберкулёзного диспансера, где проводилось углубленное клиническое обследование: рентгенотомография, компьютерная томография по показаниям и другие диагностические методы.

Результаты и обсуждение. Тайлякский район по сравнению с другими районами Самаркандской области отличается высокими показателями заболеваемости и болезненности от туберкулёза взрослого населения. Видно, что показатели заболеваемости и болезненности взрослого населения в районе более чем в 1,5 раза превышают аналогичные показатели в области в целом. В структуре заболеваемости преобладали лица с инфильтративным и диссеминированным туберкулёзом.

В настоящей работе представлен анализ наблюдений за детьми с клиническими формами первичного туберкулёза. У 140 (93±0,3%) детей был диагностирован туберкулёз внутригрудных лимфатических узлов. Двусторонний характер поражения отмечался у 57 из них; у 11 пациентов процесс имел осложненное течение (у 10 - ограниченным лимфогематогенным обсеменением, у 1 – бронхолёгочным синдромом). Только у 2 пациентов заболевание было отнесено к «малой» форме туберкулёза внутригрудных лимфатических узлов. У 10 детей был выявлен первичный туберкулёзный комплекс, у 1 из них он имел характер хронически текущего.

Среди заболевших преобладали девочки: 59,3%, девочек было было 89, мальчиков – 61. Половина всех больных приходилась на возраст 7-10 лет (45±0,3%). Особую тревогу вызывало и то, что 1/3 пациентов заболели первичным туберкулёзом в раннем или дошкольном возрасте. Это заставило нас оценить такой фактор риска, как отсутствие противотуберкулёзной вакцинации БЦЖ или ее низкую эффективность с учетом возраста детей. Детей, вакцинированных БЦЖ, оказалось 89±0,3% (134 из 150). Не были вакцинированы 16 (10±0,7%) пациентов. Из них в возрасте от 0 до 6 лет заболели 10, т.е. более половины всех непривитых.

Эффективность противотуберкулёзной вакцинации оценивалась и по величине поствакцинального рубца. Среди наблюдаемых детей у 8 поствакцинальный знак отсутствовал, у 45 (35±0,7%) оказались малые рубцы (до 3 мм).

Особую группу составили составили 12 (8±0,1%) больных из социально-дезадаптированных семей. В этой группе детей не выполнялось ежегодное профилактическое медицинское обследование. Кроме того, как уже упоминалось выше, все дети из социально-дезадаптированных семей, имевшие внутрисемейный контакт с бактериовыделителем, не наблюдались фтизиопедиатром.

Таким образом, отсутствие регулярного медицинского наблюдения оказалось серьёзным фактором риска в развитии локальных форм туберкулёза у детей.

Выводы:

1. При ежегодном выполнении массовой туберкулинодиагностики среди детей в 28,7 % случаев удалось выявить заболевание, что по-прежнему дает основание относить этот метод к наиболее значимым в выявлении туберкулёзного процесса в детском возрасте.

2. Отсутствие вакцинации БЦЖ в период новорожденности оказались высокозначимым фактором риска в развитии первичного туберкулёза у детей раннего и дошкольного возраста. Более половины всех непривитых заболели именно в этом возрасте.

3. Низкая эффективность противотуберкулёзной вакцинации отмечалась у половины заболевших, что подтверждалось малым размером поствакцинального рубца или его отсутствием.

4. Неполный объем или отсутствие профилактических мероприятий в очаге туберкулёзной инфекции, а также отказ от химиопрофилактики в раннем периоде первичного инфицирования способствовали развитию локальной формы первичного туберкулёза у подавляющего большинства заболевших.

Список литературы:

1. Аксенова К.И. Проблемы профилактики туберкулеза у взрослых // Туб. – 2013. - №2. – С. 3-12.

2. Мишин В.Ю. Туберкулез легких с лекарственной устойчивостью возбудителя. – М., 2005.

3. Шилова М.В. Туберкулез в России в 2011 г. – М. – Ростов-на-Дону, 2013.

## КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ОТ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ МАТЕРЕЙ

Д.Н. Аджаблаева

*Научный руководитель – асс. М.А. Саидова*

*Самаркандский Государственный Медицинский Институт, Самарканд, Узбекистан*

*Кафедра фтизиатрии*

Актуальность. Увеличение числа женщин с ВИЧ-инфекцией, увеличение количества случаев беременности среди ВИЧ инфицированных, сопровождается высоким риском передачи ВИЧ от матери ребенку. Особенно сложной медико-социальной проблемой является лечение, уход и содержание детей с ВИЧ-инфекцией [1]. На передачу ВИЧ от матери ребёнку приходится около 10% инфекций. Применение антиретровирусного лечения привело к сокращению случаев смертности, связанных с ВИЧ/СПИДом. Целью антиретровирусной терапии (АРТ) является максимальное и продолжительное угнетение репликации вируса, восстановление и/или сохранение функции иммунной системы, снижение риска развития тяжелых угрожающих жизни заболеваний, уменьшение числа осложнений, продление и улучшение качества жизни ВИЧ-инфицированных, снижение риска возможности инфицирования ВИЧ-инфекцией других лиц [2].

Целью исследования является изучение медико-социальных факторов, влияющих на здоровье детей в возрасте от 0 до 12 лет, рожденных от ВИЧ-инфицированных матерей.

Материалы и методы исследования. Исследование детей, рожденных от 142 ВИЧ-инфицированных женщин, проводилось в Самаркандском областном центре по профилактике и борьбе со СПИДом.

Результаты и обсуждение. Было анализировано 142 анкеты. По половому составу мальчиков было 82 (57,8%), девочек - 60 (42,2%). По возрасту они распределялись следующим образом: до года – 18 детей; от 1 года до 2 - х – 23; от 2-х до 3-х лет – 20; от 4-х до 5 лет – 22; от 5 до 6 лет - 27; от 6 до 7 лет – 16; и от 7 до 12 лет - 16 детей.

Имели собственные квартиры или дом – 123 семей (86,6%), в съемной квартире проживали 13 (9,1%), в общежитие 5 (3,5%), один ребенок находился в интернате.

В основном неорганизованные дети посещали детские дошкольные учреждения – 34 ребенка или 27,0% из числа детей дошкольного возраста. Все дети школьного возраста обучались в школе.

На момент исследования все дети имели удовлетворительное состояние. Один ребенок - девочка 12-ти лет получала пособие по инвалидности и имела сопутствующее заболевание - туберкулез легких.

Из числа, включенных в исследование, ВИЧ-инфекция подтверждена у пятерых детей (3,5%), из них два мальчика (40,0%) и три девочки (60,0%). Сопутствующее заболевание имели трое ВИЧ инфицированных детей: у одного туберкулез легких, у второго - хронический бронхит, у третьего - рецидивирующие заболевания верхних дыхательных путей. Анализ ВИЧ инфицированных детей показал, что один ребенок посещал детское дошкольное учреждение, двое учились в школе.

Выводы:

1. Из 142 детей, рожденных от ВИЧ-инфицированных матерей, к моменту исследования у 136 (96,5%) не выявлено ВИЧ инфекции и у 5 зарегистрировано ВИЧ инфекция (3,5%). Большинство детей проживало в полных семьях - 64,1% и собственной квартире или доме – 86,6%. Все дети по возрасту обучались в школе, каждый третий ребенок посещал дошкольное учреждение – 27,0%.

2. Из числа ВИЧ-инфицированных детей имели сопутствующее заболевание 60,0%. Все дети с ВИЧ-инфекцией живы, социально адаптированы в обществе, стигматизации и дискриминации не подвергались, имели полный доступ к АРТ.

Список литературы:

1. Трумова Ж. З. О состоянии диспансеризации детей, рожденных от ВИЧ-инфицированных матерей // Проблемы, опыт и перспективы развития программы проведения скрининга, раннего выявления заболеваний, динамического наблюдения и оздоровления населения Республики Казахстан. – Астана. – 2004. – С. 235-237.

2. Рахманова А. Г. ВИЧ-инфекция (клиника и лечение). - СПб: ССЗ. – 2000. – С. 439.

## КОРИФЕЙ ТЕРАПИИ – АКАДЕМИК ЛЕПОРСКИЙ Н.И.

Е.Ю. Анциферова, Д.П. Поповская

*Научные руководители: д.м.н, проф. Т.М. Черных; к.м.н., асс. Н.И. Бабенко*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра госпитальной терапии и эндокринологии*

Актуальность. В 2018 году исполняется 100 лет основания кафедры госпитальной терапии ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. Пройден славный путь от становления и первых научных достижений до современного статуса кафедры с хорошо оснащенными клиническими базами, надежным научным и педагогическим потенциалом. В связи с такой знаменательной датой хочется вспомнить факты биографии великого терапевта, одного из основоположников кафедры академика Николая Ивановича Лепорского.

Цель: найти и представить новые интересные факты из жизни и профессиональной деятельности Клинициста, Ученого и Учителя.

Материалы и методы. Использованы литературные источники, музейные материалы, данные периодической печати.

Результаты. Кафедра госпитальной терапии, носившая сначала название кафедры частной патологии и терапии, организована в 1918 году и входила в состав медицинского факультета Юрьевского университета, переведенного в Воронеж. Уже к 1 сентября 1918 г. в наш город переехали 39 профессоров, 45 преподавателей, 800 студентов. В их числе было 240 сотрудников и студентов медицинского факультета, который имел 22 кафедры.

В понимании роли кафедры госпитальной терапии основополагающими явились идеи выдающегося русского хирурга Н.И. Пирогова, которые были сформулированы им как задачи госпитальной клиники еще в 1842 году. Идея создания госпитальных клиник имела основной целью «насытить лекции и семинары обилием клинических примеров, показать каждую тему во всем жизненном многообразии, не схемы, а голую натуру. Чем разнообразнее демон-

стрируемая казуистика, тем полнее осуществляется задача госпитальной клиники».

Для академика, выдающегося терапевта, заслуженного деятеля науки РСФСР, лауреата Государственной премии СССР, генерал-майора медицинской службы профессора Лепорского Н.И. (1877—1952 гг.), который заведовал кафедрой с 1923 по 1942 годы, больной всегда был на первом месте. Врачебный долг для Николая Ивановича выражался в девизе: «Всё для больного, всё ради больного, всё во имя больного», который стал законом для целого поколения его воспитанников. Этому принципу были верны лучшие ученики Н.И. Лепорского – будущие профессора, заведовавшие кафедрой госпитальной терапии: блестящие клиницисты и ученые: В.С. Нестеров, М.Н. Тумановский, Ю. М. Бала, Э. В. Минаков [1]. В настоящее время продолжает славные традиции заведующая кафедрой госпитальной терапии и эндокринологии профессор, доктор медицинских наук Т.М. Черных.

Лепорский Николай Иванович был талантливым врачом, ученым, преподавателем и организатором. Он окончил медицинский факультет Юрьевского университета, в 1903 г., работал участковым врачом, затем в качестве младшего врача Маньчжурской армии участвовал в Русско-японской войне до 1906 года. За отличную службу был награжден орденом святого Станислава 3-й степени. С 1906 г. стал ассистентом, а с 1914 г. - директором факультетской клиники внутренних болезней Юрьевского университета.

В 1909 г. Лепорский Н.И. переехал в Петербург, где совмещал врачебную работу в больнице им. С.П. Боткина с научной деятельностью в лаборатории знаменитого академика И.П. Павлова.

В 1911 г. Николай Иванович защитил докторскую диссертацию. С 1911 до 1919 года он работал в Юрьевском университете на кафедре частной патологии и терапии. Переняв опыт немецких врачей, полученный во время командировки 1913-1914 г. в Берлин, он впервые применил метод электрокардиографии при исследовании больных.

С 1916 г. профессор Лепорский Н.И. руководил кафедрой частной патологии и терапии Томского университета, в условиях Первой мировой войны наладил научную работу и организовал физиологическую лабораторию. Большое внимание уделялось изучению язвенной болезни, разрабатывались принципы лечения.

Особенно интересен для нас период с 1923 до 1942 г. В это время профессор Н.И. Лепорский заведовал кафедрой госпитальной терапии медицинского факультета Воронежского университета (с 1930 г. – Воронежского медицинского института). Первые годы заведования кафедры совпали с периодом разрухи после окончания Гражданской войны. Кафедра не имела наглядных пособий, методических материалов, но уже в течение первых лет работы Николая Ивановича коллектив кафедры достиг значительных успехов в организации учебного процесса, проведении научных исследований и лечебной работы. В 1937 г. кафедра госпитальной терапии переехала в новую областную больницу, белые корпуса которой стояли за городом среди большого луга. В Великую Отечественную Войну больница была разрушена. В память о ней осталась «Ротонда» - остатки аудитории терапевтического корпуса, где профессором Н. И. Лепорским читались лекции.

Николай Иванович был последователем учения, утверждающего физиологическое направление в клинике внутренних болезней. Он разрабатывал вопросы патологии кровообращения, физиологии и патологии пищеварения, клиники ревматизма, роли центральной нервной системы в патогенезе внутренних болезней [1].

В 1930-1939 годы Н.И. Лепорский - декан, затем заместитель директора Воронежского медицинского института по научной части, лауреат Ленинской премии, действительный член АМН СССР, заслуженный деятель науки, генерал-майор медицинской службы, награжден орденами Ленина, Трудового Красного Знамени, медалями. В течение нескольких лет Н.И.Лепорский был соредактором отдела внутренних болезней издательства «Большая медицинская энциклопедия», членом Всесоюзного комитета по борьбе с ревматизмом, членом правления Всесоюзного научного общества терапевтов.

Война нарушила мирные планы и прервала на время научную деятельность. В годы Великой Отечественной войны Н.И. Лепорский руководил терапевтическими эвакогоспиталями в Воронеже, Ульяновске, Кирове. В связи с эвакуацией Воронежского мединститута в 1942 году в г. Ульяновск, Н.И. Лепорский начинает организовывать клинику на новом месте. В январе 1942 г. Н.И. Лепорский избран начальником госпитальной клиники Военно-морской медицинской академии им. Кирова [2]. Скончался Николай Иванович Лепорский в 1952 в Ленинграде, похоронен на "Литераторских мостках " Волковского кладбища.

Выводы:

1. Выдающемуся ученому и клиницисту академику Н.И. Лепорскому, руководившему кафедрой госпитальной терапии в 1923 - 1942 гг., принадлежит свыше 120 научных работ, 5 монографий. Под его руководством защищено 7 докторских диссертаций.

2. Он предложил в 1921 г. способ исследования функции желудка с помощью «пробного завтрака» (метод Лепорского), его труд “Болезни поджелудочной железы” (1951 г.) получил международное признание, удостоен Государственной премии СССР.

3. Среди учеников Н.И. Лепорского 2 академика,9 профессоров,

много достойных ученых и врачей.

4. Студенты, преподаватели, врачи-ординаторы кафедры госпитальной терапии и эндокринологии бережно хранят в своей памяти и чтят заветы великого Врача и Учителя академика Николая Ивановича Лепорского.

Список литературы:

1. Минаков Э.В. Клиника госпитальной терапии: Прошлое, настоящее, будущее…/ И.Э. Есауленко, Т.М. Черных - Воронеж: Изд. дом «Кварта».2007.- 159 с.

2. С.А.Некрылов. Выдающийся отечественный терапевт академик АМН СССР Н.И.Лепорский: штрихи биографии ученого. / С.А. Некрылов, Р.Б. Семеновский-Лепорский //Сибирский медицинский журнал.- 2012.- Т. 27, №1.- С. 175-178

## ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ

Я.А. Асланян, М.В. Перцева, А.В. Перцев

*Научный руководитель - к.м.н, асс. А.В. Перцев*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра факультетской терапии*

Актуальность. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) – это одна из самых распространенных хронических болезней дыхательной системы. В статистике смертности населения в возрастной категории от 45 лет и старше занимает 4 место [1]. Для ХОБЛ типичным является необратимое развитие и частая утрата трудоспособности в результате перенесения этой болезни. ХОБЛ прогрессирует из-за того, что для данного заболевания характерны нередкие многократные обострения, из-за которых весомо снижаются ОФВ1, ФЖЕЛ, индекс Тиффно [2], у пациентов значительно ухудшается качество жизни (КЖ), учащаются случаи госпитализации, на лечение затрачивается больше средств, инвалидизация и смертность становятся еще выше [3]. У больного ХОБЛ за год в среднем бывает от одного до четырех обострений, из-за чего повышается возможность менее благоприятного течения болезни, а выздоровление бывает более длительным, либо больной выздоравливает не до конца [4].

Весьма прогрессивным и удобным является применение компьютерной системы мониторинга больных ХОБЛ, что упрощает слежение за лечебно-диагностическим процессом при ХОБЛ (и при надобности его изменение), уменьшает финансовые затраты здравоохранения и общества в целом на искоренение этого заболевания, так как увеличивается результативность лечения, одним словом, улучшается уровень предоставления медицинской помощи пациентам с ХОБЛ [5].

Цель исследования. Произвести оценку клинической результативности вакцинации от гриппа, использования эрдостеина

и курса лёгочной реабилитации для предупреждения повторных обострений у пациентов с ХОБЛ.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 112 человек со средней степенью тяжести ХОБЛ (53 женщины, 59 мужчин от 40 до 60 лет, средний возраст – 50,36±0,74 лет). Информированное добровольное согласие на участие в обследовании от пациентов получено.

Пациенты разделили на три группы, однородные согласно многим социально-демографических показателей. В первую группу вошли больные, которым провели вакцинацию против гриппа, назначили эрдостеин и курс лечебной реабилитации при фоновом проведении стандартного медикаментозного лечения ХОБЛ. Во вторую группу вошли пациенты, которым провели вакцинацию и был назначен курс лечебной реабилитации на фоне обычной лекарственной терапии ХОБЛ. Остальным пациентам, которым проводилось только стандартное лекарственное лечение ХОБЛ, составили третью группу.

Легочная реабилитация включала обучение больных с ХОБЛ, полный отказ от курения, физические упражнения с уделением особого внимания активной дыхательной гимнастике, консультации по правильному режиму питания. Также проводились семинары, которые длились полтора часа, с отрывом от занятий на десять минут, для обучения больных по 5-6 человек в одной группе в течение 1 недели.

Результаты и обсуждение. У больных 1-й и 2-й групп через год наблюдается достоверное положительное развитие данных симптомов и показателей, в отличие от больных из третьей группы. При этом у больных ХОБЛ на фоне вакцинации против гриппа, приема эрдостеина и курса лечебной реабилитации показывается статистически более выгодная динамика исследуемых показателей по сравнению с больными ХОБЛ, у которых были проведены только вакцинация против гриппа и курс лечебной реабилитации.

Также важны нефармакологические методы лечения и профилактики в частности легочная реабилитация. Она способствует стиханию симптомов болезни, увеличению максимально допустимой физической нагрузки, максимальное потребление кислорода и повышение уровня выносливости по сравнению уровнями до проведения курса, также повышается качество жизни. Курс легочной реабилитации включает обучение пациентов с ХОБЛ, проводимое для более полного информирования об их болезни, отказ от курения, так как именно курение является одним из основных факторов, приводящих к ХОБЛ, рекомендации по правильному режиму питания и физические упражнения, для повышения максимальной физической нагрузки и уровней выносливости. Значит, лечебная реабилитация должна быть показана всем пациентам в составе комплексного лечения ХОБЛ.

Выводы:

1. Использование в стандартную схеме лечения пациентов с ХОБЛ вакцинации против вируса гриппа, приема эрдостеина и курса лечебной реабилитации ведет к достоверному уменьшению частоты обострений и госпитализаций, достоверному положительному развитию заболевания, то есть уменьшению выраженности симптомов ХОБЛ, улучшению психоэмоциального и физического самочувствия, улучшает выносливость при физической нагрузке, уменьшает выраженность системного воспаления, повышает общее качество жизни у данной группы больных.

2. Вакцинация против гриппа, прием эрдостеина и курс лечебной реабилитации должны быть включены в систему ведения пациентов больных с ХОБЛ чтобы предупредить обострения заболевания, оптимизации лечебно-профилактических мероприятий.

Список литературы:

1. Будневский А.В., Исаева Я.В., Малыш Е.Ю., Шаповалова М.М., Перцев А.В. Эффективность комплексной программы легочной реабилитации у больных хронической обструктивной болезни легких в сочетании с метаболическим синдромом // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2015. Т. 14. № S1. С. 10.

2. Перцев А.В. Место эрдостеина в комплексной терапии больных хронической обструктивной болезнью легких // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2015. Т. 14. № 3. С. 466-472.

3. Будневский А.В., Овсянников Е.С., Перцев А.В., Кожевникова С.А. Клиническая эффективность вакцинации, эрдостеина и легочной реабилитации в профилактике обострений хронической обструктивной болезни легких // Туберкулез и болезни легких. 2016. Т. 94. № 11. С. 44-49.

4. Будневский А.В., Овсянников Е.С., Перцев А.В., Полякова Н.В. Клиническая эффективность рофлумиласта и легочной реабилитации у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких и сахарным диабетом 2-го типа // Практическая пульмонология. 2017. № 2. С. 29-36.

5. Перцев А.В., Будневский А.В. Клиническая эффективность применения эрдостеина у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2015. Т. 14. № S1. С. 40-41

## СОВРЕМЕННЫЙ МЕТОД В ДОСТИЖЕНИИ КОНТРОЛЯ НАД БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Я.А. Асланян, М.В. Перцева, А.В. Перцев

*Научный руководитель - к.м.н., асс. А.В. Перцев*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра факультетской терапии*

Актуальность. Обследовано шестьдесят человек в возрастной категории от восемнадцати до шестидесяти лет, которым ставили диагноз бронхиальная астма. Результатом применения нетеплового микроволнового электромагнитного излучения (НМЭИ – четыре курса длительностью по десять сеансов микроволнового электромагнитного нетеплового действия на организм больных от препарата «Астер») стало прогрессирование клинических и спирометрических показателей, повышение возможностей контроля над болезнью на амбулаторном (поликлиническом) уровне предоставления медицинских услуг и лечения больным средней степенью тяжести бронхиальной астмы и, как следствие, улучшение качества жизни людей, если сравнивать с пациентами, с которыми применяли амбулаторно только обычное лечение [1]. Применение нетеплового микроволнового электромагнитного излучения на амбулаторном (поликлиническом) уровне в лечении пациентов может повышать результативность лечебно-профилактической помощи у пациентов с бронхиальной астмой [2].

Бронхиальная астма является причиной больших экономических и социальных затрат, поскольку в связи с этой болезнью наблюдается постоянная или, как минимум, длительная утрата трудоспособности, также характерны довольно многочисленные обострения, с которыми обращаются на станцию скорой медицинской помощи (СМП) и, как следствие, госпитализации пациентов в стационар [3]. Частые обострения бронхиальной астмы являются показателем степени тяжести болезни, ведут к прогрессированию, развитию ее течения, к ухудшению жизненных функций и утрате трудоспособности у больных [4]. Кроме того, в настоящее время остается проблемой неполная результативность лекарственного лечения, высокие цены на лекарства, уровень качества жизни (КЖ) больных ниже среднего [5].

Цель исследования: проанализировать особенности клинического течения, контроль течения болезни, проследить влияние применения нетеплового микроволнового электромагнитного излучения (НМЭИ) на качество жизни пациентов с диагнозом бронхиальная астма средней степени тяжести на амбулаторном (поликлиническом) уровне предоставления медицинской помощи и лечения.

Материалы и методы. В исследовании участвовали шестьдесят людей, которым поставили диагноз бронхиальная астма смешанного генеза средней степени тяжести вне обострения (двадцать четыре мужчины и тридцать шесть женщин) в возрастной категории от восемнадцати до шестидесяти лет (в среднем возраст будет 49,42±1,12 лет). Данный диагноз поставили согласно программе «Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы» (GINA; 2017). На момент начала исследования все больные уже проходили обычное лекарственное лечение от бронхиальной астмы. Людей распределили по двум группам: первая группа – это

тридцать человек, для лечения которых наряду с обычной лекарственной терапией на амбулаторно-поликлиническом этапе применялось нетепловое микроволновое электромагнитное излучение (НМЭИ) – проводилось четыре курса по десять дней сеансов микроволнового воздействия от прибора «Астер» – на протяжении года; вторая группа – тридцать человек, которые проходили на амбулаторно-поликлиническом этапе только стандартное лекарственное лечение БА.

Результаты данного законченного исследования показывают значительное положительное изменение клинико-инструментальных данных у пациентов с диагнозом БА средней тяжести: снизилась яркость и периодичность дневных и ночных симптомов бронхиальной астмы, улучшились и приблизились к норме показатели спирометрии, что повлияло на повышение эффективности контроля болезни у 48,2% пациентов и, как следствие, уменьшение частоты обострений болезни, для которых необходим визит врача общей практики, числа вызовов скорой медицинской помощи, снижению длительности по времени обострения болезни в результате применения курсовой терапии НМЭИ. Значительное улучшение соматического статуса и улучшение контроля над заболеванием помогли улучшить качество жизни пациентов с БА как по физической, так и по психологической составляющей.

Выводы:

1. Курсовое применение НМЭИ (четыре курса по десять дней сеансов микроволнового электромагнитного действия от прибора «Астер») на амбулаторном(поликлиническом)уровнепредоставления медицинскихуслуг и леченияу пациентов с диагнозом бронхиальная астма средней степени тяжести привело к действительному уменьшению частоты и длительности времени обострений болезни, частоты вызовов скорой медицинской помощи и госпитализаций в стационар, снижению яркости проявлений клинических дневных и ночных симптомов бронхиальной астмы , приближению к норме показателей спирометрии, из-за чего повышается возможность достижения контроля над болезнью.

2. Повышение эффективности контроля над бронхиальной астмой на фоне использования нетеплового микроволнового электромагнитного излучения (четыре курса длительностью десять дней сеансов микроволнового электромагнитного излучения от аппарата «Астер») на амбулаторном(первичном) уровне предоставления медицинских услуг и лечение у больных бронхиальной астмой средней степени тяжести помогает улучшить качество жизни у исследуемой группы больных, как по физическому, так и по психологическому компоненту.

Список литературы:

1. Будневский А.В., Исаева Я.В., Малыш Е.Ю., Шаповалова М.М., Перцев А.В. Эффективность комплексной программы легочной реабилитации у больных хронической обструктивной болезни легких в сочетании с метаболическим синдромом // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2015. Т. 14. № S1. С. 10.

2. Перцев А.В. Место эрдостеина в комплексной терапии больных хронической обструктивной болезнью легких // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2015. Т. 14. № 3. С. 466-472.

3. Будневский А.В., Овсянников Е.С., Перцев А.В., Кожевникова С.А. Клиническая эффективность вакцинации, эрдостеина и легочной реабилитации в профилактике обострений хронической обструктивной болезни легких // Туберкулез и болезни легких. 2016. Т. 94. № 11. С. 44-49.

4. Будневский А.В., Овсянников Е.С., Перцев А.В., Полякова Н.В. Клиническая эффективность рофлумиласта и легочной реабилитации у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких и сахарным диабетом 2-го типа // Практическая пульмонология. 2017. № 2. С. 29-36.

5. Перцев А.В., Будневский А.В. Клиническая эффективность применения эрдостеина у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2015. Т. 14. № S1. С. 40-41.

## НИКОЛАЙ МИХАЙЛОВИЧ ИЦЕНКО – ВЫДАЮЩИЙСЯ УЧЕНЫЙ XX ВЕКА

Л.Р. Аюбова

*Научный руководитель - к.м.н, асс. С.И. Маркс*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра пропедевтики внутренних болезней*

Актуальность. В преддверии векового юбилея Воронежского государственного медицинского университета, нельзя не вспомнить о выдающемся ученом, Николае Михайловиче Иценко, посвятившем значительную часть своей жизни работе в стенах нашего ВУЗа.

Цель работы: изучить вклад Н.М. Иценко в развитие медицины.

Методы и материалы исследований: историко-графические и историко-архивные источники.

Известный советский невролог Николай Михайлович Иценко родился 16 декабря 1889 года в селе Софиевка (Екатеринославская губерния Украинской народной республики) [1]. В 1907 году поступил в политехнический институт города Петербурга, где занимался преимущественно изучением экономики. Но спустя 2 года, под влиянием тяги к медицине, Н.М. Иценко устроился в Петербургскую военно-медицинскую академию. В 1913 году его исключили по причине организации выступления против реакционных действий руководителей академии в отношении положения студентов. Вскоре им было возобновлено медицинское образование в Юрьевском университете (ныне Тартуский университет в Эстонии). Окончив обучение в 1914 году, Николай Михайлович был созван на службу в армии, где в качестве зауряд-врача первого класса принял участие в событиях первой мировой войны 1914 —1918 гг. С 1918 года он работал в клинике Донского университета в городе Ростов-на-Дону, где уже через 4 года стал ассистентом кафедры нервных и душевных болезней. В 1923 году Н.М. Иценко активно занимался изучением особенностей энцефалита, по теме которого вскоре защитил диссертацию на тему «Клиника и патологическая анатомия хронического эпидемического энцефалита». Получил степень доктора медицины, а диссертация в 1928 году была опубликована в виде монографии.

Уже с первых лет медицинской деятельности выявилась основная особенность Николая Михайловича — способность глубоко всматриваться в клинические симптомы заболевания и подвергать их тщательному анализу. Очевидно, данный подход ученого внёс значительный вклад при описании им совместно с американским нейрохирургом Харви Кушингом нейроэндокринного заболевания с характерным межуточно - гипофизарным поражением, известного на сегодняшний день как болезнь Иценко — Кушинга.

Данную патологию Николай Михайлович освящает в своей работе «Опухоль гипофиза с полигландулярным симптомокомплексом», которая была опубликована в ростовском сборнике «Юго-Восточный вестник здравоохранения» в 1925 году [2]. Спустя год в том же издании была напечатана следующая работа «Патологоанатомические основы полигландулярного синдрома». Публикации повествуют читателям о случае опухоли головного мозга с объемной вегетативной и эндокринной симптоматикой, являющейся совокупностью таких синдромов, как гипотиреоз, надпочечниковый гирсутизм, адипозогенитальная дистрофия, «высокая рефлекторная возбудимость всех анализаторов». Автор замечает, что объяснить эти изменения исключительно патологическим процессом в гипофизе «было бы искусственно», поскольку центры водного, липидного и углеводного обменов находятся в гипоталамусе - отсюда источники эндокринного ожирения, несахарного диабета, трофических и половых расстройств и других нарушений желез внутренней секреции. В данной публикации Н.М. Иценко впервые отчетливо подытоживает - «сложная запутанная картина нарушения обмена веществ» является исходом деятельности «центра вегетации» — гипоталамуса, здесь же залегает начало эпилептоидных припадков, входящих в комплекс вегетативных нарушений. В 1946 году учёный в виде монографии оформил важные аспекты и заключения данного заболевания.

Н.М. Иценко активно интересовался и проблемой эпилепсии. В статье «К вопросу о диэнцефальной эпилепсии», опубликованной в советском журнале «Невропатология, психиатрия, психогигиена» в 1936 году[3], на основании своих первых наблюдений, он дал описание специфическим «судорожным кризам», которые сопровождались сложнейшими вегетативными проявлениями. В последующие годы исследований и изучения, ученый описал клиническую характеристику диэнцефальной эпилепсии, раскрывая как общие ее черты, так и клиническое разнообразие. В ряде работ, посвященных данной теме, он отметил такие особенности, как длительность припадков и редкую потерю сознания в момент криза, атипичность судорог, выражающуюся либо в виде тонических спазмов либо в форме озноба, а также богатство вегетативных симптомов : нарушения вазомоторов, пиломоторов, сердечного и дыхательного ритма, нарушение терморегуляции, появление полиурии, экзофтальма. По своим проявлениям припадки напоминают приступы, обусловленные поражением базальных ядер головного мозга, которые в 1863 году впервые упомянул отечественный врач П. Ворсаб, в связи с чем диэнцефальная эпилепсия справедливо носит название болезнь Ворсаба — Иценко.

В 1930 г. Н.М. Иценко был избран доцентом физиотерапевтической кафедры медицинского института города Ростов-на-Дону, а вскоре и заведующим этой кафедры. Ему удавалось плодотворно совмещать работу с научной деятельностью клиники нервных и душевных болезней, а также с исследовательской активностью в Бальнеологическом институте города Пятигорска.

В 1933 г. Н.М. Иценко переехал в город Иваново, где им была организована и возглавлена кафедра нервных болезней медицинского института. Вскоре он смог основать здесь неврологическую клинику и отделение нейрохирургии.

В течение 15 лет — с 1 октября 1939 г. и до последнего дня своей жизни — 14 января 1954 г., Н.М. Иценко, выдающийся клиницист и педагог, почётно занимал руководящий пост на кафедре неврологии Воронежского медицинского института, что позволило ей значительно расширить как клинические базы, так и квалификацию.

В 1942-1944 годы Второй мировой войны Воронежский медицинский институт был вынужден эвакуироваться в город Ульяновск. В этот период Н.М.Иценко, осуществляя свой гражданский долг, полностью отдавался организации помощи, в том числе неврологической, раненым бойцам Ульяновских госпиталей. Его усилие и альтруизм в 1944 г. были отмечены специальным приказом коменданта Ульяновского гарнизона.

Но даже война не остановила Николая Михайловича в своих научных наблюдениях, свидетельством чему стали его монографии, опубликованные в послевоенные годы: «Клещевой весенне-летний энцефалит» (1945 г.), «К клинике и патогенезу церебральных вегетативных синдромов в связи с учением о межуточно-гипофизарной системе» (1946 г.), «Острый серозный хориоменингит» (1947 г.), «Проблема начальных форм и фазности в развитии мозгового артериосклероза» (1947 г.), «Клиника метастатических опухолей головного мозга» (1949 г.). Николаем Михайловичем было издано 105 научных работ.

Умер Н. М. Иценко 14 января 1954 года. Был похоронен на историко-мемориальном кладбище Коминтерновского района города Воронеж. Позднее, в 1987 году в Воронежском государственном медицинском институте имени Н. Н. Бурденко учредили почётную стипендию имени выдающегося педагога Н. М. Иценко.

Будучи отменным клиницистом и талантливым лектором, Н.М. Иценко неизменно собирал большую аудиторию. Его лекции всегда отличали четкость и ясность повествования сложнейших проблем неврологии, опора на актуальные научные разработки. Огромный вклад в науку и деятельность Н.М. Иценко были заслуженно отмечены орденом «Знак Почета», медалями «За доблестный труд» и «За победу над Германией».

Выводы: Такие выдающиеся отечественные учёные, как Николай Михайлович Иценко, по праву являются примером для подражания и национальной гордостью. Несомненно, его вклад в науку высоко значим, а перечень достижений неисчерпаем. Хочется верить, что с каждой последующей исследовательской работой, нам удастся открывать новые и интересные стороны клинического мышления и значимые открытия в медицине этого поистине талантливого человека.

Список литературы:

1. Всемирный биографический энциклопедический словарь / Редкол.: Бородулин В. И., Кузнецов Н. М ., Ланда Н. М . и др.; Гл. ред. Горкин А. П. - М.: Издательство "Большая Российская энциклопедия", 1998. — 926 с.

2. Юго-восточный Вестник Здравоохранения. Ростов-на-Дону, 1926 №5-6, — 42-43 с.

3. Невропатология, психиатрия, психогигиена: журнал / Министерство здравоохранения СССР / Издательство Москва :Медгиз, 1935—1936. — 11 с.

4. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова / Издательство Медиа Сфера (Москва), 2004-2005 г. — 167 с.

## ХАРАКТЕРИСТИКА И АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕФОРМАЦИИ У СПЕЦИАЛИСТОВ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Е.Н. Беззубцева

*Научный руководитель - к.м.н., доц. И.С. Добрынина*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики*

Актуальность. Эмоциональное (профессиональное) выгорание - это синдром, характеризующийся продолжительной реакцией на хронический стресс, появляющийся при длительной работе с людьми. Основными чертами этой реакции являются: истощенность, ощущение цинизма и отстраненности, чувство неэффективности и редукция профессиональных достижений [1].

Всемирной организацией здравоохранения указано: стресс, сопряженный с деятельностью человека - важнейшая апория примерно для «одной трети трудящихся стран Европейского союза и стоимость решения проблем с психическим здоровьем в связи с этим составляет в среднем 3-4% валового национального дохода» [2].

Медики различных специальностей и студенты медицинских вузов, безусловно, подвержены психоэмоциональному дистрессу, который, в свою очередь, является основой для последующего формирования психоэмоционального выгорания. Важным является не только выявление развившегося синдрома, но и формирование профилактических мероприятий, направленных на преодоления этого состояния и связанной с ним коморбидной патологии прежде всего в среде будущих медицинских работников [3].

Цель: оценить особенности и провести сравнительный анализ отдельных аспектов профессиональной деформации у медицинских работников амбулаторно-поликлинического звена здравоохранения и студентов медицинского вуза.

Материалы и методы: исследование проводилось в 2 этапа. На первом этапе обследованию подвергались медицинские работники БУЗ ВО ВГП № 18 ГП № 19. На 2 этапе обследование прошли студенты 5 курса лечебного факультета ВГМУ им.Н.Н. Бурденко в период прохождения производственной практики «Помощник врача амбулаторно-поликлинического учреждения, в том числе НИР» и после окончания летних каникул. Для оценки синдрома эмоционального выгорания применен опросник Maslach Burnout Inventory (MBI), состоящий из 22 пунктов, по которым возможно разделение респондентов на группы с низким, умеренным и высоким уровнем «Эмоционального истощения», «Деперсонализации», «Редукции профессиональных достижений». Оценка ситуативной (СТ) и личностной тревожности (ЛТ) проводилась при помощи шкалы Спилбергера - Ханина, представляющей надежный и информативный инструмент для оценки тревожности как индивидуального свойства личности и как состояния в определенный момент времени.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием стандартных методов вариационной статистики: расчета средних значений (M), стандартного отклонения (SD), проведения

Т-теста, критерия Манна-Уитни, корреляционного анализа в программе Statistica 13,2. Гипотеза считалась достоверной при p≤0,05.

Полученные результаты: на 1 этапе в анкетировании приняли участие 40 человек, из них 18 врачей, 22 медицинские сестры. Гендерный состав: 25,7 % мужчин и 74,3 % женщина в возрасте от 27 до 66 лет; средний возраст составил 43,3±9,36 года при среднем стаже работы по специальности - 20,9±9,8 года.

При использовании опросника Maslach среднее значение по уровню эмоционального истощения (Maslach 1) составило 25,5±10,1, среднее значение по уровню деперсонализации (Maslach 2) - 10,95±5,8, среднее значение по уровню редукции профессиональных достижений (Maslach 3) - 32,95±8,38. При этом низкий (0-15 баллов) и умеренный (16-24 балл) уровень эмоционального истощения имели по 17,5 % респондентов, высокий (25-54 баллов) - 65 % опрошенных. Среди всех обследуемых низкий уровень деперсонализации (0-5 баллов) наблюдался у 20 %, умеренный (6-10 баллов) - у 22,5 %, высокий (11-30 баллов) - у 57,5 % респондентов. По уровню редукции профессиональных достижений обследуемые лица распределились следующим образом: низкий уровень (37-48 баллов) - 32,5 % , умеренный (31-36 баллов) - 37,5%, высокий (0-30 баллов) - 30 % человек. Средние величины показателей реактивной и личностной тревожности составили 38,0±9,5 и 47,65± 8,79 баллов соответственно.

При статистическом анализе полученных данных были достоверно установлено, что максимальному стажу работы по врачебной специальности (37 лет) соответствует низкий уровень редукции профессиональных достижений и личностной тревожности, минимальному (8 лет) - высокий уровень редукции профессиональных достижений и личностной тревожности (p≤0,02).

На 2 этапе было проанкетировано 40 студентов 5 курса лечебного факультета ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. Гендерный состав: 15 % юношей и 85 % девушек в возрасте от 22 до 25 лет. Средний возраст студентов - 22,5±0,85 лет. В период прохождения практики среднии значения показателей в группе составили: уровень эмоционального истощения - 21,5±9,26, деперсонализации - 10,6±5,54, редукции профессиональных достижений - 29,75±6,53 баллов. После летних каникул средние значения уровня эмоционального истощения - 21,5±9,26, деперсонализации - 10,42±4,66, уровня редукции профессиональных достижений - 26,37±7,14 баллов. Среднее значение уровня ситуативной тревожности в период прохождения практики составило 44,7±12,54, уровня личностной тревожности - 48,22±9,42. После летних каникул среднии значения ситуативной тревожности - 43,62±12,27, уровня личностной тревожности - 48,15±10,96 баллов соответственно.

Проведенный статистический анализ выявил ряд закономерностей. Высокому уровню редукции профессиональных достижений соответствует высокий уровень ситуативной и личностной тревожности студентов (p≤0,05). Чем выше уровень ситуативной тревожности, тем выше уровень эмоционального истощения у студентов и редукции профессиональных достижений (p≤0,05). Чем выше уровень личностной тревожности, тем выше уровень эмоционального истощения, деперсонализации и ситуативной тревожности у студентов (p=0,00000). Выявлена прямая взаимосвязь средней силы между уровнем эмоционального истощения и уровнем ЛТ (r=0,68; p<0,05); прямая связь средней силы уровня ЛТ и деперсонализации (r=0,53; p<0,05) и обратная связь умеренной интенсивности ЛТ и уровня редукции профессиональных достижений (r=0,33; p<0,05) .

Анализируя и сравнивая показатели в группах врач/студент выявлены достоверные отличия по уровню ситуативной тревожности (p≤0,05) и по уровню редукции профессиональных достижений (p≤0,05).

Выводы:

1. Наибольший вклад в уровень профессиональной деформации и синдром эмоционального выгорания вносят возраст, стаж работы, ситуативная и личностная тревожность, высокий уровень эмоционального истощения.

2. Для практикующих врачей со стажем характерен умеренный уровень ситуативной тревожности, для студентов же медицинского вуза уровень ситуативной тревожности является высоким.

3. Студенты медики в период прохождения летней практики имели достоверно более высокий уровень эмоционального истощения и ситуативной тревожности , чем после летних каникул.

4. Высокий уровень ЛТ играет значимую роль в последующем формировании симптомов эмоционального выгорания у будущих медицинских работников.

Список литературы:

1. Maslach C.C.Measuring burnout. In: CooperCL, Cartwright S (eds). The Oxford handbook of organizational wellbeing / C.C.Maslach, M.P.Leiter, W.B. Schaufeli // Oxford: Oxford University Press. - 2009. - P.108.

2. Stress and burnout among multidisciplinary residents / L. A. Guido [et al.] // Rev. Lat. Am. Enfermagem. - 2012. - Nov-Dec. - Vol. 20 (6). - P. 64-71.

3. Есина Е.Ю. Профилактика коморбидности у студентов /Е.Ю. Есина, А.А. Зуйкова, И.С. Добрынина// Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. - 2014. - № 58. - С. 30 - 35.

## АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ У БОЛЬНОГО С ЭРИТРОЦИТОЗОМ: ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

М.К. Викторова

*Научный руководитель - д.м.н., проф. О.В. Лышова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра факультетской терапии*

Актуальность. Число эритроцитов более чем 5,7х1012/л (гемоглобин более 177 г/л, гематокрит более 52%) у мужчин и более 5,2х1012/л (гемоглобин более 172 г/л, гематокрит более 48%) у женщин позволяет диагностировать наличие эритроцитоза или эритремии [1]. По современным представлениям различают следующие виды эритроцитозов: абсолютный и относительный гемоконцентрированный. В свою очередь абсолютный эритроцитоз подразделяется на первичный и вторичный. Первичный эритроцитоз или истинная полицитемия (болезнь Вакеза, болезнь Вакеза-Ослера) – это хронический лейкоз с поражением на уровне клетки-предшественницы миелопоэза. Вторичный эритроцитоз развивается вследствие повышенного образования эритропоэтинов при целом ряде состояний, к которым относятся: генерализованная тканевая гипоксия (заболевания легких, сердечно-сосудистой системы), опухоли (гипернефрома почки, нефробластома) и заболевания почек, сопровождающиеся локальной их локальной ишемией. Таким образом, при выявлении эритремии следует проводить дифференциальный диагноз с широким спектром различных состояний (как физиологических, так и патологических) и заболеваний, в том числе дыхательной и сердечно-сосудистой системы, а также гемобластозов.

Цель: изучить особенности клинической картины, составить план обследования и лечения у больного с эритроцитозом, а также провести дифференциальный диагноз этого состояния и его проявлений, в частности, артериальной гипертензии.

Материал и методы: клинические (сбор жалоб, анамнеза, данные объективного осмотра), лабораторные (результаты общего и биохимического анализов крови) и инструментальные (измерение артериального давления по тонам Короткова) методы обследования.

Результаты и их обсуждение. В работе представлено описание клинического случая диагностики эритроцитоза у больного Р., 27 лет, который был направлен в стационар с предварительным диагнозом: вегето-сосудистая дистония по гипертоническому типу. На момент обращения больного беспокоили жалобы на эпизодические головные боли, общую слабость и повышенную утомляемость. Считает себя больным на протяжении последних трех лет (с 24-летнего возраста), когда впервые появились вышеуказанные жалобы. После обращения за медицинской помощью установлено повышение АД до 160 и 100 ммрт.ст. После этого принимал антигипертензивные препараты нерегулярно (ингибитор ангиотензинпревращающего фермента). Повышение уровня гемоглобина до 180 г/л впервые зарегистрировано два года назад, по этому поводу не обследовался. Последнее ухудшение самочувствия около месяца

назад, когда стало наблюдаться постепенное снижение толерантности к физической нагрузке. При осмотре на момент поступления состояние удовлетворительное. Телосложение нормостеническое, индекс Кетле 28 кг/м². Кожные покровы телесного цвета, чистые. Периферические лимфатические узлы не пальпируются. В легких при сравнительной перкуссии – ясный легочный звук, при аускультации - дыхание везикулярное, хрипов нет, частота дыхательных движений 17 в 1 мин. Пульс на лучевой артерии ритмичный, частота 72 в 1 мин. Границы относительной сердечной тупости: правая на 1 см кнаружи от правого края грудины в IV-м межреберье, верхняя в III межреберье по окологрудинной линии, левая на 2 см кнутри от левой срединно-ключичной линии в V межреберье. При аускультации тоны сердца звучные, ритмичные. Артериальное давление на левой руке 130 и 80 ммрт.ст. Язык влажный, чистый. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги, селезенка не пальпируется. Отеков нет.

В анализах крови уровень гемоглобина колебался в пределах от 180 до 190 г/л, эритроциты 6,2х1012/л, лейкоциты 6,2х109/л, лимфоциты 48%, СОЭ 1 мм/час, содержание аланиновой аминотрансферазы повышено до 93 Ед/л, аспартатовой аминотранферазы – до 53 Ед/л.

На основании представленных выше клинических данных у больного Р., 27 лет диагностирован эритроцитоз, причины которого требует дальнейшего уточнения, предварительный диагноз: эритроцитоз, симптоматическая артериальная гипертензия. С этой целью рекомендуется исследование уровня гематокрита, тромбоцитов, костного мозга, проведение ультразвукового исследования печени, селезенки и почек.

При проведении дифференциального диагноза следует исключить эритремию, которая обычно появляется в возрасте 40-60 лет, при более раннем дебюте течение болезни более злокачественное. Эритремия (истинная полицитемия, болезнь Вакеза-Ослера)– это хроническое заболевание кроветворной системы человека с преимущественным нарушением эритропоэза, повышением содержания гемоглобина и эритроцитов в крови. На ранних стадиях заболевания симптомы, как правило, отсутствуют, что наблюдается и у нашего больного. По мере нарастания изменений в системе кровоснабжения у больных появляются жалобы на ощущение распирания в голове, головные боли, головокружения. В дальнейшем, головные боли нарастают и напоминают мигренеподобные, нарушается зрение, возникают кардиалгии, боли в костях, кончиках пальцев рук и ног и характерным покраснением цвета кожных покровов, довольно частым симптомом является кожный зуд. В развернутую стадию отмечается красно-цианотичная окраска кожи с преобладанием темно-вишневого тона, а также гиперемия слизистых оболочек (конъюнктива, язык, мягкое небо), отмечается склонность к кровоточивости десен, образованию подкожных гематом. У 80% больных отмечается увеличение размеров селезенки и печени. Также часто у больных эритремией выявляется артериальное давление 140 и 90 ммрт.ст. и более. В этой связи следует помнить о возможных причинах развития артериальной гипертензии и исключать эритроцитоз у больных с этой патологией.

Некоторые авторы называют артериальную гипертензию при эритремии синдромом Гайсбека (Gaisback – австрийский терапевт). Впервые этот синдром описан в 1905 году [2]. Ведущее значение в развитии этой гипертензии имеют увеличение объема циркулирующей крови и повышение ее вязкости. Гипертензия обычно умеренная, при значительном повышении артериального давления следует иметь в виду возможность тромбоза почечной артерии как осложнения эритремии.

В лечении эритроцитоза ведущее место отводится флеботомии (лечение кровопусканием) и назначению дезагрегантных препаратов. При эритремии показаны цитостатические препараты.

Выводы. В работе проведен анализ жалоб, данных объективного осмотра, результатов лабораторно-инструментального обследования больного с эритроцитозом. Кроме этого, подчеркивается важность проведения дифференциального диагноза артериальной гипертензии у больного с эритроцитозом.

Список литературы:

1. Абдулкадыров К.М., Рукавицын О.А., Шилова Е.Р., Удальева В.Ю. Гематологические синдромы в общей клинической практике: справочник. – Спб.: Спец.Лит., 1999. – 127 с.

2. Гипертензии артериальные / глава в монографии Синдромная диагностика и базисная фармакотерапия заболеваний внутренних органов (в двух томах). Том 1. / Под ред. Г.Б. Федосеева, Ю.Д. Игнатова. – Санкт-Петербург: Нормедиздат, 2004. – Гл. 28. – С. 353-380.

## НОЗОКОМИАЛЬНЫЕ ПНЕВМОНИИ: РОЛЬ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ В СНИЖЕНИИ ПРОЦЕНТА ЛЕТАЛЬНОСТИ

А.С. Волкова, М.С. Колдаева, А.М. Лаврова, Ю.А. Васильева, Д.А. Пастухова

*Научный руководитель - д.м.н., проф. А.П. Ракша*

*Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва*

*Кафедра патологической анатомии*

Актуальность: нозокомиальные пневмонии – преимущественно очаговые острые воспалительные изменения в легких инфекционной природы, развивающиеся при наличии четко оговариваемых условий, одним из которых является выявление пневмонии не ранее 48 часов пребывания больного в стационаре [1]. Нозокомиальные пневмонии можно подразделить на ИВЛ-ассоциированные и не связанные с искусственной вентиляцией легких, каждая из которых имеет свои особенности в клинико-анатомических проявлениях. Знание клинико-морфологических проявлений заболевания, ранняя диагностика и назначение адекватной антимикробной терапии является важнейшей задачей в современной медицине. В структуре инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи в 2016 г. на первое место, впервые вышли внутрибольничные пневмонии, составившие 24,1% от общего числа инфекций, что больше показателя в 2015 г. на 2,8% (2015 г. – 21,3%). Рост заболеваемости внутрибольничными пневмониями произошел за счет стационаров хирургического профиля (48,9 % от всех случаев, зарегистрированных в 2016 г.) и прочих стационаров (46,9%) [2]. Так как госпитально-ассоциированная пневмония относится к инфекционным осложнениям, особенно важно, чтобы клинический и патологоанатомический диагнозы были в высшей степени этиологическими, с указанием возбудителя [3].

Цель исследования: изучить с учетом этиологического фактора патоморфологическую картину нозокомиальных пневмоний у умерших пациентов Городской Клинической Больнице №1 имени Н.И.Пирогова.

Материалы и методы. На первом этапе исследования проводился анализ посмертных выписок пациентов, умерших в различных отделениях ГКБ№1 им Н.И.Пирогова (г. Москва) в период с ноября 2014 г. по ноябрь 2017 г. На втором этапе проводилось гистологическое и микробиологическое исследование аутопсийного материала.

Результаты. В ходе исследования было проанализировано 3962 посмертных выписки. Были выявлены следующие закономерности: удельный вес пациентов, умерших от нозокомиальной пневмонии как от осложнения и как от основного заболевания, составил 42,4%; при этом наблюдалось преобладание госпитальной пневмонии как осложнения (74,5%) среди всех отделений. В отделениях реанимации и интенсивной терапии заболевание чаще встречалось как осложнение (75,6%), в психо-соматических (74,2%), хирургических и терапевтических (92,1%) отделениях – как основное заболевание.

По микробиологическому профилю выявлены следующие возбудили с частотой их встречаемости без учета моно-/полиинфекции: K.pneumoniae (54,0%), St.aureus (27,8%), E.coli (24,7%), A.baumanni (18,3%), P.mirabilis (15,7%), P.aeruginosa (5,1%), прочие грамположительные возбудители (2,3%), прочие грамотрицательные возбудители (2,7%). Возбудитель не был выявлен в 20,3% случаев при наличии морфологической картины острого воспалительного процесса в легочной ткани.

Морфологическое исследование. Были установлены следующие особенности влияния микроорганизмов на структурную организацию ткани легкого:

В 54,0% случаев на образцах ткани выявлены значительные безвоздушные поля ткани легкого. Начиная от бронхиол и заканчивая альвеолами, все элементы бронхиального дерева заполнены выпотом с преобладанием нейтрофилов. Нити фибрина располагаются вблизи соединительнотканных перегородок на периферии долек. В участках поражения выявлено значительное количество грамотрицательных палочек K. pneumoniae. В центре очагов пневмонии большая часть палочек подвергается фагоцитозу, на периферии местами полностью заполняют просветы альвеол.

В 27,8% образцов материала были обнаружены Staphylococcus aureus. В центральной части очагов наблюдается зона некроза вблизи колоний микроорганизмов с валом лейкоцитов по периферии. В некоторых очагах некроз распространяется на стенки бронхов и межальвеолярные перегородки. На периферических участках очага наблюдается серозно-геморрагическое воспаление.

24,7% образцов были поражены E. Coli с морфологической картиной диффузного повреждения альвеолярного эпителия и некроза альвеолярной стенки, также отмечается полнокровие капилляров. В сосудах малого калибра отмечаются участки гиалиновых тромботических масс.

Acinetobacter baumannii был выявлен в 18,3% случаев с морфологической картиной гнойной и геморрагической бронхопневмонии с альвеолярным отеком и кровоизлиянием. Почти все альвеолы и бронхиолы заполнены многочисленными небольшими коккобациллами, различными количествами нейтрофилов и меньшим количеством макрофагов, которые содержат многочисленные внутрицитоплазматические бактерии.

Proteus mirabilis обнаружен в 15,7%. При световой микроскопии в ткани легких наблюдается серозно-геморрагический экссудат с множеством полиморфных грамотрицательных палочек, подвергшихся фагоцитозу макрофагами и лейкоцитами. Часть ткани подвергается лизису.

При гистологическом исследовании участков легких выявляются крупные очаги некроза легочной паренхимы с массивными скоплениями возбудителя в некротизированных тканях; в некоторых очагах деструктивным изменениям подвержены сосуды и бронхи. В межальвеолярных перегородках сосуды резко полнокровны, в альвеолах экссудат с преобладанием эритроцитов и единичными лейкоцитами. Описанная морфологическая картина соответствует пневмонии, вызванной Pseudomonas Aeruginosa, и наблюдается в 5,1% случаев.

Вывод: наибольший процент летальности от нозокомиальных пневмоний наблюдается в реанимационных и психосоматических отделениях, что связано с несвоевременной диагностикой госпитальной пневмонии и её возбудителя.

Список литературы:

1. Под редакцией академика Российской Академии Наук Б.Р. Гельфанда. Нозокомиальная пневмония у взрослых. Российские национальные рекомендации. Медицинское информационное общество, Москва, 2016. 176 с

2. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2016 году: Государственный доклад. 2017. 220 с.

3. М.А. Магомедов, В.И. Карабак, А.А. Андержанова, О.В. Игнатенко, И.В. Колерова, А.В. Глушко. Микробиологический спектр нозокомиальных инфекций в отделении реанимации и интенсивной терапии №6 Городской клинической больницы №1 им. Н.И.Пирогова за 2013-2014 годы. Инфекции в хирургии №2. 2015. 60-64

4. Professor William B. Whitman. Bergey's Manual of Systematics of Archaea and Bacteria.John Wiley & Sons, Inc., in association with Bergey's Manual Trust.2015. DOI: 10.1002/9781118960608

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОТБОРА БОЛЬНЫХ ДЛЯ ПЛАНОВОЙ КОРОНАРОАНГИОГРАФИИ С ПОМОЩЬЮ НЕИНВАЗИВНЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ**

А.Ю. Воронина, А.Д. Горбачев

*Научные руководители: д.м.н., проф. Т.М. Черных; к.м.н., асс. Н.И. Бабенко*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра госпитальной терапии и эндокринологии*

В XXI веке заболевания сердечнососудистой системы являются основной причиной смертности, унося в год 4 млн. жизней во всём мире, около 1 млн. из которых приходится на Россию. Согласно статистическим данным в России в возрасте 25-64 лет умирает от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) 36% мужчин и 40% женщин. Распространенность ишемической болезни сердца (ИБС) среди российской популяции по данным исследования ЭССЕ-РФ, составляет 6,1%. По данным Росстата в 2011 году в стране с диагнозом ИБС находилось под наблюдением 7 млн. 411 тыс. больных, причем впервые в течение года этот диагноз был установлен у 738 тыс. пациентов. [1] Частота стенокардии увеличивается с возрастом: у женщин с 0,1-1% в возрасте 45-54 лет до 10-15% в возрасте 65-74 лет и у мужчин с 2-5% в возрасте 45-54 лет до 10-20% в возрасте 65-74 лет. [2] Ежегодная смертность больных при стабильной стенокардии составляет почти 2%, ещё у 2-3% больных ежегодно возникает нефатальный инфаркт миокарда.[3] Исходя из этого, вопросы диагностики данных заболеваний наиболее актуальны и должны осуществляться на ранних этапах. Золотой стандарт диагностики ИБС и степени стенозирования коронарных артерий – коронарная ангиография. Использование этого метода в настоящее время широко распространено и может выполняться как в плановом порядке, так и по срочным показаниям при остром коронарном синдроме. Показания к проведению плановой КАГ хорошо известны: объективные признаки ишемии миокарда, преходящие изменения ишемического характера, зарегистрированные на ЭКГ покоя или по данным суточного мониторирования ЭКГ, положительная проба с физической нагрузкой, критерии высокого риска ИБС по результатам неинвазивного обследования.При выявлении на КАГ гемодинамически значимых нарушений, пациенту проводят баллонную ангиопластику со стентированием или аортокоронарное шунтирование. Однако, данное инвазивное исследование относится к дорогостоящим высокотехнологичным методам и доступно не всем медицинским лечебным учреждениям, а также, для проведение КАГ необходимо наличие специальных условий и оборудования. В связи с этим, на амбулаторном этапе необходим более дифференцированный отбор плановых больных, направляемых на КАГ, с целью повышения выявления гемодинамически значимого поражения коронарных артерий с дальнейшим направлением на хирургическое вмешательство.

Цель исследования: оценка соответствия результатов ряда неинвазивных методов исследования и степени поражения коронарных артерий, выявленных при проведении КАГ.

Материалы и методы исследования: проанализировано 170 медицинских карт стационарных больных, находившихся на лечении в кардиологическом отделении БУЗ ВО ВОКБ №1, которым в плановом порядке по показаниям проводилась КАГ. Среди 170 обследованных было 156 мужчин и 14 женщин(91,7 % мужчин и 8,3 % женщин), средний возраст которых составил 65,4±7,2 лет. В возрасте от 40 до 50 лет было 38 чел., от 50 до 60 лет – 62 чел., старше 60 лет- 70 чел. Данным больным амбулаторно и стационарно проводились неинвазивные методы исследования: ЭКГ покоя, ЭхоКГ, суточное мониторирование ЭКГ, велоэргометрия ( ВЭМ), чреспищеводная электростимуляция (ЧПЭС), биохимическое исследование крови, из которого мы анализировали общий холестерин, липопротеиды высокой и низкой плотности, триглицериды. [4] Полученные результаты неинвазивных методик сравнивались с результатами КАГ для оценки их информативности.

Результаты: в результате проведенного анализа выявлены следующие соотношения данных неинвазивных методов исследования с КАГ: повышение уровня холестерина низкой плотности в крови в 87% случаев совпало с гемодинамически значимым по-

ражением коронарных артерий , положительная проба с физической нагрузкой (ВЭМ), когда выявлялись ишемические изменения, снижение толерантности в – 73,3%. Данные ЧПЭС о наличии ишемических изменений в 69%, были подтверждены наличием стенозов коронарных артерий при КАГ. Изменения на ЭхоКГ (снижение фракции выброса левого желудочка, увеличение размеров полостей сердца, наличие зон гипо- или акинезии) у 56,7% больных получило подтверждение на КАГ. Наличие ишемии, нарушений ритма и проводимости при холтеровском мониторировании ЭКГ подтверждены данными КАГ о выявлении стенозирующего атеросклероза коронарных артерий у 52,3%,обследованных. Данные ЭКГ, записанной в покое, выявляли патологию только у 48,2% больных с наличием стенозов по данным КАГ.

Выводы: по нашим данным, наиболее информативными неинвазивными методами исследования у больных ИБС являются нагрузочные пробы и повышенный уровень холестерина (особенно липопротеидов низкой плотности) в крови. Таким образом, для скринингового выявления больных, которые могут быть направлены на КАГ с последующем решением вопроса об оперативном лечении, необходимо, наряду с записью ЭКГ, проводить ВЭМ со ступенчато возрастающей нагрузкой и биохимический анализ крови для оценки уровня холестерина и всего спектра липопротеидов.

Список литературы:

1. Бойцов С.А. , Чучалин А. Г. , Ипатов П. В., Калинина А. М. и др. «Диспансерное наблюдение больных хроническими неинфекционными заболеваниями и пациентов с высоким риском их развития»/ Методические рекомендации/ Москва 2014/ С 25-34

2. Трухан Д.И. , Викторова И. А. « Ишемическая болезнь сердца» /Методическое пособие для практических врачей в рамках научно-исследовательской, образовательной, оздоровительной программы «ПЕРСПЕКТИВА»/ Москва 2012/ С 5-6

3. Министерство здравоохранения РФ « Диагностика и лечение хронической ИБС» / Клинические рекомендации/ Москва 2013/ С 7-8

4. Симион А. Ю. , Фомина Н. И., Куликова Л. Е. , Бабенко Н. И. , Фурменко Г. И. ,Черных Т. М., «Атерогенность спектра липопротеинов: связь с распространенность основных факторов риска сердечнососудистых заболеваний»/ Журнал « Молодежный инновационный вестник», ВГМУ им. Н. Н. Бурденко/ Воронеж 2017/ Том 6 №2 с-73-75

## ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ У БОЛЬНЫХ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМ ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ

О.И. Галь

*Научные руководители: д.м.н., проф. Т.М. Черных; д.м.н., доц. Е.А. Фурсова; к.м.н., асс. И.В. Кочеткова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра госпитальной терапии и эндокринологии*

Воспалительные заболевания кишечника представляют собой одну из наиболее серьезных и нерешенных проблем современной гастроэнтерологии (Халиф И.Л., Лоранская И.Д., 2004; Румянцев В.Г., 2006) [1]. Неспецифический язвенный колит (НЯК) – хроническое полиэтиологическое рецидивирующее заболевание, характерными признаками которого являются возникновение воспалительных изменений и образование гнойных кровоточащих язв слизистой оболочки толстой кишки. Влияние тяжелого инвалидизирующего хронического заболевание на здоровье, социальную адаптацию больного, необходимость длительного дорогостоящего лечения, физические ограничения в жизни больных представляют собой серьезную психологическую проблему. Описания указанного расстройства известны более 150 лет, однако до настоящего момента его этиология и патогенез расцениваются исследователями как малоизученные. НЯК относится к воспалительным заболеваниям кишечника, характеризуется длительным рецидивирующим течением и представляет актуальную проблему современной гастроэнтерологии и колопроктологии. Неясности в вопросах этиологии, патогенеза, патофизиологии заболевания создают предпосылки для проблематичности терапии. В патогенезе НЯК выделяют аутоиммунные, инфекционные, наследственные факторы. НЯК также относят к психосоматическим заболеваниям, в возникновении и развитии которых значимую роль играет механизм соматизации, связанный с особенностями личностного реагирования на стресс [2].

Впервые точку зрения о психологической детерминации НЯК высказал Г. Мюррей в 1930 г., объясняя его симптомы «инфантильным ответом на бегство от опасностей и трудностей жизни». Многими авторами отмечаются такие черты личности, как неспособность к адекватному эмоциональному реагированию, зависимость, чувствительность к неудачам, застревание на негативных переживаниях, склонность подавлять агрессивные переживания и др. В этой связи представляется актуальным исследование копинг-стратегий и реакций в ситуации фрустрации больных неспецифическим язвенным колитом.

Цель: изучение социально-психологической адаптации больных неспецифическим язвенным колитом и разработка программы психокоррекционного вмешательства в комплекс медикаментозных мероприятий, а также применения в клинической практике показателя сосудистого возраста для оценки с биологическим.

Материалы и методы: опросником социальной адаптации К. Роджерса и Р. Даймонда нами обследовано 30 больных НЯК в возрасте от 20 до 50 лет, находящихся на стационарном лечении в гастроэнтерологическом отделении Воронежской Областной клинической больницы № 1. Оценку сосудистого возраста проводили двумя способами:

- с использованием формулы Homa S. etal. (2001) для оценки степени утолщения по мере старения внутренней и средней оболочек общей сонной артерии:

ТИМ = (0,009 × возраст) + 0,116.

Преобразованная нами формула была использована для оценки сосудистого возраста пациентов по ТИМ ОСА:

Возраст = (ТИМ - 0,116) ÷ 0,009.

- по модификации системы SCORE, предложенной D. Agostino R. etal. (2008) с учетом пола, возраста, статуса курения, наличия у пациента сахарного диабета, уровней артериального давления, ОХ и ХС ЛПВП сыворотки крови .

Полученные результаты: у 35% обследованных заболевание было выявлено впервые, у 34% анамнез болезни не превышает 5 лет. Длительность заболевания у них составляла от 1 месяца до 20 лет, среди обследованных преобладали мужчины (58 %), жители города (76 %). Предварительные результатам у 80 % испытуемых обнаружили нарушение социальной адаптации по шкалам: адаптация, самоприятие, приятие других, эмоциональная комфортность и интернальность. Интересными представляются данные об отсутствии прямой зависимости между длительностью заболевания и изменениями личности, что указывает на необходимость дальнейшего исследования личности больных НЯК и типов отношения к болезни. Все пациенты отмечали непосредственное влияние стрессовых ситуаций на манифестацию или обострение заболевания. У 56% больных отмечались депрессивные переживания, связанные с потерей близкого человека, нарушением социальных связей, утратой значимых отношений. Пациенты сообщали также о сложных взаимоотношениях в семье, конфликтах на работе, сложной жилищной и/или материальной ситуации.

Для выявления индивидуальных стратегий совладающего поведения использовалась методика «Копинг-тест» (Lazarus R., Folkman S., 1984). Под «копингом» (от англ. to cope – справиться, совладать) подразумеваются постоянно изменяющиеся когнитивные и поведенческие попытки справиться со специфическими внешними или/и внутренними требованиями, которые оцениваются как напряжение или превышают возможности человека справиться с ними. Как показало проведенное исследование, ведущими копинг-стратегиями ($p<0,01$) являются позитивная переоценка, планирование решения проблемы и самоконтроль. Положительная переоценка ($p<0,003$) предполагает усилия по созданию положительного значения с фокусированием на росте собственной личности. Такая копинг-стратегия оценивается неоднозначно. С одной стороны, придание проблеме позитивного значения уменьшает стресс и служит эмоциональному приспособлению к нему; с другой стороны,

изменение отношения отвлекает от решения конкретных проблем и может указывать на снижение личностного ресурса. Тем не менее, представляется, что стратегия позитивной переоценки может быть эффективна в ситуации, когда субъект не может контролировать ситуацию. Второй по значимости является конструктивный копинг «планирование решения проблемы», который предполагает произвольные проблемно фокусированные усилия по изменению ситуации, включающие аналитический подход к проблеме. Достаточно часто ($p<0,05$) используется «самоконтроль» – конструктивная копинг-стратегия, направленная на регулирование своих чувств и действий.

В ситуации фрустрации преобладают интрапунитивные реакции потребностно-настойчивого типа. Таким образом, испытуемые в ситуации фрустрации склонны проявлять реакции, направленные на удовлетворение ситуативно возникающих потребностей в форме принятия на себя ответственности за удовлетворение потребности или за решение проблемы. Распределение копинг-стратегий у больных НЯК группы значительно снижены такие показатели как баланс агрессивности, удельный вес агрессивности и степень сублимации агрессии за счет принятия на себя ответственности и степени самостоятельности. У больных НЯК отмечается достоверное снижение (35%) по показателю GCR (коэффициент групповой адаптации). Проведенный корреляционный анализ показал наличие обратной значимой взаимосвязи ($rs=-0,8$ при $p<0,05$) между копингом положительной переоценки и препятственно-доминантным типом реагирования (OD), а также обратную корреляцию с экстрапунитивным типом реагирования ($rs=-0,7$ при $p<0,05$). При использовании преимущественно конструктивных проблемно-ориентированных копингов пациенты, страдающие НЯК, в ситуации фрустрации проявляют ригидность в отношении удовлетворения потребности, склонны к переживанию неконструктивного чувства вины или принятия ответственности за ее возникновение и разрешение. Происходит формирование неадекватного эмоционального ответа на фрустрирующую ситуацию, заключающегося в повышенной требовательности к себе, низкой фрустрационной толерантности и социальной дезадаптации.

Несмотря на то, что сосудистый возраст у пациентов определяли двумя принципиально разными методами, сосудистый возраст опережал хронологический возраст на десятки лет. Таким образом, старение сосудистой системы у больных ЖКТ можно оценить как преждевременное.

Выводы: таким образом, полученные результаты исследования подчеркивают, что больные НЯК нуждаются в оказании направленной психологической помощи по коррекции эмоционального состояния, актуализации личностных ресурсов, формированию навыков социального взаимодействия, что представляется важным условием для их эффективной реабилитации.

Список литературы:

1. Проект клинических рекомендаций по диагностике и лечению воспалительных заболеваний кишечника/Научно-практический медицинский журнал общероссийской общественной организации «АССОЦИАЦИЯ КОЛОПРОКТОЛОГОВ РОССИИ» № 3 (45) 2013 (приложение) Под редакцией Ю.А.Шелыгина – Москва – 2013- с.5

2. Гастроэнтерология. Национальное руководство/Под ред. В.Т. Ивашкина, Т.Л. Лапиной. ГЭОТАР Медиа. – 2008. – 754 с.

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НЕКОТОРЫХ МОДИФИЦИРУЕМЫХ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФАРМАКОТЕРАПИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У СТУДЕНТОВ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

С.А. Голубева, В.Г. Звягин, М.С. Мухортова, З.З. Алимханова

*Научные руководители: д.м.н., проф. А.В. Будневский; д.м.н., проф. Г.А. Батищева; асс. Р.Е. Токмачев*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра факультетской терапии*

*Кафедра клинической фармакологии*

Актуальность. Гипертонической болезнью (ГБ) страдает до 1/3 населения развитых стран. Среди большого количества факторов, отвечающих за развитие данной патологии значительную роль имеют как генетические факторы,так и влияние среды. На сегодняшний день известно несколько десятков генов, участвующих в патогенезе ГБ,однако относительно небольшая часть генов несет ответственность за формирование болезни. Комбинация генов у людей может быть различной, именно это отвечает за генетическую гетерогенность гипертонической болезни. Вклад отдельного локуса может быть незначительным, но возможен феномен связи генов между собой. Наконец, эффект генов в значительной степени может быть модифицирован факторами среды. В этом случае генетически определяется лишь возможность развития заболевания в определенных условиях окружающей среды. Наибольший интерес вызывает выявление генетических полиморфизмов в генах, ассоциированных с главными факторами регуляции ССС.

Цель. Оценить распространенность некоторых факторов риска возникновения ГБ, изучить полиморфизм генов ГБ у учащихся 2-4 курсов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, которые проживают в Воронеже и Воронежской области, для возможности раннего выявления, профилактики и изменения образа жизни, а также индивидуального подбора фармакотерапии на основании генетического анализа.

Материалы и методы. Данная работа выполнена в рамках проекта «Здоровое сердце-долгая жизнь», который получил грантовую поддержку во Всероссийском конкурсе молодёжных проектов в 2016 году.

Первый этап исследования- анкетный опрос. Анкета содержала вопросы: паспортные данные, наследственный анамнез, информацию о хронических заболеваниях и принимаемых препаратах; зависимости от никотина (опросник Фагестрема), уровню физической активности (International Physical Activity Study), частотный опросник по питанию, приняли участие 675 студента 2-4 курса ВГМУ им.Н.Н.Бурденко, из которых: 20% учащиеся мужского и 80%- учащиеся женского пола. Средний возраст - 21 год.

По результатам анкетирования был проведен второй этап-обследование студентов (223 человека), имевших один и более факторов риска развития ГБ. Им было проведено обследование:врача-кардиолога, включавший трехкратное измерение АД, ЭКГ.

На третьем этапе исследования были включены учащиеся (42 человека) АД выше 130/85 мм рт.ст., которым проводился анализ наиболее значимых для развития АГ генетических полиморфизмов.

Генотипирование производилось с применением реагентов компании «ДНК-Технология» с целью выявления генетических полиморфизмов, связанных с риском развития АГ, методом ПЦР в режиме реального времени (КардиоГенетика Гипертония):

- Альфа-аддуктин (ADD1: 1378 G>T (Gly460Trp))
- Ангиотензиноген (AGT: 704 T>C (Met235Thr))
- Ангиотензиноген (AGT: 521 C>T (Thr174Met))
- Рецептор 1-го типа для ангиотензина II (AGTR1: 1166 A>C)
- Рецептор 2-го типа для ангиотензина II (AGTR2: 1675 G>A)
- Цитохром P450, семейство 11, подсемейство B, полипептид 2, альдостерон-синтетаза (CYP11B2: -344 C>T)
- G-протеин бета3-субъединица (GNB3: 825 C>T)
- Эндотелиальная синтаза оксида азота (eNOS) (NOS3: 786 T>C)
- Эндотелиальная синтаза оксида азота (eNOS) (NOS3: 894 G>T (Glu298Asp))

Результаты и их обсуждение. В исследование включено 26 пациентов мужского пола и 16 женского пола. Средний возраст пациентов составляет 22 года.

Средняя длительность курения в данной группе составляет 3,15 года. В настоящее время продолжают курить 26%. Высокая и средняя никотиновая зависимость имеется только у 13,7%.

Широко распространено нерациональное питание: 38% студентов исследуемой группы питаются нерегулярно. 57% студентов подсаливают приготовленную пищу. 15% студентов употребляют большое количество сахара, а сладкую и жирную пищу — более 50%.

При оценке гена Альфа-аддуктина полиморфизмы встречаются у 28% пациентов (12) гомозиготы (ТТ) в 7 случаях и гетерозиготы (GT) – в 5 случаях.

Полиморфизмы генов Ангиотензиногена 704 выявлены у 30 пациентов (72%), из которых 22 – гетерозиготы (ТС) и 8 – гомозиготы (СС); Ангиотензиноген 521 – у 12 пациентов (28%), все они являются гетерозиготами (СТ).

Более половины пациентов (24 человека) имели полиморфизмы гена-рецептора 1-го типа для ангиотензина II, из них гетерозиготы (АС) – в 17 случаях, гомозиготы (СС) – в 7 случаях.

У 56% пациентов обнаружены полиморфизмы гена- рецептора 2-го типа для ангиотензина II, из них 17 пациентов – гомозиготы (АА), 7 пациентов – гетерозиготы (GA).

Исследование Цитохрома Р450, семейства 11, подсемейства В, полипептида 2, альдостерон-синтетазы проводилось у 40 пациентов, полиморфизмы выявлены у 33 человек (78%). Гетерозиготы (СТ) - 20 человек, гомозиготы (ТТ) – 13 человек.

При исследовании гена - G-протеин бета-3-субъединица полиморфизмы выявлены у 12 пациентов (28%), из них 4 пациента – гомозиготы (ТТ) и 8 пациентов – гетерозиготы (СТ).

Полиморфизмы генов эндотелиальной синтазы оксида азота 786 и 894 отмечены у 56% и 40% пациентов соответственно.

Наиболее значимая частота встречаемости полиморфизмов была выявлена в следующих генах: AGT и AGTR1 - увеличение экспрессии генов свидетельствует о повышении уровня ангиотензиногена в плазме крови, изменении функциональной активности AGTR1, снижении количества рецепторов AGTR2 для ангиотензина II и частичной потере его функций (участие в продукции NO, дилатация сосудов и др.); увеличение экспрессии CYP11B2 приводит к повышению базальной продукции альдостерона, ускорению прогрессирования почечной недостаточности. Полиморфизмы в генах NOS3 786 и 894 свидетельствуют о снижении синтеза оксида азота, дисфункции эндотелия, повышении адгезии и агрегации тромбоцитов, повышении риска развития инфаркта миокарда.

Заключение. На основании проведенного исследования можно сделать вывод, что среди всех модифицируемых ФР развития ГБ среди студентов наиболее распространены нерациональное питание и курение. Гиподинамия также является достаточно актуальной проблемой.

Характер выявленных генетических полиморфизмов позволяет предполагать, что наиболее патогенетически оправданным и эффективным направлением терапии студентов с артериальной гипертензией, которые проживают на территории Воронежской области, являются лекарственные средства, влияющие на ренин-ангиотензин-альдостероновую систему - блокаторы рецепторов ангиотензина-II и антагонисты альдостерона. На следующем этапе работы проспективное наблюдение пациентов с выявленными генетическими полиморфизмами позволит сопоставить молекулярно-генетические результаты с состоянием здоровья и особенностью формирования сердечно-сосудистых осложнений на фоне проводимой фармакотерапии.

Список литературы:

1. Маркель А.Л. Генетика артериальной гипертонии / А.Л. Маркель// Вестник Российской академии наук. – 2008. – Т. 78, № 3. – С. 235-246.

2. Кох Н.В. Артериальная гипертония: молекулярно-генетические и фармакогенетические подходы / Н.В. Кох, А.А. Слепухина, Г.И. Лифшиц // Фармакогенетика и фармакогеномика. – 2015. - № 2. – С. 4-8.

3. Kamide K. Pharmacogenomic approaches to study the effects of antihypertensive drugs. / K. Kamide et al. // Hypertension Research.2012; 35:796—799.

4. Polimanti R. Human pharmacogenomic variation of antihypertensive drugs: from population genetics to personalized medicine. / R. Polimanti et al. //Pharmacogenomics. 2014; 15(2):157-67.

5. Леонова М.В. Фармакогенетика артериальной гипертонии: особенности фармакогенетики торасемида/ М.В. Леонова // Фармакогенетика и фармакогеномика.–2016. - № 1. - С. 4-8.

## РАЗВИТИЕ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОЙ БЛОКАДЫ У БОЛЬНОГО С ИДИОПАТИЧЕСКИМ АНКИЛОЗИРУЮЩИМ СПОНДИЛОАРТРИТОМ

Д.В. Дробышева

*Научный руководитель - д.м.н., проф. О.В. Лышова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра факультетской терапии*

Актуальность. Идиопатический анкилозирующий спондилоартрит (АС) – хроническое системное воспалительное заболевание позвоночника и суставов. Относится к группе серонегативных спондилоартритов. Распространенность в нашей стране может составлять от 0,01% до 0,09% [1]. Заболевают в основном мальчики-подростки и молодые мужчины в возрасте 20-30 лет.

Цель: изучить катамнез больного, страдающего АС на протяжении 10 лет, а также определить характер внесуставных проявлений при этом заболевании.

Материал и методы: данные катамнеза, собранные за последние 10 лет согласно выпискам-эпикризам из стационаров и сведениям из амбулаторной карты, рутинные клинико-лабораторные данные, результаты рентгенологического обследования тазобедренных суставов, шейного и грудного отделов позвоночника, поверхностная электрокардиография (ЭКГ) покоя в 12 отведениях.

Результаты и их обсуждение. Пациент А., 44 лет, поступил с жалобами на боли в шейном и грудном отделах позвоночника постоянного характера, усиливающиеся при ходьбе; ограничения движения в шейном отделе (невозможность полностью разогнуть шею), головные боли, общую слабость, чувство онемения стоп. Вышеуказанные жалобы впервые возникли в возрасте 34 лет, начало заболевания острое и связано с переохлаждением. Появилась боль в поясничной области ноющего характера, иррадиирующая по задней поверхности бедра и колена, усиливающаяся при движении. Из амбулаторной карты: «при ходьбе больной подволакивает ногу, вставая со стула нуждается в опоре». Диагностирован: остеохондроз; правосторонняя люмбоишиалгия. Рекомендован прием нестероидных противовоспалительных препаратов (внутрь и местно в виде мази), миорелаксантов, витамины В1, В6, В12. Проходил обследование и лечение в неврологическом отделении стационара, в этот период отмечалось ускорение скорости оседания эритроцитов (СОЭ) до 35 мм/ч. Результаты рентгенологического исследования: в грудном отделе позвоночника признаки остеохондроза 2 степени, клиновидная деформация тел грудных позвонков (Th9 и Th10); правое крестцово-подвздошное сочленение несколько расширено, левое не визуализируется, определяются начальные признаки артроза тазобедренных суставов. После консультации врача-ревматолога предварительный диагноз: идиопатический АС. Для его уточнения больной был госпитализирован в ревматологическое отделение, где после обследования этот диагноз был подтвержден, активность процесса соответствовала 2 степени, рентгенологическая стадия 2. Кроме этого больной оказался носителем антигена HLA-B27. Назначена противовоспалительная терапия, поддерживающая доза преднизолона составляет 20 мг для приема внутрь. В дальнейшем, на протяжении семи лет еженедельно получал раствор иммуносупрессивного препарата – метотрексат 15 мг в день внутримышечно. В 2013 году диагностирован сахарный диабет тип 2, назначены сахароснижающие средства (метформин). Через восемь лет наблюдения зафиксировано прогрессирование болезни, в частности, прогрессировала рентгенологическая стадия до 4-й; присоединился увеит рецидивирующего течения и диабетическая

полинейропатия нижних конечностей. На протяжении последнего года принимает сульфасалазин.

Из анамнеза жизни известно, что больной ведет здоровый образ жизни, не курит, наследственный анамнез не отягощен. С 2008 года отмечается повышение артериального давления (максимальные значения 180 и 100 мм рт.ст.) и ожирение 2-й степени. На момент курации (январь 2018 г.) определялось вынужденное положение больного с формированием, так называемой позы «просителя». Для нее характерен выраженный кифоз шейного и грудного отделов позвоночника, при этом голова наклонена вниз, ноги согнуты в коленных суставах, что компенсирует перемещение центра тяжести тела кпереди. Расстояние между затылком и стеной составляет 28 см. Активные и пассивные движения в шейном отделе ограничены. Пальпация паравертебральных точек безболезненна. Больной гиперстенического телосложения, индекс Кетле 36 кг/м2. Грудная клетка бочкообразной формы. При сравнительной перкуссии над симметричными отделами легких ясный легочный звук. По данным аускультации: дыхание везикулярное, хрипов нет. Частота дыхательных движений 17 в 1 мин. Пульс ритмичный, симметричный, удовлетворительных качеств, 90 в 1 мин. Границы относительной сердечной тупости: правая в IV межреберье, у правого края грудины; левая на 1 см кнутри от срединно-ключичной линии в V межреберье; верхняя в III межреберье по окологрудинной линии. Тоны сердца ритмичные, приглушены, акцент II тона на аорте. Артериальное давление на левой руке 160 и 90 мм рт.ст.

В общем анализе крови СОЭ 18 мм/ч, гипергликемия натощак (глюкоза венозной плазмы 9,3 ммоль/л). На ЭКГ удлинение интервала PQ до 0,38 мс. Проанализированы архивные ЭКГ. Установлено, что признаки атриовентрикулярной (АВ) блокады 1 степени впервые начали отмечаться еще в 2015 году, при этом продолжительность интервала PQ была меньше и составляла 0,28 мс.

Таким образом, проведен анализ течения системного хронического воспалительного заболевания, связанного с поражением суставов и позвоночника у мужчины 44 лет. На протяжении 10 лет с момента диагностики АС отмечалось неуклонное прогрессирование болезни, присоединение увеита, артериальной гипертензии и сахарного диабета, АВ блокады I степени. Следует ожидать дальнейшее развитие патологии со стороны сердечнососудистой системы, в том числе появление симптомов миокардита и аортита, так как приАС характерно избирательное поражение внесуставной ткани. Поражение аорты при АС довольно часто сочетается с нарушением АВ проводимости. Такое сочетание объясняется анатомической близостью этих структур сердца и распространением воспалительного процесса с устья аорты на нижнюю часть межпредсердной перегородки, где расположен АВ узел [2]. Помимо этого, степень АВ блокады может прогрессировать на фоне применения иммуносупрессивных препаратов, в частности, метотрексата. По данным литературы, на протяжении 4-х лет наблюдения за больными с АС увеличивается риск развития АВ блокады 1 степени, а также развитие эксцентрической гипертрофии миокарда левого желудочка, частой суправентрикулярной и желудочковой экстрасистолии, пароксизмальной желудочковой тахикардии и нарушений внутрижелудочковой проводимости [3].

Выводы:

Зарегистрированные нарушения проведения сердечного импульса, в частности, АВ блокада 1 степени) у больного с идиопатическим АС свидетельствуют о прогрессировании внесуставных проявлений, связанных с поражением проводящей системы сердца, что характерно при длительном течении этого заболевания. В данном случае требуется проводить динамический контроль ЭКГ для своевременного выявления прогрессирования АВ блокады.

Список литературы:

1. Насонова В.А., Астапенко М.Г. Клиническая ревматология: руководство для врачей. – Изд-во: Медицина, 1989. – 420 с.

2. Годзенко А.А., Бочкова А.Г., Мухортова О.В., Асланди И.П., Бунчук Н.В. Аортит при анкилозирующем спондилите: возможности диагностики и лечения // Научно-практическая ревматология, 2013. – Т. 31, №4. – С. 451-455.

3. Петров А.В., Заяева А.А., Матвеева Н.В. Динамика структурно-функциональных показателей состояния артерий миокарда у больных ревматоидным артритом при лечении метотрексатом и гидроксихлорохином на протяжении 4-летнего периода наблюдения // Научно-практическая ревматология, 2016. – Т.–54, № 3. – С. 299-303.

## ВЫЯВЛЕНИЕ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ ОБ ОСТЕОПОРОЗЕ

Е.Н. Ендовицкая

*Научные руководители: к.м.н., асс. М.А. Золотарёва; к.м.н., асс. Е.М. Толстых*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра пропедевтики внутренних болезней*

До конца прошлого века остеопороз, как заболевание, не было известно. Сегодня же это - одно из наиболее распространённых заболеваний, наряду с инфарктом миокарда, онкологической патологией и внезапной смертью.Нет ни одной расы, ни одной национальности и страны, которую бы не затронуло данное заболевание. Остеопороз – метаболическое заболевание скелета, характеризующееся снижением костной массы, нарушением микроархитектоники костной ткани и как следствие переломами при минимальной травме. [1]

Проблема актуальна тем, что ведет к инвалидности и повышает риск смертности таких пациентов. В России, как и во всем мире, данное заболевание приобретает всё большую распространённость и представляет собой одну из важных проблем практического здравоохранения — ввиду постоянного увеличения его роста. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, остеопороз занимает четвёртое место как причина инвалидности и смертности среди заболеваний неинфекционной природы, уступая лишь заболеваниям сердечно-сосудистой системы и сахарному диабету. Данное заболевание представляет собой важнейшую общественно-экономическую и медико-социальную проблему. Его влияние на состояние здоровья, стиль жизни и эмоциональный комфорт может быть трагическим. Такие факторы, как снижение двигательной активности населения, уменьшение продолжительности жизни, мультифакторная природа самого заболевания, поздняя диагностика и несвоевременно инициированное лечение, стали причиной того, что в последние годы остеопороз приобрёл характер «тихой эпидемии XXI века», так как заболевание протекает исподволь и нередко диагностируется уже при наличии осложнений – переломов.

В настоящее время в связи с общей тенденцией к старению и особенностями питания городского населения рост заболевания остеопорозом растёт. Было проведено исследование, цель которого: выявить риск развития остеопороза у людей, находящихся на лечении в стационаре.

Материалом исследования явились 20 пациентов, находящиеся на стационарном лечении в БУЗ ВО «Воронежская городская клиническая больница №20" в кардиологическом отделении без сопутствующего остеопороза, среди них было 6 мужчин и 14 женщин, возраст которых от 40 до 80 лет. В качестве метода обследования использовался «опрос».

В результате опроса получились нижеизложенные результаты.

На вопрос «Знаете ли вы, что такое остеопороз?» 80% опрошенных ответили, что не знают, а 20% - знают. На вопрос «Что такое остеопороз?» 80% больных затруднились ответить на этот вопрос, 15% - считают, что это разрушение костей и 5% - ответили, что это боли в суставах. На вопрос «Знаете ли вы факторы риска развития остеопороза?» 80% анкетируемых ответили, что не знают, и 20% - знают. На вопрос «Что по вашему способствует развитию остеопороза?» 80% пациентов не знают, а 20% считают, что развитию остеопороза способствует нехватка кальция в организме. На вопрос «Уменьшился ли ваш рост после 40 лет?» 55% опрошенных ответили, что не уменьшился, и 45% - что уменьшился. На вопрос «Были ли у вас переломы, связанные с падением или ударом?» 60% ответили, что были, а у 40% - не было. На вопрос «Был ли у ваших родителей остеопороз или переломы костей?» 75% пациентов ответили, что не было, и 25% - что были. На вопрос «Как часто вы уде-

ляете время физической нагрузке?» 60% анкетируемых ответили, что не занимаются совсем, а 40% - занимаются 2 -3 раза в неделю. На вопрос «Принимали ли вы когда-нибудь глюкокортикоиды более 3 месяцев?» 90% опрашиваемых ответили, что не принимали, и 10% - принимали глюкокортикоиды. На вопрос «Диагностировали ли у вас когда-нибудь заболевания эндокринной системы или хронические заболевания системы пищеварения?» 55% пациентов ответили, что не диагностировали, у 25% отмечаются заболевания системы пищеварения и у 20% - заболевания эндокринной системы. На вопрос «Как часто вы бываете на свежем воздухе?» 85% анкетируемых ответили, что бывают на свежем воздухе каждый день, а 15% - бывают 3-4 раза в неделю. На вопрос «Как часто вы употребляете продукты, содержащие кальций?» 55% ответили, что употребляют такие продукты регулярно, 30% - не употребляют совсем и 15% - употребляют 1-2 раза в неделю. На вопрос, «В какой форме хотели бы вы получить информацию о данном заболевании?» 55% пациентов ответили, что хотели бы узнать о остеопорозе от медицинского работника, 25% - из санбюллетеней, 15% - из листовок и 5% - из средств массовой информации.

На основании вышеизложенного можем сделать вывод, что большинство пациентов имеют дефицит информации о данном заболевании, факторах риска и профилактике и находятся в группе риска, поэтому медработники должны устранять дефицит информации о данном заболевании при помощи санитарно-просветительской работы среди населения.

Список литературы:

1. Клинические рекомендации. Остеопороз. (пересмотр 2016 года), 6 с.

## РОЛЬ ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО В РАЗВИТИИ РЕВМАТОЛОГИИ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

В.В. Красавин, Е.А. Уколова

*Научный руководитель - д.м.н., проф. Т.М. Черных*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра госпитальной терапии и эндокринологии*

Актуальность. В связи со 100-летием ВГМУ им. Н.Н. Бурденко интересно и актуально проследить становление и развитие ревматологической службы в Воронеже.

Цель. Изучение роли ВГМУ им. Н.Н. Бурденко в развитии ревматологии Воронежской области.

Материал и методы. Использованы данные литературы,периодической печати, музея ВГМУ, воспоминания сотрудников.

Результаты исследования. История развития ревматологии в Воронеже и области началась с создания в 1958 году при облздравантиревматического штаба, в составе которого были профессора ВГМИ: В.П. Радушкевич, М.Н. Тумановский, доцент Н.И. Георгиевская, главные специалисты: Л.А. Гуровская, Г.Л. Коротких, М.Ф. Гольник [1]. В 1961г. создан кардиоревматологический центр на базе областной клинической больницы,профильные кабинеты при 6 межрайонных больницах. Важную роль сыграла совместная работа с учеными НИИР РАМН: семинары и конференции по ревматизму, совещания по обмену опытом, лекции. Проблемы ревматологии изучались на кафедрах ВГМИ. Профессор Л.Д. Штейнберг,заве-дующий кафедрой факультетской педиатрии, в 1955 г. опубликовал монографию «Ревматизм у детей», профессор Н.И. Георгиевская в 1966 г. - работу «Гемодинамические нарушения и изменения сократительной способности миокарда левого и правого желудочка при пороках сердца, по данным комплексного исследования». Профессор В.П. Радушкевич одним из первых в стране осуществил хирургическую коррекцию ревматических пороков сердца, в 1961 г. провел 26 комиссуротомий при митральном стенозе. В 1965 г. открыто ревматологическое отделение Воронежской областной клинической больницы, у истоков которого были профессора М.Н. Тумановский, Ю.М. Бала, В.П. Радушкевич, Ю.Д. Сафонов, доцент Н.К. Долгих, ассистенты В.Б. Фуки, Н.В. Ширнина, О.А. Арчакова. Научным руководителем отделения с 1976 года был доц. Фуки В. Б., а первой заведующей - Латышева П.Я. Под её началом работали врачи И.И. Потапова, Ю.Т. Боева, А.Е. Минакова, С.П. Филатов, В.В. Шагов. [1]. В 1984-1985 гг. пост заведующей занимала Ковалевская Н. П., в 1985-1989 гг. – Филатов С. П., с 1989 по 2000 год - Иванова О. Н. С 2000 г. и по настоящее время руководит отделением к.м.н. Соболев Ю.А.

Неоценимый вклад в укреплении связи ревматологического отделения с наукой внесла кафедра госпитальной терапии ВГМИ им. Н.Н. Бурденко. Профессор Н.И. Лепорский, возглавлявший кафедру в 1923-1943 гг., впервые применил при лечении острого ревмокардита внутривенное введение строфантина, аскорбиновой кислоты и глюкозы. В 1943г. кафедрой заведовал профессор Нестеров В. С., с 1961 г. по 1972 г. - профессор Тумановский М.Н., внедривший новые методы инструментальной диагностики. С 1972 г по 1991 г кафедрой руководил профессор Ю.М. Бала, а с 1991 г. по 2013 г. – профессор Э. В. Минаков [1]. В 2013 году кафедра Госпитальной терапии переименована в кафедру Госпитальной терапии и эндокринологии, заведующей кафедрой стала доктор медицинских наук, профессор Черных Т. М. Для улучшения качества подготовки врачей в Центрально-Черноземном регионе был открыт курс ревматологии и профпатологии ИПМО и аспирантура. Заведующей курсом стала проф. Черных Т.М. Область её интересов: повышение эффективности научных исследований и качества образования по ревматологии, разработка совместных научных проектов в рамках сотрудничества ВГМА им. Н.Н. Бурденко с НИИ ревматологии РАМН им. В.А. Насоновой. В соответствии с Договором о сотрудничестве с 2004 г. при содействии Т.М. Черных ВГМУ им. Н.Н. Бурденко принимает участие в улучшении качества ревматологической помощи населению. В 2006 г. в Воронеже проведена II Всероссийская конференция «Социальные аспекты ревматических заболеваний» с международным участием, в 2011 г. -научно-практическая конференция «Первичная и специализированная ревматологическая помощь в реальной клинической практике».

В 1974 г. на базе Воронежской клинической больницы №20 открылось городское ревматологическое отделение под научным руководством кафедры пропедевтики внутренних болезней,которую возглавлял профессор Ю.Д. Сафонов. В 1978 г. кардиоревматологическая служба преобразована в самостоятельную ревма-тологическую.Совместно с областным родильным домом и кафедрой акушерства и гинекологии ВГМИ разработаны принципы ведения беременных, страдающих ревматизмом [2].

Сейчас кафедры ВГМУ продолжают развиваться и вносить свой вклад в науку. В 2007 года подписан договор о сотрудничестве (под руководством профессора Черных Т.М.) между ВГМУ им. Н.Н. Бурденко и медицинским факультетом Шарите - Университетская медицина университета им. Гумбольдта.Проведено 8 научно- практических конференций по актуальным проблемам ревматологии. Студенты ВУЗа получили возможность прохождения практики в Клинике ревматологии и клинической иммунологии, Клиники внутренних болезней Шарите. Создавались совместные научные проекты, модель диагностического и лабораторного комплекса для больных аутоиммунными и аллергическими заболеваниями, реализованная в детской клинической больнице ВГМУ им Н.Н. Бурденко. В сентябре 2016 г. на базе ВГМУ им. Н.Н. Бурденко проведена VIII Российско-Германская научно-практическая конференция «Инновационные технологии в ревматологии XXI века». В ней приняли участие профессор Т.М. Черных, зам. главного врача по медицинской части ВДКБ ВГМУ им. Н.Н. Бурденко О.Н. Ревко, зав. кардио-ревматологическим отделением ВДКБ ВГМУ им. Н.Н. Бурденко О.П. Дынник, с немецкой стороны - главный врач отделения внутренних болезней, руководитель клинического центра специализированных видов медицинской помощи, доктор Рике Алтен. На конференции представлены инновационные методы лечения, новые рекомендации по применению препаратов, разбор проблем в лечении остеопороза. Доктор Рике Алтен рассказала о современных подходах к лечению ревматоидного артрита в Германии, новых рекомендациях и медикаментах. В сентябре 2017 г. состоялась научно-практическая Российско-Германская конференция «Актуальные вопросы диагностики и лечения в клинике внутренних и ревматических болезней» в рамках XXIII съезда Физиологического общества им. И.П. Павлова [3].Представлены доклады профессора Т. М. Черных, немецкого профессора Евгения Файста,

рассказавшего о дифференциальной диагностике при синдроме лихорадки, аутовоспалительных и орфанных заболеваний, новом в лечения ревматоидного артрита и анкилозирующего спондилита. На встрече доктора Файста с ректором ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, профессором И.Э. Есауленко решено продолжить дальнейшее сотрудничество по проекту «Ревматология», обсуждены новые формы совместной работы: организация на базе университета летней российско-немецкой медицинской школы.

Выводы. Сегодня в Воронежской области стационарная помощь ревматологическим больным оказывается в ВОКБ №1, ГБУЗ ВО «ВГКБ №20», консультативная- в 8 поликлиниках, областном ревматологическом центре, районных больницах. За 60 лет сделано более 1000 выездов в районы, проконсультировано 14 тыс. больных, проведено 90 областных конференций, 32 из них- с участием ученых НИИ РАМН (академиков В.А. Насоновой и Е.Л. Насонова, профессоров Л.И. Алексеевой, З.С. Алекберовой, Р.М. Балабановой, Л.И. Беневоленской, В.В. Бадокина, Н.Г. Гусевой). В мае 2006 г. в Воронеже проведена Всероссийская конференция ревматологов, совместно с областным центром медицинской профилактики и ревматологическим центром создана Областная школа ревматологических больных.

Список литературы:

1. Минаков Э.В. Клиника госпитальной терапии: Прошлое, настоящее, будущее…/ И.Э. Есауленко, Т.М. Черных - Воронеж: Изд. дом «Кварта».2007.- 159 с.

2. Иванова О.Н История развития ревматологической службы /О.Н. Иванова// Научно-практическая ревматология.-2011.- С.79-83.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕДРЕНИЯ АДАПТИРОВАННЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОТОКОЛОВ ВОЗ ПО НЕИНФЕКЦИОННЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ ПОЛИКЛИНИКИ

С.Х. Лапасов, Л.Р. Хакимова, Г.У. Самиева, З.Х. Лапасова, Д.С. Хайдарова

*Научный руководитель - к.м.н., доц. Ш.А. Хусинова*

*Самаркандский Государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан*

*Кафедра общей практики / семейной медицины факультета последипломного образования*

*Кафедра патологической физиологии*

Актуальность. Неинфекционные заболевания (НИЗ), такие как сердечно-сосудистые заболевания, онкологические, хронические респираторные заболевания легких, сахарный диабет и другие являются ведущими причинами заболеваемости и смертности во всем мире. Вместе с тем, они входят в число ведущих причин предотвратимой заболеваемости и связанной с ними инвалидности[1, 3].

По данным ВОЗ, ежегодно в мире погибает около 57 млн. человек, из которых около 36 млн. (63%) случаев смерти приходятся на неинфекционные заболевания. Примерно 14 миллионов человек не доживают до семидесятилетнего возраста, т.е. погибают преждевременно. Вместе с тем, по прогнозам ВОЗ, показатель смертности в мире от НИЗ будет неуклонно расти и составит почти 75% к 2030 году, если не предпринимать эффективные меры [1, 2, 5].

Данные результатов исследований в Узбекистане показали, что

распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний стабильно повышается. При существующей тенденции распространения вышеуказанных факторов риска в 2020-2030 гг. будет наблюдаться высокий уровень преждевременной смертности среди населения в возрасте 40-60 лет от них [4].

Цель. Анализ результатов интегрированного ведения сахарного диабета и артериальной гипертонии с целью профилактики инфаркта миокарда, инсульта и заболеваний почек в условиях многопрофильной поликлиники.

Материалы и методы. Данное исследование проводилось в многопрофильной поликлинике Самаркандского района. Количество общего населения, прикрепленного к данной поликлинике, составляет 26750 человек. Во время исследования оценивались результаты внедрения адаптированного клинического протокола по неинфекционным заболеваниям 1 PENBOЗ «Интегрированное ведение сахарного диабета и артериальной гипертонии с целью профилактики инфаркта миокарда, инсульта и заболевания почек». Протокол предназначен для оценки и контроля сердечно-сосудистого риска с учетом факторов риска: артериальной гипертонии (АГ), сахарного диабета (СД) и курения. Он может быть использован для выявления и ведения пациентов следующих категорий: возраст старше 40 лет, курильщики, окружность талии (более 90 см у женщин, более 100 см у мужчин), установленные АГ и СД, а также ранние сердечно-сосудистые заболевания, СД или заболевания почек в анамнезе у кровных родственников.

Данный протокол состоит из 5 действий: действие 1 – опрос пациентов на наличие факторов риска по АГ и СД; действие 2 – оценка состояния: физикальное обследование, лабораторно-инструментальные исследования – анализы крови и мочи; действие 3 – оценка сердечно-сосудистого риска и поражения органов-мишеней (у пациентов, не направленных на лечение в стационар); действие 4 – критерии направления на консультацию и лечение у специалистов или на госпитализацию во время всех визитов; действие 5 – консультирование пациентов, план обследования и лечение по выбранной схеме. Кроме того, протокол содержит важные практические аспекты по назначению медикаментозной терапии (антигипертензивные препараты, аспирин, статины), советы пациентам и членам их семей и специфические рекомендации для пациентов с сахарным диабетом.

Полученные результаты. Из общего числа населения, прикреплённого к многопрофильной поликлинике, больных с АГ было 2758 человек (10,3%), а больных с СД было 1356 человек (5,1%). Все они состояли на диспансерном учёте. Во время выполнения 1 действия всем больным были заданы вопросы, направленные на выявление факторов риска сердечно-сосудистой патологии. У 797 больных с АГ (28,9%) и 202 больных с СД (14,9%) были обнаружены факторы риска.

Всем больным с АГ и СД проводили оценку состояния: физикальное обследование, лабораторно-инструментальные исследования – анализы крови и мочи согласно действию 2. Во время оценки сердечно-сосудистого риска и поражения органов-мишеней у пациентов, не направленных на лечение в стационар (действие 3) 499 больных с АГ являлись злостными курильщиками и показатели артериального давления (АД) были 140-185/100-110 мм.рт.ст., уровень холестерина колебался от 6,5 до 8,5 ммоль/л. У 260 пациентов с СД (19,2%) показатели артериального давления были 140-165/100-105 мм.рт.ст., уровень холестерина колебался от 6,8 до 8,8 ммоль/л.

При выявлении критериев направления на консультацию и лечение у специалистов или на госпитализацию во время всех визитов (действие 4) у 510 больных с АГ (18,5%) наблюдались сопутствующие (ассоциированные) заболевания, такие как стенокардия, инфаркт миокарда и сердечная недостаточность, у 109 больных с СД (8,1%) наблюдались сопутствующие (ассоциированные) заболевания, такие как диабетическая нефропатия и ретинопатия. Все эти больные были направлены на консультацию и лечение к специалистам.

Оставшиеся 2248 больных с АГ (81,5%) и 1247 пациентов с СД (92%) велись в поликлинике согласно действию 5, т.е. проводилось консультирование, устанавливался план наблюдения и лечения по указанной в клиническом протоколе схеме. У больных с низким риском < 20% проводились консультации по вопросам диеты, физической активности, прекращения курения и злоупотребления алкоголем, если риск был менее 10%, то последующее наблюдение проводилось через год, если риск был 10 – < 20%, измерение и контроль АД проводили каждые 3-6 месяцев до достижения целевых показателей, затем проводился контроль каждые 6-9 месяцев, определялся белок в моче, глюкоза в крови, исследование глазного дна, ЭКГ – 1 раз в год, а определение холестерина проводилось 1 раз в 2 года.

У больных со средним риском от 20 до < 30% в дополнение к вышесказанному при стойком АД ≥ 140/90 мм.рт.ст, предусматривалась применение медикаментозной терапии, белок в моче опреде-

лялся каждые 6 месяцев, консультация кардиолога организовывались 1 раз в год с определением уровней холестерина и креатинина.

У больных с высоким и очень высоким риском > 30% в дополнение к вышесказанному при стойком АД ≥ 130/90 мм.рт.ст, предусматривалась применение медикаментозной терапии и назначение статинов, проводилось наблюдение каждые 3 месяца, если в течение 6 месяцев сердечно-сосудистый риск не снижается, больные направлялись на стационарное лечение, каждые 6 месяцев определялся белок в моче, глюкоза в крови и проводилась ЭКГ, 1 раз в год проводили исследование глазного дна. В обязательном порядке у этой группы пациентов организовывались консультации кардиолога, эндокринолога и невропатолога 2 раза в год с определением уровней холестерина и креатинина.

Дополнительными действиями для лиц с СД было назначение антигипертензивных препаратов пациентам с АД ≥ 130/80 мм.рт.ст., назначались статины всем пациентам с СД 2 типа в возрасте 40 лет и старше. Кроме того, давались советы пациентам и членам их семей и специфические рекомендации для пациентов с сахарным диабетом.

Выводы. Таким образом, интегрированное ведение сахарного диабета и артериальной гипертонии с целью профилактики инфаркта миокарда, инсульта и заболевания почек в условиях первичного звена медицинской помощи способствует снижению заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистой патологии.

Список литературы:

1. Адаптированные клинические протоколы ВОЗ по неинфекционным заболеваниям для учреждений первичной медико-санитарной помощи. Ташкент, 2014 г. – 27 стр.

2. Карманное пособие по оценке и снижению сердечно-сосудистого риска. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний ВОЗ. – Женева. ВОЗ. –2008 г. – 34 стр.

3. Профилактика и борьба с неинфекционными заболеваниями:рекомендации для служб первичной медико-санитарной помощи в странах с низким уровнем материальных ресурсов. Женева. ВОЗ. –2013 г. – 94 стр.

4. Пакет основных мероприятий по неинфекционным заболеваниям (ПЭН) для первичной медико-санитарной помощи в условиях ограниченных ресурсов. Женева. ВОЗ. –2013 г. – 31 стр.

5. ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. 2013. EuropeanHeartJournal (2013) 34, 2159–2219 doi:10.1093/eurheartj/eht151.

## ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ

Н.Т. Маматова

*Научный руководитель - к.м.н. С.А. Ходжаева*

*Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан*

*Кафедра фтизиатрии*

Актуальность. К ведущим факторам риска развития туберкулеза у детей и подростков традиционно относят эпидемические, медико-биологические, а также социальные.

Эпидемический фактор риска-контакт с больным туберкулезом – является основным фактором развития заболевания у детей, заболеваемость которых почти в 35 раз выше по сравнению с детьми из здорового окружения [1].

На принадлежность туберкулеза к группе социально значимых заболеваний указывают работы ученых, как прошлого столетия, так и современных специалистов [2,3].

Цель исследования проанализировать влияние отрицательных социальных факторов на возникновение туберкулёза у детей.

Материал и методы. Проанализированы 48 случаев заболевания детей туберкулезом органов дыхания. Изучались факторы материально-бытовых условий в семье, злоупотребления алкоголем родителей, контакт с туберкулёзными больными, количество детей в семье, проведение вакцинации у детей против туберкулеза, наличие у них различных неспецифических процессов и др. Согласно проведённому исследованию семьи были разделены на две группы; 1-я группа неблагополучные семьи 2-я –благополучные.

Результаты исследования. Материально-бытовое положение неблагополучных семей в 80, 2% случаев было расценено как неудовлетворительное. Жилищные условия более чем у половины семей по количеству жилой площади на одного человека были плохими, жильё было неблагоустроенным. Почти половина неблагополучных семей были многодетными. В 12, 6 % семей было по 3 ребёнка в 16, 8 % - по 4, в 12, 6 %- по 5 и более детей. Каждая третья семья была неполной. Более половины детей проживали в семьях, в которых родители злоупотребляли алкоголем.

Семьи, расцененные как благополучные, имели более высокое материальное положение у 71, 5 % лучше были и жилищные условия.

У детей из неблагополучных семей в большинстве случаев отмечался контакт с больными туберкулезом. У 38, 4 % - болела мать у 26, 9 %- отец и у 19, 1 % - близкие родственники и л и знакомые. У детей преимущественно были диагностированы туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (56%) и первичный туберкулезный комплекс (39 ,1%) .У детей из благополучных семей контакт с больным туберкулезом удалось установить в 75 % случаев. Матери в семьях этих детей болели туберкулезом в 3 ,5 раза реже, чем в 1-й группе. Отцы же в обеих группах болели одинаково часто. У родителей диагностировали преимущественно инфильтративный туберкулез легких с распадом.

Заболевание у детей 1-ой группы начиналось остро, с выраженными симптомами интоксикации. 60 % детей лечились либо в соматических стационарах, либо в поликлинике по поводу различных заболеваний неспецифической этиологии. Во 2-ой группе у 83, 4 % детей туберкулез выявлен при проведении туберкулинодиагностики и только у 16, 6 % детей - при обращении к врачу.

У детей из неблагополучных семей, не привитых БЦЖ,было в 2 раза больше, чем во 2–ой группе, что объясняется большей частотой патологии новорождённых.

У детей из семей 1-ой группы почти в 3 раза чаще, чем у детей из семей 2-й группы отмечалось осложненное течение первичного туберкулеза (в 47 и 17, 7 % случаев соответственно). Уровень туберкулиновой чувствительности по пробе Манту с 2ТЕ ППД-Л у детей из благополучных семей был выше, чем у детей из неблагополучных семей.

При обследовании в стационаре помимо специфической патологии, у ряда детей выявлены различные неспецифические процессы (рахит, гипотрофия,анемия, паразитарные заболевания, хронический тонзиллит). Причем почти у половины детей 1-ой группы туберкулезный процесс сочетался с гипотрофией и рахитом,а у детей из благополучных семей это сочетание встречалось в 3-4 раза реже.

Заключение. В современных условиях в развитии заболеваемости туберкулезом у детей ведущее значение (80,2 %) имеют неблагоприятные социальные факторы риска.У детей больных туберкулезом из неблагополучных социальных условий в 2 раза реже отмечается формирование поствакцинального рубчика БЦЖ, в 2 раза чаще развиваются осложненные формы заболевания, чем в группе детей из благополучных условий жизни.

Список литературы:

1. Аксенова В. А. и др. Туберкулез у детей и подростков // Туберкулез в Российской Федерации. Аналитический обзор статистических показателей, используемых в РФ, 2010 г. –М., 2011. –С.94-110.

2. Березовский Б. А. и др. Влияние социальных факторов на заболеваемость туберкулезом // Пробл. туб.-1991. -№ 12. –С.5-7.

3. Кононенко В. Г. и др. Влияние отрицательных социальных факторов на заболеваемость туберкулезом туберкулезом // Пробл. туб.-1991. -№ 3. –С.21-22.

**ВЫЯВЛЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ У БОЛЬНЫХ С ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ**

Н.Т. Маматова
*Научный руководитель - к.м.н. С.А. Ходжаева*
*Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан*
*Кафедра фтизиатрии*

Актуальность. По данным большинства авторов [1,4] заболеваемость туберкулезом среди пациентов, страдающих психическими расстройствами, в 2,5-8 раз выше, чем у психически здоровых лиц. Особенно высок этот показатель у больных, длительно находящихся в психиатрических стационарах или психоневрологических интернатах, где он достигает 21 000 на 100 000 психических больных [3].

Цель настоящего исследования - изучить пути выявления активного туберкулеза легких у больных психическими расстройствами.

Материал и методы. Были обследованы 83 больных в возрасте от 20 до 75 лет, находившийся на лечении в психо-туберкулезных отделениях Самаркандской областной психиатрической больницы: женщин 38 и мужчины 45. На лечение 23 (27,7 %) больных поступили из туберкулезного стационара, 60 (72,3%) больных были доставлены из дома.

Диагноз шизофрения шизотипические и бредовые расстройства был выставлен 48 (57,8%) больным, органические психические расстройства выявлены у 8 (9,7%) пациентов, умственная отсталость - у 21 (25,3%), хронический алкоголизм – у 1 (1,2%), деменция у – 4 (4,8%) больных, аффективные расстройства – у 1 (1,2%) пациентов.

63 (75,9%) больных страдали инфильтративным туберкулезом легких, 10 (12%) пациента - очаговым туберкулезом, 5 (6%) - диссеминированным, 3 (3,6%) больных - фиброзно-кавернозным, 2 (2,5%) - плевритом туберкулезной этиологии.

Результаты и обсуждение. У 66 (79,5%) больных туберкулез был выявлен рентгенологически, у 17 (20,5%) пациентов, предъявляющих жалобы, - по обращаемости. Настороженность медицинского персонала вызывали не только снижение массы тела больного, появление интоксикационного и бронхолегочного синдромов, но и нарастание явлений дезадаптации (отказ от работы, снижение активности, «залеживание больных»).

Было установлено, что пути выявления активного туберкулеза легких имели различия в зависимости от степени дезадаптации больных. Мы выделили 3 группы дезадаптации [2]: в 1-ю группу вошел 26 (31,3%) больной, который в полном объеме владел навыками самообслуживания, проявлял избирательность в труде, инициативу в организации собственного досуга, поддерживал связь с родственниками. 2-ю группу составили 45 (54,2%) пациента, у которых навыки самообслуживания были сохранены частично, они вовлекались в недифференцированный труд, работу выполняли под контролем и по принуждению медицинского персонала, связи с родственниками поддерживались формально или отсутствовали. В 3-ю группу были включены 12 (14,5%) больных с полностью утраченными навыками самообслуживания, пациенты не вовлекались в труд, нуждались в постоянном уходе и надзоре, их интересы ограничивались витальными потребностями.

Основной путь выявления туберкулеза легких у психически больных - рентгенологическое обследование, причем этот показатель наиболее высок у пациентов 1-й группы 80,7% и 2-й группы – 71,1%, меньше в 3-й группе – 58,3% человек. Больные 1-й группы дезадаптации в 2 раза чаще предъявляли жалобы, чем пациенты 2-й группы, и в 3 раза чаще, чем 3-й группы.

Общее число больных с деструкцией легочной ткани составило 49 (59%) больных, бактериовыделителей – 23 (27,7%), из них устойчивость возбудителя к противотуберкулезным препаратам определялась у 8 (34,7%) пациентов.

Частота наличия полостей распада в 3-й группе дезадаптации составила 75% больных. Бактериовыделители среди больных с наличием с деструкции легочной ткани в 1-й группе дезадаптации составили 53,8%, во 2-й - 48,8%, в 3-й 25 %, т.е. отмечалась тенденция к уменьшению частоты бактериовыделения, при нарастании уровня дезадаптации, что в большой степени было связано с трудностями сбора мокроты у психически больных, возникающими из-за слабоумия пациентов, заглатыванием мокроты, а также сухости слизистой оболочек, к которой проводил прием нейролептиков.

Выводы. Основной путь выявления туберкулеза у больных, страдающих психическими расстройствами, - рентгенологический. У психически больных, страдающих туберкулезом легких, с нарастанием степени дезадаптации увеличивается частота деструктивных процессов, при этом снижается частота выявления микобактерий туберкулеза в мокроте, что в большей степени связано с трудностями ее сбора, обусловленными слабоумием пациентов и побочным действием психотропных препаратов (сухость слизистых оболочек).

Список литературы:

1. Массино С. В. Туберкулез у психических больных. Дис. докт.мед.наук. – М., 1955.

2. Борзенко А.С. и др. Выявление туберкулеза легких у больных с психическими расстройствами // Пробл. туб.-2008. -№ 8. –С.10-12.

3. Нечаева О.Б. и др. Туберкулез в психоневрологических интернатах Свердловской области. //Влияние отрицательных социальных факторов на заболеваемость туберкулезом. // Пробл. туб.-1998. -№ 3. –С.19-20.

4. Эйсмонт Н.В. Клиническая структура туберкулеза у больных с психическими расстройствами. // Пробл. туб.-2000. -№ 3. –С.15-16.

**РАСЧЕТ ИНДЕКСОВ КОМОРБИДНОСТИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2 ТИПА КАК ОСЛОЖНЕНИЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА**

С.П. Мелихова
*Научные руководители: д.м.н., проф. А.А. Зуйкова; асс. В.И. Шевцова*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики*

Актуальность. Большая распространённость метаболического синдрома в мире (по данным эпидемиологических исследований варьирует от 20% в странах Западной Европы до 45% в Индии) является серьёзной проблемой в современной медицине. [1] Это связано с тем, что наличие у пациентов метаболического синдрома влияет на развитие в дальнейшем не только сахарного диабета (СД) 2 типа, но и гипертонической болезни, атеросклеротических поражений сосудов и других заболеваний. [2] Таким образом, это создаёт предпосылки для возникновения высокого уровня коморбидности у данных пациентов. Сахарный диабет 2 типа в рамках коморбидности является одним из наиболее важных неинфекционных заболеваний. Это связано с очень высокой частотой встречаемости коморбидной патологии, её разнообразием, а также с неуклонным ростом числа больных. [3] Применение систем расчёта индексов коморбидности (ИК) при СД 2 типа позволяет оценить прогноз и скорректировать лечение с учетом вероятности летального исхода в течение ближайшего года и выживаемости пациентов с сахарным диабетом 2 типа.

Цель исследования: изучить распространенность коморбидной патологии пациентов с СД 2 типа на основе определения ИК, выявить влияние компонентов метаболического синдрома на уровень коморбидности пациентов.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе 6 корпуса БУЗ ВО «Воронежская городская поликлиника №10». Был произведен ретроспективный анализ 50 медицинских карт амбулаторных больных СД 2 типа (средний возраст 65,82±9,24 лет), из них 32 женщины (средний возраст 67,72±9,26 лет), 18 мужчин (средний возраст 62,44±8,12 лет). Были сформированы 4 возрастные группы: у мужчин по признаку наступления пенсионного возраста (до 60 лет – 9 человек, старше 60 лет – 9 человек); у женщин по признаку наступления у них постменопаузального периода (до 60 лет - 8 человек, старше 60 лет – 24 человека). Для определения индексов ко-

морбидности, расчёта прогностических показателей были использованы система Charlson. Статистическая обработка данных была произведена при помощи программ Microsoft Excel 2010 и Statistica 6.0. Отличия между группами считались достоверными при $p \leq 0,05$. Оценка тесноты связи между признаками была произведена с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена.

Результаты исследования. У выбранных пациентов были рассчитаны средние показатели ИК по системе Charlson и определены прогностические показатели риска летального исхода в течение ближайшего года и 10-летней выживаемости. Средний балл коморбидности среди всех исследуемых больных по системе Charlson - 6,52+2,11. 85%-й риск летального исхода в течение года определён у 76% исследуемых, 52%-й – у 24% больных. Уровень 10-летней выживаемости 21% и ниже отмечается у 76% больных, 53% - у 18%, 77% - у 6% больных. Средний показатель коморбидности среди женщин по системе Charlson составил 6,625+2,19. 85%-й риск летального исхода в течение года определён у 81,25% исследуемых женщин, 52%-й – у 18,75% больных. Уровень 10-летней выживаемости 21% и ниже отмечается у 81,25% больных, 53% - у 12,5%, 77% - у 6,25% женщин. Средние показатели ИК у женщин в возрасте до 60 лет по системе Charlson составили=4,125+0,99. 85%-й риск летального исхода в течение года определён у 25% исследуемых женщин, 52%-й – у 75% больных. Уровень 10-летней выживаемости 21% и ниже отмечается у 25% больных, 53% - у 50%, 77% - у 25% женщин. Средние показатели коморбидности среди женщин в возрасте 61 год и старше по системе Charlson составил 7,45+1,81. 85%-й риск летального исхода в течение года определён у 100% исследуемых женщин. Уровень 10-летней выживаемости 21% и ниже отмечается у 100% больных. Средний балл ИК среди мужчин составляют 6,3+2,00. 85%-й риск летального исхода в течение года определён у 66,7% исследуемых мужчин, 52%-й – у 33,3% больных. Уровень 10-летней выживаемости 21% и ниже отмечается у 66,7% больных, 53% - у 27,7%, 77% у 5,5% мужчин. Средний балл ИК среди мужчин в возрасте до 60 лет составил 4,7+1,69. 85%-й риск летального исхода в течение года определён у 33,3% исследуемых мужчин, 52%-й – у 66,7% больных. Уровень 10-летней выживаемости 21% и ниже отмечается у 33,3% больных, 53% - у 55,6%, 77% у 11,1% мужчин. Средний балл ИК среди мужчин в возрасте 61 год и старше составил 7,9+1,17. 85%-й риск летального исхода в течение года определён у 100% исследуемых мужчин. Уровень 10-летней выживаемости 21% и ниже отмечается у 100% больных. Таким образом, с возрастом происходит достоверное увеличение среднего балла ИК ($p<0,05$). Наибольший средний балл ИК отмечен в группе женщин старше 60 лет. 76 % выбранных пациентов имеют 85% риск летальности в течение года и уровень 10-летней выживаемости 21% и ниже. Данные показатели встречаются у 100% пациентов старше 60 лет.

На следующем этапе было проанализировано влияние отдельных компонентов метаболического синдрома на уровень коморбидности. При проведении корреляционного анализа Спирмена была выявлена достоверная положительная корреляционная связь средней силы между ИК по системе Charlson ($r=0,67$, $p<0,05$) и показателями концентрации глюкозы на момент последнего посещения. Сильная достоверная положительная корреляционная связь была установлена между ИК и показателями глюкозы на момент первого посещения ($r=0,85$, $p<0,05$), уровня общего холестерина крови, зарегистрированного на момент последнего посещения ($r=0,72$; $p<0,05$), показателями ИМТ, определенными на момент первого посещения, и средними показателями ИК ($r=0,78$; $p<0,05$), показателями объема талии (ОТ) у пациента на момент первого посещения и средними показателями ИК ($r=0,74$ , $p<0,05$). Таким образом, полученные данные позволяют сделать вывод, что компоненты метаболического синдрома прямым образом влияют на уровень коморбидности у пациентов с сахарным диабетом 2 типа, что требует от врача решительных действий по коррекции этих факторов у пациента.

Выводы:

1. С возрастом у пациентов с сахарным диабетом 2 типа происходит увеличение среднего балла ИК, определённого по системе Charlson.

2. У 76% исследуемых больных имеются неблагоприятные прогностические показатели риска летального исхода в течение ближайшего года и 10-летней выживаемости, которые отмечены в 100% случаев в возрастных группах старше 60 лет.

3. Компоненты метаболического синдрома оказывают прямое влияние на уровень коморбидной патологии у пациентов с сахарным диабетом 2 типа.

Список литературы:

1. Оганов Р.Г., Денисов И.Н., Симаненков В.И. Коморбидная патология в клинической практике. Клинические рекомендации. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика.–Москва,2017.№16(6) С.5-10.

2. Рекомендации экспертов Всероссийского научного общества кардиологов по диагностике и лечению метаболического синдрома. Второй пересмотр // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – Москва, 2009. № 6. Прил. 2. С. 5–7.

3. Организация амбулаторно-поликлинической помощи в России: проблемы и перспективы их решения: сборник статей IV межвузовской студенческой научно-практической конференции по результатам научно-исследовательской работы, выполненной в рамках производственной практики / отв. ред. И.Э. Есауленко – Воронеж, ВГМУ, 2017. – С.180-184

## ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ГЕМОДИНАМИКИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

С.Е. Михайлова

*Научный руководитель - к.м.н., доц. Н.В. Страхова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики*

Актуальность. По данным International Diabetes Federation в настоящее время более 387 млн. человек страдают сахарным диабетом (СД). Установлено, что наличие СД 2 типа увеличивает вероятность развития сердечно-сосудистой патологии, в частности артериальной гипертонии (АГ). Пациенты, страдающие СД 2 типа, вдвое чаще имеют АГ [1]. Повышение тонуса артериол и увеличение периферического сопротивления потенцируют развитие АГ. Кроме того, увеличение объема циркулирующей крови является дополнительным звеном патогенеза АГ, что также связано с употреблением поваренной соли и задержкой жидкости в организме [2]. У пациентов, имеющих СД 2 типа снижена линейная скорость кровотока (ЛСК) в артериолах, и, как следствие, диаметр сосудов увеличен [3]. Замедление кровотока в артериолах при СД 2 типа провоцирует стаз и развитие сладж-феномена в капиллярах и венулах, возникновение их извитости, и, впоследствии, к ишемии тканей. Группа пациентов, имеющих сахарный диабет 2 типа и АГ, в среднем, употребляют более 17г. поваренной соли. Необходимо учитывать, что большинство пациентов этой группы являются соль чувствительными [4]. Гипергликемия потенцирует усиление процесса обратного всасывания глюкозы и ионов натрия в проксимальных канальцах нефрона. Это обусловливает развитие гиперволемии, приводящей к повышению ОПСС, МО и уровня АД. В основе изменений показателей гемодинамики у больных СД 2 типа лежит инсулинорезистентность. В обычных условиях инсулин стимулирует дилатацию сосудов. В условиях инсулинорезистентности вазодилатирующее влияние инсулина блокируется, а гиперинсулинемия, в свою очередь, дополнительно стимулирует тоническое напряжение сосудов. Инсулинорезистентность, кроме того, сопровождается активацией симпатической нервной системы, что проявляется усилением сократимости гладкой мускулатуры сосудов и сердечной мышцы. Вследствие этого увеличивается минутный объем (МО), повышается общее периферическое сосудистое сопротивление (ОПСС) и уровень АД. Немаловажная роль в прогрессировании АГ при СД 2 типа отводится дисфункции эндотелия. Стимулируется выработка эндотелина-1, тромбоксана А2, являющихся вазоконстрикторами, и уменьшаются концентрации оксида азота и простациклина, обусловливающих дилатацию сосудов. В связи с недостатком оксида азота, у пациентов с СД 2 типа значительно повышена чувствительность к ангиотензину II и норадреналину, которые в норме стиму-

лируют сужение сосудов. Разобщение механизмов констрикции и дилатации сосудов потенцирует развитие АГ. Высоковероятно, что сочетание СД 2 типа и АГ взаимно усугубляют течение друг друга посредством изменений состояния гемодинамики в сторону повышения сосудистой жесткости [4].

Цель исследования: оценить изменения центральной и периферической гемодинамики и провести сравнительный анализ у больных АГ, имеющих СД 2 типа и без диабета.

Материалы и методы. На базе БУЗ ВО «Воронежская городская поликлиника №8» было проведено обследование 51 пациента с АГ, в том числе 20 мужчин и 31 женщины от 40 до 71 года (средний возраст 48,2±6,1 лет). Все обследованные были разделены на 2 группы: в Группу А вошел 21 пациент, страдающий одновременно и АГ, и СД 2 типа, во Группу Б - 30 пациентов с АГ, не имевших СД 2 типа, ХБП, значимых сердечно-сосудистых, цереброваскулярных и почечных заболеваний, а также признаков субклинического поражения органов-мишеней. Группы сравнимы по полу и возрасту.

В алгоритм обследования пациентов включены рутинные обследования и оценка гемодинамического состояния методом объемной компрессионной осциллометрии (ОКО, АПКО-8-РИЦ-М, Россия). В основе метода лежит неинвазивное определение 18 показателей центральной и периферической гемодинамики, в том числе артериальное давление (АД), ЛСК, скорость пульсовой волны (СПВ), ОПСС, податливость сосудистой системы (Под_СС). Обследование методом ОКО было сделано всем 51 больному после пятнадцатиминутного отдыха трижды с перерывом 2 минуты.

Статистическая обработка проведена с помощью SPSS Statistics 20.0. При сравнительном анализе использовался непараметрический U-критерий Манна-Уитни.

Полученные результаты. При сравнительном анализе значений систолического, диастолического, пульсового и среднего АД, определенных методом ОКО, было установлено, что пациенты Группы А имели более высокий уровень АД – в среднем на 5-47% выше, чем в больные, включенные в Группу Б. Учитывая современные данные, более низкий уровень контроля может быть объяснен невысокой приверженностью пациентов с полиморбидностью к лечебно-профилактическим мероприятиям по их коррекции. Более того, наличие гипергликемии само по себе влияет на состояние сосудов и способствует повышению АД.

В группе А определялись более высокие значения МО (на 14,2%, $p<0.01$) и ударного объема (УО, на 18,3%, $p<0.01$), что может быть связано с большей симпатикотонией. Однако, значимого повышения сердечного и ударного индексов не было определено, что может быть связано с высокой распространенностью у пациентов с АГ такого фактора риска как ожирение. Изменения сосудистых параметров ОКО заключались в повышении значений модуля упругости (на 10,6%, $p<0.001$) и ОПСС (на 11,3%, $p<0.001$) в Группе А по сравнению с группой Б. Это связано с более высокой активностью симпатической и низкой парасимпатической систем на фоне инсулинорезистентности и задержки натрия и воды в организме, обуславливающие выраженную периферическую вазоконстрикцию. Также были выявлены более высокие показатели СПВ (на 28,4%, $p<0.01$), ЛСК (на 34,4%, $p<0.05$) и низкий показатель под_СС (на 16,4%, $p<0.05$) у больных Группы А. Повышение скоростных показателей ОКО, особенно СПВ как совокупного показателя сосудистой жесткости, свидетельствует о наличии более выраженной жесткости крупных сосудов у больных, имеющих сочетание АГ и СД 2 типа по сравнению с пациентами без диабета.

Выводы. При сочетании СД 2 типа и АГ по сравнению с группой больных АГ без диабета методом ОКО были определены более высокие значения МО, УО, ОПСС, СПВ, ЛСК и низкая податливость сосудистой системы. Изменения гемодинамики разной степени выраженности, обнаруженные при сочетании у больного СД 2 типа и АГ, имеют общее патогенетическое звено - инсулинорезистентность.

Список литературы:

1. Ермакова Е.А., Аметов А.С., Черникова Н.А. Сахарный диабет и артериальная гипертензия / Е.А. Ермакова, А.С. Аметов, Н.А. Черникова // Медицинский совет. – 2015. - №12. – С. 12-17.

2. Григоричева Е.А. Жесткость сосудистой стенки и скорость распространения пульсовой волны при артериальной гипертензии, ассоциированной с сахарным диабетом / Е.А. Григоричева, И.Ю. Мельников, Ю.Л. Бондарева, Е.А. Тышкевич, О.М. Коломейчук // Актуальные проблемы полипатий в клинической и профилактической медицине: материалы конференции. – Челябинск, 2013. – С. 85-87.

3. Поселюгина О.Б. Показатели артериального кровотока у больных артериальной гипертензией и больных сахарным диабетом второго типа. / О.Б. Поселюгина // Медицинский алфавит. – 2014. - Т. 3. - № 16. - С. 25-27.

4. Мохорт Т.В. Сахарный диабет и артериальная гипертензия: возможности комбинированной терапии с позиций ангиопротекции / Т.В. Мохорт // Лечебное дело: научно-практический терапевтический журнал. – 2013. - № 6(34). – С. 9-14.

## ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ НАРУШЕНИЙ РИТМА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

М.М. Мусаева

*Научные руководители: к.м.н., доц. Е.П. Карпухина; к.м.н., доц. Д.А. Малюков*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра пропедевтики внутренних болезней*

Актуальность. Нарушения ритма и проводимости представляют собой очень серьезную проблему здравоохранения. Они определяют высокий риск осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы, в том числе, внезапной смерти, снижают качество жизни, приводят к росту временной или стойкой утраты трудоспособности, высокой смертности, и значительной финансовой нагрузке на государство [1,2]. Исходя из этого, определение распространенности нарушений ритма и проводимости сердца представляет одну из актуальных задач кардиологии.

Цель исследования. Изучить распространенность различных видов нарушений ритма и проводимости среди взрослого населения

Материалы и методы. В работе были проанализированы результаты однократных исследований ЭКГ амбулаторных пациентов и лиц, проходивших диспансеризацию, проведенных на базе БУЗ ВО ВГП №20 за период 2015-2016 годы. Всего в исследовании приняло участие 8424 пациента 2015 г. и 7474 пациента в 2016 г. в возрасте от 19 до 75 лет, из них 58 % мужчин и 42% женщин.

Полученные результаты. Согласно полученным данным, распространенность синусовой аритмии в выбранной группе обследованных пациентов составила 28,4%, синусовой брадикардии – 7,3%, синусовой тахикардии – 9,2 %.

По данным проведенного исследования, частота суправентрикулярной экстрасистолии составила 3,2%, при этом в возрасте 45 лет и старше это нарушение регистрируется в 5,4 %, а у пожилых людей – в 6,2% случаев, достоверных различий по частоте встречаемости у мужчин и женщин выявлено не было.

Фибрилляция предсердий представляет собой одно из наиболее распространенных нарушений ритма [3]. По полученным результатам, распространенность фибрилляции предсердий при однократной регистрации ЭКГ составила 2,8%.

Желудочковая экстрасистолия выявлена в 4,2% случаев с преобладание одиночных экстрасистол.

Из нарушений проводимости анализе результатов ЭКГ частота блокады правой ножки пучка Гиса составила 2,1 %, у мужчин чаще, чем у женщин. Полная блокада выявлена у 1,2 % мужчин и у 0,6% женщин, а неполная – у 3,2% мужчин и у 2,1% женщин.

Нарушения атриовентрикулярной проводимости были представлены атриовентрикулярной блокадой 1-й степени, которая зарегистрирована у 2,3% пациентов.

Выводы. Таким образом, аритмии широко распространены среди взрослого населения и могут быть выявлены с помощью наиболее доступного метода – однократной регистрация ЭКГ.

Список литературы:

1. Затонская Е.В., Матюшин Г.В., Гоголашвили Н.Г. Распространенность и клиническое значение нарушений ритма сердца. Рациональная фармакотерапия в кардиологии 2017;13(3):403-408.

2. Голицин С.П. и соавт. Клинические рекомендации по диагностике и лечению нарушений ритма сердца и проводимости. Кардиологический вестник 2014; 2:4-44

3. Диагностика и лечение фибрилляции предсердий. Клинические рекомендации ВНОА, РКО и АССХ. 2017; 201

## ХРОНИЧЕСКАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ В СОЧЕТАНИИ С АНЕМИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ: КЛИНИЧЕСКИЕ И ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

Д.С. Мячина, А.А. Зуйкова, И.С. Добрынина

*Научный руководитель - к.м.н., доц. И.С. Добрынина*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики*

Актуальность. На современном этапе хроническая сердечная недостаточность (ХСН) является одной из ведущих патологий сердечно - сосудистой системы, приводящей к резкому ухудшению качества жизни пациентов [1]. Возникновение анемии у больных с ХСН связано с многофакторностью развития этой патологии, несвоевременное выявление и подтверждение анемического синдрома приводит к развитию стойких когнитивных и психосоматических нарушений и еще большему ухудшению качества жизни пациентов с коморбидной хронической неинфекционной патологией [2].

Цель. Оценка некоторых клинических особенностей, когнитивных функций и психосоматического статуса при ХСН в сочетании с анемическим синдромом.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 105 человек, страдающих ХСН I-IV ФК. Функциональный класс устанавливался при помощи шкалы оценки клинического состояния (ШОКС). Анемия определялась согласно критериям ВОЗ (снижение уровня гемоглобина менее 130 г/л у мужчин и 120 г/л у женщин). Когнитивная функция оценивалась согласно МОСА-тесту и пробе Шульте. Определение качества жизни включало Миннесотский опросник качества жизни при ХСН (MLHFQ), оценку индекса активности DASI, шкалу EQ-5D, субъективную шкалу оценки астении MFI–20. Проводилась оценка индекса коморбидности Charlson. Состояние тревоги и депрессии изучалось по шкале Готланда. Статистическая обработка полученных результатов выполнялась с использованием стандартных статистических методов и пакета программ STATISTICA 6.0. Сравнение количественных показателей было проведено с помощью теста Mann-Whitney, критерия Kolmogorov-Smirnov. Достоверными считали различия при $p<0,05$. Для анализа связей между изучаемыми признаками (корреляций) применялись параметрический метод Pearson и непараметрический метод Spearman.

Полученные результаты. Обследовано 37 мужчин и 68 женщин с установленным диагнозом ХСН I-IV ФК на базе БУЗ ВО «ВГКП № 4» и ГУЗ «Тербунская МРБ». Средняя длительность заболевания в группе составила 8,48±0,72 лет (8,13±0,86 лет у мужчин, 8,68±0,68 лет у женщин). Средний возраст опрошенных – 68,6±1,4 лет. Средний возраст мужчин составил 66,7±1,56 лет, женщин - 69,7±1,34 ($p>0,1$). Среднее значение ФК по ШОКС 2,35±0,15 и 2,25±0,99 для мужчин и женщин соответственно ($p>0,1$). Таким образом, исследуемые были группы сопоставимы по возрасту и тяжести основного заболевания. Анемический синдром, подтвержденный лабораторно отмечался у 50,5% лиц. Средние показатели ФК по ШОКС у больных ХСН и анемическим синдромом составили 2,6±0,12, у пациентов с диагнозом ХСН без анемии – 1,96±0,09 ($p=0,0008$; $p<0,001$), при этом среднее значение в общей группе составило 2,29±0,11. Средняя длительность сердечной недостаточности у пациентов с анемией в 1,4 раза выше, чем у пациентов без анемии, ($p<0,001$).Среднее значение MLHFQ составило 54,8±2,78, DASI – 16,6±1,42. Показатели качества жизни значительно снижались при наличии у пациентов сопутствующей анемии. Так, значение MLHFQ составило 61,5±2,6 балла у больных с анемией, в свою очередь пациенты без анемического синдрома имели данный показатель в пределах 47,9±2,91 баллов ($p=0,000998$; $p<0,001$). Для больных с сопутствующей анемией среднее значение опросника DASI составило 13,33±1,22, для пациентов без анемии – 19,97±1,57 ($p=0,0011$; $p<0,01$). Результаты опросника EQ-5D свидетельствуют об ухудшении повседневной активности пациентов в категориях самообслуживания, обычной подвижности, выраженности болевого синдрома, а также уровня тревоги при наличии у них анемии ($p<0,05$). Согласно субъективной шкале оценки астении наиболее выраженные признаки астенизации отмечались в группе больных с ХСН и анемией - 78,6±2,53, среднее значение у пациентов без анемии составило 56,6±3,3 ($p=0,000006$; $p<0,001$). Среднее значение индекса коморбидности Charlson увеличивалось у больных с анемией относительно показателей у больных без анемии: 5,7±0,27 и 4,4±0,2 баллов соответственно ($p=0,00055$; $p<0,001$). У пациентов с анемией частота госпитализаций за последний год превышала частоту госпитализаций у пациентов с нормальным значением гемоглобина ($p=0,00016$; $p<0,001$). Когнитивная дисфункция была отмечена у большинства опрошенных: среднее значение по МОСА-тесту составило 22,2±0,48, пробе Шульте – 92,4±3,26. У пациентов с ХСН без анемии средние показатели составили 24,4±0,29 для МОСА-теста и 79,1±2,54 для пробы Шульте. Результаты опроса ухудшились у больных с признаками анемии: средние значения МОСА-теста равны 19,9 ±0,47; пробы Шульте – 105,5 ±3,16. Согласно данным критериям различия в обеих группах по МОСА и пробе Шульте достоверны ($p=0,000000$; $p <0,001$). Наибольшие отклонения отмечались при оценке внимания, речи, отсроченного воспроизведения, зрительно-конструктивных навыков и абстракции ($p<0,001$), ориентации ($p<0,05$), достоверная значимость отсутствовала при анализе называния ($p>0,1$). Медикаментозная коррекция анемии препаратами двухвалентного железа проводилась у 12% больных. Значимого улучшения показателей качества жизни, и когнитивных функций у данной категории отмечено не было ($p>0,1$), что отражает нерациональное назначение лекарственной терапии у данной когорты пациентов без особенностей учета патофизиологических процессов, протекающих в организме больных ХСН. Уровень тревоги и депрессии по шкале Готланда достоверно не отличался в обеих группах: 18,1±0,92 и 15,6±1,29 баллов ($p>0,1$), что свидетельствует о развитии аффективных нарушениях среди лиц с ХСН.

В ходе статистического анализа были выявлены следующие достоверные зависимости: обратная сильная корреляционная связь между показателями MFI-20 и DASI ($r = -0,83$; $p<0,01$); обратная сильная корреляционная связь между результатами MFI-20 и МОСА($r = -0,71$; $p<0,01$); прямая сильная корреляционная связь между MFI-20 и MLHFQ($r = 0,81$; $p<0,01$) и показателями индекса коморбидности Charlson($r= 0,71$;$p<0,01$);прямая сильная корреляционная связь между значениями MLHFQ и категориями самообслуживания ($r = 0,74$; $p<0,01$) и бытовой активности ($r = 0,78$; $p<0,01$) опросника EQ-5D; прямая сильная корреляционная связь между значениями индекса коморбидности Charlson и показателями MLHFQ ($r = 0,75$; $p<0,01$);обратная сильная корреляционная связь между значениями индекса коморбидности Charlson и результатами опросника DASI($r = -0,75$; $p<0,01$) и умеренная отрицательная связь относительно результатов МОСА-теста ($r =-0,68$; $p<0,01$);прямая умеренная корреляционная связь индекса коморбидности со значением ШОКС ($r = 0,59$; $p<0,01$), частоте госпитализаций ($r = 0,51$; $p<0,01$), длительности течения ХСН ($r = 0,55$; $p<0,01$); прямая умеренная корреляционная связь между уровнем тревоги и депрессии по шкале Готланда и MFI-20 ($r = 0,64$; $p<0,01$ ), а также относительно пробы Шульте($r = 0,42$; $p<0,01$); обратная умеренная корреляционная связь между результатами шкалы Готланда и опросника DASI($r = -0,5$; $p<0,01$) и МОСА-теста ($r = -0,68$; $p<0,01$).

Заключение. Значительное влияние на жизнедеятельность пациентов с ХСН оказывает сопутствующий анемический синдром: усугубляются астенические проявления, чаще развивается дефицит когнитивных функций, ухудшаются показатели качества жизни больных. Таким образом, установление полного коморбидного «портрета» у лиц с ХСН может положительно отразиться на их жизненном прогнозе за счёт своевременной медикаментозной коррекции сочетанной патологии.

Список литературы:

1. Провоторов В.М. Анемия у больных хронической сердечной недостаточностью / В.М. Провоторов, С.А. Авдеева // Клиническая медицина. - 2012. - № 3. - С. 55-59.

2. Добрынина И.С. Качество жизни больных с хронической сердечной недостаточностью в амбулаторно-поликлинических условиях /И.С. Добрынина, О.Н. Красноруцкая, Ю.Н. Мальцева // Современная наука: исследования, технологии, проекты. Сборник V международной научно-практической конференции. Научный центр "Олимп". - 2015. - С. 207-210.

## АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

И.Н. Наумова

*Научные руководители: к.м.н., доц. А.П. Волынкина; к.м.н., асс. Л.В. Рябчунова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра госпитальной терапии и эндокринологии*

Актуальность. Сахарный диабет (СД) является проблемой здравоохранения мирового масштаба и занимает лидирующее положение среди социально значимых заболеваний. Количество больных СД удваивается каждые 10-15 лет. За последние два десятилетия распространенность СД среди населения Воронежской области увеличилась более чем в 2 раза.

Одной из наиболее сложных задач в диабетологии является лечение и профилактика синдрома диабетической стопы (СДС), что подтверждается, в том числе, высокой частотой его встречаемости; необходимостью ежегодного выполнения ампутаций нижних конечностей у 0,6-0,8 % больных с СД, из которых наиболее тяжелыми являются высокие ампутации. Как правило, выполнение ампутаций на фоне СД свидетельствует о неэффективности консервативного лечения, так как в 85 % случаев им предшествуют длительно существующие язвенные дефекты стоп, в 50-70 % - гангрена, в 20-50%- инфекция. В соответствии с вышеизложенным, облигатным мероприятием при активном инфекционном процессе и раневых дефектах 2-й степени и глубже является системная антибактериальная (АБ) терапия. Важным условием для проведения АБ терапии является активность препаратов в отношении возбудителей, а также состояние органов элиминации больного. В настоящее время существует два подхода к назначению АБ терапии. Целенаправленная терапия, которая основана на назначении препаратов в соответствии с конкретными результатами микробиологической диагностики, и эмпирическая, основанная на прогнозировании наиболее вероятной этиологии возбудителя и выборе препаратов с хорошей предполагаемой чувствительностью.

Цель исследования: выявление наиболее значимых возбудителей инфекции, определение сохраненной чувствительности к антибактериальным препаратам; использование данных мониторинга в качестве обоснования эмпирической антибактериальной терапии больных с СДС.

Материалы и методы. С учетом актуальности проблемы с ноября 2011 года в эндокринологическом центре БУЗ ВО «ВГКБСМП № 10» было выделено 10 коек по профилю «Диабетическая стопа», что привело к созданию единственного до настоящего времени в городе и области центра, где лечение больного осуществляется мультидисциплинарной бригадой, состоящей из врача - эндокринолога, врача-педиатра и перевязочной медицинской сестры.

За период с 2011 по 2017 год, был организован микробиологический мониторинг раневой инфекции у 482 больных с СДС, из которых 76 повторных, для контроля эффективности фармакотерапии и обоснования эмпирической терапии СДС.

Результаты исследования. Результаты микробиологического мониторинга свидетельствуют о преобладании в посевах Гр «+» флоры - стафилококков, стрептококков и энтерококков, которая сохраняет высокую чувствительность к препаратам пенициллинового ряда, фторхинолонам, аминогликозидам а также к гликопептидам (ванкомицину). Гр «-» флора сохраняет чувствительность к цефалоспоринам, фторхинолонам, аминогликозидам и карбапенемам.

Выводы. Результаты лечения СДС зависят, прежде всего, от правильной организации помощи этой категории больных, реализуемой за счет мультидисциплинарного подхода в виде комплексной коррекции углеводного обмена, соматической патологии и рационального хирургического вмешательства. Микробиологический мониторинг позволил выявить наиболее значимых возбудителей инфекционного процесса и назначать АБ терапию на основании сохраняющейся к ней чувствительности возбудителей.

В 2017-2018 г. прогнозируется сохранение чувствительности к данным группам АБ препаратов, что позволит своевременно и качественно проводить эмпирическую АБ терапию.

Список литературы:

1. Синдром диабетической стопы: пособие для врачей / И.И. Дедов, Г.Р. Галстян, А.Ю. Токмакова, О.В. Удовиченко.- М., 2003.- 68с.

2. Федеральная целевая программа «Сахарный диабет»: методические рекомендации / И.И. Дедов, М.В. Шестакова, М.А. Максимова.- М.: Медиа Сфера, 2002.- 88 с.

3. О результатах работы отделения «Диабетическая стопа» БУЗ ВО «ВГКБСМП №10»/ А.П. Волынкина, И.П. Горшков, В.И. Золоедов, Н.В. Наумова // Достижения персонализированной медицины сегодня- результат практического здравоохранения завтра: сб.тез. VII Всеросс. конгр. эндокринологов. М.,2016.- С.146.

4. Синдром диабетической стопы: учебное пособие / В.В. Привольнев, В.С. Забросаев, Н.В. Даниленков.- Смоленск: СГМА, 2013.-60с.

5. Мультидисциплинарный подход к лечению синдрома диабетической стопы в условиях БУЗ ВО «ВГКБСМП №10» / А.П. Волынкина, Н.В. Наумова, С.В. Лобас, Н.С. Коваленко, А.А. Андреев. // Вестник ВИВТ.-2016.-№3 (18).-С.10- 13.

## О ВЛИЯНИИ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ НА СРОКИ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ БОЛЬНЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ ИБС

О.А. Олейникова

*Научный руководитель - к.м.н., асс. Е.А. Резникова*

*Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград*

*Кафедра факультетской терапии*

Актуальность. Сердечно-сосудистые заболевания занимают ведущее место в структуре общей смертности в России. В большинстве случаев причиной смерти стала ишемическая болезнь сердца (ИБС) [2]. Распространенность депрессии среди населения старших возрастных групп составляет, по данным разных исследователей, от 9 до 30 % [1]. Депрессия у больных с различными формами ИБС встречается чаще, чем в популяции и составляя 18–65 % [4]. Результаты проведённых исследований доказывают, что наличие симптомов тревоги и депрессии являются предикторами неблагоприятного течения некоторых форм ИБС [3].

Целью настоящего исследования является изучение влияние выраженности симптомов тревоги и депрессии на продолжительность госпитализации больных с различными формами ИБС.

Материалы и методы. В исследование были включены 70 пациентов, из них 35 мужчин (50%) и 35 женщин (50%), с верифицированным диагнозом ИБС (инфаркт миокарда, нестабильная стенокардия, стенокардия напряжения). У 44 пациентов диагноз был установлен впервые, 26 пациентов с ранее установленным диагнозом. Для оценки психологического статуса больных ИБС использовала госпитальную шкалу тревоги и депрессии: Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS).

Полученные результаты. У пациентов с впервые установленным диагнозом симптомы тревоги отсутствовали (0-7 баллов по шкале HADS) у 26 пациентов (59,1%), симптомов депрессии не выявлено(0-7 баллов по шкале HADS) у 24 пациентов (59,1%). В группе пациентов с ранее установленным диагнозом отсутствие симптомов тревоги выявлено у 11 пациентов (42,3%),симптомы депрессии отсутствовали у 11 пациентов (42,3%). У 9 человек (20,5%) с впервые установленным диагнозом выявлены умеренно выраженные симптомы тревоги, у 10 больных (22,7%) - умеренно выраженные симптомы депрессии (8-10 баллов по шкале HADS).

В группе пациентов с ранее установленным диагнозом умеренно выраженные симптомы тревоги выявлены у 4 человека (15,4%),симптомы депрессии - у 7 больных (26,9%).

Выраженные симптомы тревоги (более 11 баллов по шкале HADS) выявлены у 9 пациентов (20,5%) с впервые установленным диагнозом и у 11 пациентов (42,3%) с ранее установленным диагнозом. Клинически значимые симптомы депрессии (более 11 баллов по шкале HADS) выявлены у 10 больных (22,7%)с впервые установленным диагнозом и у 8 больных (30,8%) с ранее установленным диагнозом.

Сроки госпитализации пациентов с впервые установленным диагнозом ИБС в отсутствии симптомов тревоги и депрессии составили 15,08±6 и 15,00±6,2 дней соответственно и не имели достоверных различий со сроками госпитализации пациентов с ранее установленным диагнозом. Наиболее длительным оказался срок пребывания в стационаре (18,38±6 дней) у пациентов с клинически выраженными симптомами депрессии и ранее установленным диагнозом, достоверно превышая длительность госпитализации пациентов как выраженными симптомами тревоги (16,11±2,3; 16,18±6,3 дней), так и с умеренно выраженными симптомами тревоги (18,11±7; 15,75±4,5 дней) и депрессии (18,00±7,01;12,71±3,9 дней) в обеих группах.

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о достоверном увеличении сроков стационарного лечения у пациентов с ранее установленным диагнозом различных форм ИБС и наличием симптомов клинически выраженной депрессии.

Список литературы:

1. Белялов Ф. И., Мальцева Л. Е., Ягудина Р. Н. Связь тревоги и депрессии с качеством жизни у пациентов с нестабильной стенокардией. Психические расстройства в общей медицине №4. Рязань, 2010; с. 21–22.

2. Мелентьев И.А., Вершинин А.А., Колесникова Е.А., Мелентьев А.С., Малыгина Н.А., Костомарова И.В., Зайцев В.П. Клиническое течение ишемической болезни сердца, постинфарктное ремоделирование, психологический статус и сроки госпитализации у больных с различными генотипами гена ангиотензинпревращающего фермента. Российский кардиологический журнал № 3 (59). Санкт-Петербург, 2006; с.6-16.

3. Толпыгина С.Н., Марцевич С.Ю., Деев А.Д. Влияние сопутствующих заболеваний на отдаленный прогноз пациентов с хронической ишемической болезнью сердца по данным регистра «Прогноз ИБС». Рациональная фармакотерапия в кардиологии № 11(6), Москва, 2015; с.571-576.

4. Чазов Е.И., Оганов Р.Г., Погосов Г.В., Шальнова С.А., Ромасенко Л.В., Деев А.Д. Клинико-эпидемиологическая программа изучения депрессии в кардиологической практике: у больных артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца: результаты многоцентрового исследования. Кардиология №3. Москва, 2007; с.28-37.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА ПРИ ПРЕХОДЯЩИХ НАРУШЕНИЯХ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ И ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ

Е.А. Раскина

*Научный руководитель - д.м.н., проф. М.А. Луцкий*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра неврологии*

Актуальность. В соответствии с классификацией цереброваскулярных болезней Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) 1981 года выделена рубрика «преходящие нарушения мозгового кровообращения». Такая же рубрика имеет место в соответствующей классификации сосудистых поражений головного и спинного мозга, разработанной и утвержденной на Ученом Совете НИИ Неврологии РАМН в 1985 году. Именно этой классификацией практические врачи-неврологи и другие специалисты пользуются в настоящее время для рубрификации диагноза сосудистой патологии головного мозга. Транзиторная ишемическая атака (ТИА) – это клинический синдром внезапно развившегося неврологического дефицита как результата сосудистой дисциркуляции, продолжающийся не более 24 часов. Такое определение нашло применение в практическом здравоохранении. Острая гипертоническая энцефалопатия (ОГЭ) - церебральный гипертонический криз – это клинический синдром, развившийся остро на фоне высоких цифр артериального давления и сопровождающийся выраженной общемозговой симптоматикой (интенсивной головной болью, тошнотой, рвотой) или очаговой неврологической симптоматикой. Поэтому ОГЭ делится на две подгруппы: ОГЭ с общемозговой симптоматикой и ОГЭ с очаговой неврологической симптоматикой.

Ишемический инсульт (ИИ) - клинический синдром острого нарушения мозгового кровообращения [3].

Целью настоящего исследования явилось проведение сравнительного анализа динамики окислительного стресса при преходящих нарушениях мозгового кровообращения и ИИ.

Материалы и методы. Обследовано 90 пациентов с различными клиническими синдромами острой сосудистой патологии, которые были разделены на 3 клинические группы. Первая клиническая группа – 30 пациентов с ТИА, вторая клиническая группа – 30 пациентов с ОГЭ – церебральный гипертонический криз, третья клиническая группа – 30 пациентов с ИИ. В качестве контрольной группы обследовано 20 человек без клинических проявлений цереброваскулярной патологии, обследуемые были представлены соответствующей возрастной категорией. Для получения показателей и параметров окислительного стресса, а также анализа динамики их в крови были использованы цельная стабилизированная кровь, взвесь эритроцитов, концентраты лейкоцитов, сыворотка и плазма крови, полученные общепринятыми в биохимической методологии приемами [1, 2, 4]. При исследовании применялись следующие методики и оборудование: спектрофотометрия, спектроколориметрия, фотоэлектроколориметрия и биохимическая люминесценция; приборы: спектроколориметр «Спекол-10» с приставкой для измерения флуоресценции, спектрофлуориметр “F-8”, спектрофотометр, хемилюминометр, фотоэлектроколориметр [3].

Полученные результаты.

Изучались значения показателей (диеновых конъюгат) первичного продукта свободнорадикального окисления (СРО) липидов и белков.

О усилении интенсивности СРО липидов и белков при клинических вариантах острой сосудистой патологии свидетельствует увеличение значений показателей диеновых конъюгат у больных с ОГЭ, ТИА и ИИ.

Определяемая повышенная активность первичного продукта перекисного окисления липидов и белков по увеличению значений кетодиенов у больных с ОГЭ, ТИА и ИИ, указывает на интенсификацию СРО липидов и белков при острой сосудистой патологии.

Повышение уровня значений флуоресцирующих оснований Шиффа, являющихся стабильными соединениями и конечными продуктами перекисного окисления липидов и белков у пациентов с ОГЭ, ТИА и ИИ, свидетельствует о формировании хронического варианта течения активного процесса интенсификацию СРО липидов и белков при данной патологии.

Важное значение в ферментативном звене эндогенной системы антиоксидантной защиты (АОЗ) играет роль фермент супероксиддисмутаза, которая нейтрализует образование перекиси водорода, обуславливая формирование антиоксидантного действия фермента.

Усиление активности перекисного окисления липидов и белков при острой сосудистой патологии определяется увеличение значений активности активности СОД у больных с с ОГЭ, ТИА и ИИ .

Изменение значений активности глутатионпероксидазы и незначительное уменьшение активности глутатионредуктазы, выявляемые у больных указывают на нарушение функционального баланса ферментативного звена эндогенной системы АОЗ и образование второго блока каскада процессов СРО липидов и белков.

Уменьшение значений активности витамина Е и восстановленного глутатиона, наблюдаемое у обследуемых больных способствует диагностике выявления нарушения функционального баланса в ферментативном звене АОЗ.

На основании полученных данных исследований можно диагностировать интенсификацию процессов СРО и формирование нарушения функционального баланса в ферментативном и неферментативном звеньях эндогенной системы антиоксидантной защиты.

Список литературы:

1. Луцкий М.А. Иммуно-окислительный стресс при цереброваскулярных заболеваниях / М.А. Луцкий, А.М. Земсков, О.Н. Чопоров // LAPLAMBERT Academic Publishing ISBN: 978-3-330-01935-5. - 2016. – 227 с.

2. Луцкий М.А., Тонких Р.В. Цереброваскулярные заболевания и окислительный стресс // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2009. - №5. - С. 73-80.

## КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ИНФИЛЬТРАТИВНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ

М.А. Саидова, Д.Н. Аджаблаева
*Научный руководитель - к.м.н. С.А. Ходжаева*
*Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан*
*Кафедра фтизиатрии*

Актуальность. Показатель заболеваемости туберкулезом за последние годы, несмотря на стабилизацию процесса, остается высоким. Ведущее место на сегодняшний день занимает туберкулез органов дыхания [1,2]. Актуальность туберкулеза легких определяется не только нарушением физического здоровья, но и существенным изменением психического состояния пациентов, что приводит к несвоевременному выявлению заболевания, снижению эффективности лечения и еще больше усугубляет тяжесть эпидемической обстановки [3]. В последнее время особое значение приобретает проблема качества жизни больных. Мы пришли к выводу, что является интересным и актуальным выявление типов отношения к своему заболеванию больных туберкулезом.

Цель исследования. Изучение типов отношения к болезни и установить их связь с уровнем и возможностями психологической адаптации у впервые выявленных больных инфильтративным туберкулезом легких.

Материалы и методы. Исследованы 48 больных впервые выявленных инфильтративным туберкулезом, которые находились в Самаркандском Областном противотуберкулезном диспансере. Комплексное исследование и лечение наблюдаемых больных проводилось с приоритетом рентгенологических данных в выявлении туберкулеза легких и контроля эффективности его терапии. Психологическое обследование включало индивидуальную беседу с каждым больным и раздача им анкет-вопросников. По отношением к своей болезни все пациенты разделены на 3 типа: гармоничный, тревожный и смешанный.

Результаты исследования. При анализе способов выявления туберкулеза у пациентов, в зависимости от типа реагирования выявлены с гармоничным типом реагирования 12 (25,0%), наименьшим у пациентов с тревожным типом 11 (22,9%), и со смешанным 25 (52,1%). Для пациентов с гармоничным типом реагирования характерна трезвая оценка своего состояния без преувеличения. Пациенты активно содействовали успеху лечения, выполняли все рекомендации лечащего врача. Социальной дезадаптации не наступало, что способствовало благоприятном прогнозу выздоровления. Тревожный тип реагирования характеризовался наличием психической дезадаптации. Для них были характерны беспокойство и мнительность в отношении неблагоприятного течения болезни, возможных осложнений и опасности лечения. Пациенты искали новые способы лечения, постоянно находились в поиске дополнительной информации, они опасались, что окружающие станут избегать их, распускают сплетни или неблагоприятные сведения о причине и природе болезни. В результате нашего исследования было выявлено, что при инфильтративном туберкулезе легких чаще бывает смешанный тип реагирования на болезнь, когда происходит сочетание различных психологических реакций, при котором отмечались успех лечения и дальнейшая профилактика рецидивов и обострений туберкулеза органов дыхания.

Выводы:

1. Таким образом, у всех обследованных больных впервые диагностированный туберкулез приводил к глубоким эмоциональным расстройствам, тормозящим процесс адаптации.
2. Значение типа личностного реагирования больного определяет необходимость включение комплекс лечебных мероприятий психологической помощи с целью подбора адекватной стратегии взаимодействия с ним и его семьей, что поможет активно использовать ресурсы личности для своевременной постановки диагноза туберкулеза, лечения, а также улучшения качества жизни больных.

Список литературы:

1. Оценка эпидемической ситуации по туберкулезу и анализ противотуберкулезных учреждений // Пособие для врачей фтизиатров и пульмонологов. М. – 2007. – С. – 56.

2. Национальное руководство // Под редакцией М.Ю. Перельмана. М. – 2007. – С. – 565.

3. Шалаева О.Е. Анализ качества жизни больных туберкулезом легких после консервативного лечения / О.Е. Шалаева, М.К. Космачев, А.В. Асмоловски // Вестник Смоленской Медицинской академии – 2005. - №1. – С. 79-80.

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

М.А. Саидова
*Научный руководитель - к.м.н. К.У. Кулиев*
*Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан*
*Кафедра фтизиатрии*

Актуальность. Многолетние результаты исследования свидетельствуют о том, что течение туберкулеза легких осложняется на фоне сопутствующих заболеваний, а такие больные нуждаются в обеспечении им комбинированного специфического лечения. Важным фактором, сдерживающим эффективную борьбу с туберкулезом, является относительно быстрый рост распространенности лекарственно-устойчивых форм микобактерий туберкулеза. Распространение этой формы часто обусловлено сочетанием туберкулеза с ишемической болезнью сердца,осложняющими и затрудняющими лечение [1,2,3].

Цель исследования - изучить распространенность ишемической болезни сердца среди больных туберкулезом легких.

Материалы и методы. Для изучения распространенности ишемической болезни сердца у больных туберкулезом исследованы 50 больных туберкулезом легких находившихся в отделениях Самаркандского Областного Противотуберкулезного Диспансера в течении 2017 года. С применением стандартизированных методов обследования изучали распространенность фактора риска ишемической болезни сердца (ИБС) среди больных туберкулезом легких. Определяли стенокардию напряжения, возможны инфаркт миокарда.

Результаты исследования. Различные проявления ИБС выявлены среди 32% обследованных, из них: стенокардия напряжения у 19%, признаки перенесенного инфаркта миокарда 3%, а у 10% больных стенокардия подтверждена электрокардиографическими признаками. Безболевая, «немая форма ишемической болезни сердца» – только наличие ЭКГ признаков при отсутствии стенокардии напряжения и возможного инфаркта миокарда обнаружена у 11% обследованных.

У больных туберкулезом в сочетании с ИБС специфические изменения в легких имело тенденцию к распространению, чем у больных контрольной группы и занимали по протяженности более 2-х сегментов в легких. С ростом длительности заболевания туберкулезом отмечена тенденция к увеличению случаев ИБС, т.е. в основной группе преобладали больные с хроническими формами туберкулеза.

Клинико–эпидемиологическое исследование выявило следующую распространенность факторов риска ИБС: курение - 37%, гиперхолестеринемия - 38%, артериальная гипертония - 21%. Один или сочетание нескольких факторов риска ИБС выявлены среди больных мужского пола туберкулезом легких. Современные схемы лечения ИБС применимы и к больным туберкулезом. Эффектив-

ное лечение ИБС достигаемое посредством лекарственных средств привело к улучшению состояния больных туберкулезом легких и нормализации функции сердечно-сосудистой системы.

Выводы:

1. Наличие факторов риска и ИБС утяжеляет течение туберкулезного процесса легких, создает трудности в организации эффективной терапии и являются фактором риска формирования лекарственной резистентности микобактерий туберкулеза.

2. Больные туберкулезом легких при наличии ИБС нуждаются в обеспечении им сочетанного специфического лечения, предусматривающего особенности течения как туберкулеза, так и сопутствующей патологии.

3. Фтизиатры должны быть ориентированы в отношении сопутствующих заболеваний и факторов риска их развития.

Список литературы:

Иванова З.А., Кошечкин В.А., Топольницкий В.Г. ,,Атеросклероз коронарных сосудов сердца у больных туберкулезом легких''//Вестник РУДН. Сер. Медицина-2003-№1(2)-стр.116-117.

Григорьев Ю.Г., Ситникова Н.А., Арабадзе Г.Г.. Артериальная гипертензия у больных туберкулезом легких''// Материалы VII Российского съезда фтизиатров,Туберкулез и сопутствующие заболевания''. Москва. 3-5 июня 2003 г. –М., 2003.

Руководство по лечению туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью.Партнёры во имя здоровья, Boston, USA 2003.- стр. - 2-10.

## БРОНХООБСТРУКТИВНЫЙ СИНДРОМ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ЛЕГКИХ

М.А. Саидова

*Научный руководитель - к.м.н. С.А. Ходжаева*

*Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан*

*Кафедра фтизиатрии*

Актуальность. Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу остается сложной несмотря на некоторую стабилизацию [1]. Присоединение к туберкулезу неспецифических заболеваний легких существенно утяжеляет течение болезни. Чаще всего у больных туберкулезом легких встречается хронический бронхит и хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), которые сопровождаются наличием бронхообструктивного синдрома [2]. Бронхообструктивный синдром встречается при всех формах туберкулеза легких, частота его выявления зависит от длительности течения специфического процесса от выраженности остаточных изменений в легких [3].

Цель исследования. Изучение возможности применения современных принципов лечения ХОБЛ для коррекции бронхообструктивного синдрома (БОС) независимо от его генеза у больных разным формами туберкулеза легких.

Материалы и методы. В исследование включены 75 больных с клинически и рентгенологически подтвержденным туберкулезом легких, получающие стандартные схемы лечения находящиеся в отделениях Самаркандского Областного противотуберкулезного Диспансера за 2017 год.

Исследовались больные инфильтративным туберкулезом и посттуберкулезным пневмосклерозом с клиническими и функциональными признаками бронхиальной обструкции разной степени. Больные с посттуберкулезным пневмосклерозом (28 больных) противотуберкулезной терапии не получали. Наряду с этим больным основной группы проводилась бронхолитическая терапия, инструментальное и лабораторное обследование.

Результаты и обсуждение. В результате 3-х месячной терапии выраженность респираторной симптоматики снижалась. У подавляющего большинства больных (65%), однако наиболее значимое уменьшение респираторной симптоматики происходило в основной группе (88%), что демонстрируется существенно большей кратностью уменьшения её интенсивности. При этом выявлялась закономерность: при меньшей выраженности бронхиальной обструкции наблюдался более выраженная регрессия респираторной симптоматики. Выраженность одышки достоверно уменьшалась лишь в основной группе при комбинированной ингаляционной терапии. Выраженность остальных симптомов уменьшалась в обеих группах, хотя большая регрессия симптомов отмечена в основной группе под влиянием современной ингаляционной бронхолитической терапии в течение первого месяца происходило наиболее выраженное уменьшение респираторной симптоматики. В то же время попытки отмены бронхолитической терапии, в течение 3-х месячного срока наблюдения в любой из групп приводили к обострению выраженности респираторных симптомов в течение первой недели после перерыва в лечение. У всех больных довольно быстро и полностью купировались хрипы. Достигнутый в течение первого месяца терапии сниженный уровень выраженности одышка оставался стабильным на протяжении последующего срока наблюдения. Аналогично одышке изменялась выраженность кашля.

Выводы.

1. При проведении исследовании демонстрирует возможности компенсации обструкции с помощью ингаляционной терапии.

2. Приведенные данные подчеркивают необходимость проведения длительной поддерживающей бронхолитической терапии, что позволяет стабилизировать достигнутое в течение первого месяца значительное улучшение бронхиальной проходимости.

3. Применение данной схемы лечения существенно смягчает респираторную симптоматику, что несомненно положительно отражается на течении основного заболевания.

Список литературы:

1. Оценка эпидемической ситуации по туберкулезу и анализ деятельности противотуберкулезных учреждений: Пособие для врачей фтизиатров и пульмонологов.- М.- 2017. - 64 стр.

2. Сборник научных статей по проблеме туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУТБ). Партнеры во имя здоровья, Гарвардская медицинская школа. Томск, Россия. - 2006. - Вып.3 – Стр. 46-47.

3. Хроническая обструктивная болезнь легких Федеральная программа М., - 2006 г.

## ОСОБЕННОСТИ И ВЫРАЖЕННОСТЬ КОГНИТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И В СОЧЕТАНИИ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

А.Ю. Симион, Е.А. Раскина, Н.И. Фомина

*Научные руководители: д.м.н., проф. Т.М. Черных; к.м.н, асс. Н.И. Бабенко*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра госпитальной терапии и эндокринологии*

Актуальность. Распространенность ишемической болезни сердца (ИБС) в популяции высока, особенно в старшем возрасте, оставаясь на 2 месте среди причин общей летальности в Российской Федерации [1,2]. Доказана роль сердечно-сосудистой патологии в патогенезе хронической ишемии головного мозга, которая предрасполагает к распространенным изменениям коры с развитием когнитивных расстройств (КР) [3].

Цель исследования: изучить особенности и выраженность когнитивных расстройств, тревоги и депрессии у больных ИБС, а также при сочетании ИБС с коморбидной патологией.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе кардиологического отделения БУЗ ВО ВОКБ №1. Обследовано 70 пациентов в возрасте от 45 до 67 лет. Оценивали семейный анамнез, характер питания, наличие коморбидной патологии, вредных привычек (стаж курения с расчетом индекса курильщика), учитывались данные ЭКГ, ЭХОКГ. Проводилось определение уровня глюкозы сыворотки крови натощак, уровня общего холестерина.

Для оценки психического статуса использовалась шкала краткого исследования психического статуса (MMSE), тест рисования часов, Госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS), тест "Батарея лобной дисфункции" (FAB), тест буквенно-числовой последовательности (LNS) [4].

Полученные данные обрабатывались с помощью пакета статистических программ STATISTICA 6.0. Для сравнения несвя-

занных выборок применялся критерий Манна-Уитни. Взаимосвязи между признаками оценивали с помощью критерия Спирмена. Достоверными считали различия при p<0,05.

Результаты. В 1-ю группу включены 40 пациентов (27 мужчин и 13 женщин) в возрасте от 45 до 67 лет (средний возраст 59,9 ±7,6 лет,), имеющие ИБС в сочетании с коморбидной патологией, во 2-ю – 30 больных (20 мужчин и 10 женщин) в возраст от 46 до 68 лет, (средний возраст 57,3±9,1 лет) с ИБС без сопутствующей патологии. Чаще всего ИБС сочеталась в 80% с гипертонической болезнью, в 60% с сахарным диабетом 2 типа (СД 2), в 55% с постоянной формой фибрилляцией предсердий (ФП).

При анализе результатов MMSE было выявлено, что более тяжелые когнитивные расстройства достоверно чаще встречаются в 1-й группе по сравнению со 2-й (12,4±3,2 и 20,4±3,9 баллов соответственно, при норме не менее 28 баллов), p <0,0001. Следует отметить, что в 1-й группе у 75% больных преобладали умеренные, у 21% -тяжелые КР, в то время как во 2-й - у 87% отмечены только легкие когнитивные расстройства.

Оценивая тест рисования часов, было выявлено, что у больных 1-й группы чаще встречаются расстройства памяти и выше риск развития в дальнейшем когнитивных расстройств, чем у пациентов 2-й группы (7,4±1,3 против 8,7±1,1 при норме равной 10 баллов), p <0,001.

Для оценки выраженности когнитивной дисфункции также использовались тест "Батарея лобной дисфункции" (FAB) и тест буквенно-числовой последовательности (LNS). Руководствуясь результатами данных анкетирования, удалось установить, что для пациентов 1-й группы в отличие от 2-й характерны умеренное нарушение целенаправленных действий, в том числе и формирования умозаключений (12,7±1,6 против 16,1±1,5 при норме не менее 16 баллов), p<0,001 и выраженное нарушение логического мышления (8,4±3,2 против 14,3±4,7 при норме не менее 21 баллов), p <0,001.

Выраженная депрессия была характерна (не менее 11 баллов)для большинства пациентов 1 группы (89%). У больных 2 группы выявлена у 55% субклиническая депрессия (не менее 8 баллов) и у 40% нормальный эмоциональный фон (менее 7 баллов) при достоверном отличии между группами (17,22±2,6 и 9,95±3,85 баллов соответственно, p <0,00001). В то же время у пациентов обеих групп уровень тревоги был в пределах нормы- менее 7 баллов (3,3±1,1 и 4,6±2,3 баллов соответственно).

Группы достоверно различались по функциональному классу (ФК) ИБС. В 1-й группе больных с сочетанной коморбидной патологией преобладал аритмический вариант ИБС (35%) и стабильная стенокардия III ФК(55%). У 85% пациентов 2-й группы была диагностирована стабильная стенокардия напряжения в основном II ФК. Таким образом, в 1-й группе заболевание имело более тяжелое течение по сравнению со 2-й.

Для пациентов 1-й группы (в которой преобладали когнитивные расстройства), в отличие от 2-й, характерно более высокое число сердечных сокращений в покое, особенно при наличии ФП (101±10,4 против 70±6,1 уд.в мин. во 2-й группе), p <0,0001, систолического артериального давления (149,1±11,9 против 127±14,7 мм рт. ст.; p <0,00001), глюкозы в крови (6,72±1,29 против 5,1±0,7 ммоль/л; p <0,00001).

Большинство пациентов 1-й группы, в отличие от 2-й, имели высшее образование (соответственно, 86% и 33%, p<0,0001), отягощенный сердечно-сосудистый анамнез (56% и 25%; p <0,001), большую продолжительность заболевания (66% и 21%, p<0,0001), у них чаще отмечена сниженная (менее 40%) фракция выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) - у 66% и 21%, p<0,0001).

Выявлена корреляция между показателями шкалы MMSE и сократительной функцией миокарда: умеренная положительная связь значений ФВ ЛЖ и шкалы MMSE (r=0,688) в 1-й группе, то время как во 2-й данных корреляций выявлено не было.

Выводы:

1. Когнитивные нарушения наиболее часто выявлялись у больных 1-й группы, значительно более выраженные, чем подобные расстройства у пациентов 2-й группы. При более тяжелом ФК стенокардии в 1-й группе преобладали более выраженные депрессивные, когнитивные расстройства и нарушения памяти, чем во 2-й.

2. Выявлена прямая зависимость степени когнитивных расстройств от уровня образования, длительности течения ИБС, степени снижения сократительной способности сердца в обеих группах.

3. Выявлена умеренная положительная связь степени нарушения сократительной способности миокарда (величины ФВ ЛЖ) и шкалы MMSE в 1-й группе, в то время как во 2-й группе данной корреляции выявлено не было.

4. Повышение ЧСС, диастолического АД и уровня глюкозы крови могут способствовать повышению риска сердечно-сосудистых осложнений у лиц с выраженными когнитивными расстройствами при ИБС, особенно при сочетании с коморбидной патологией.

Список литературы:

1. Сочетания ишемической болезни сердца с другими неинфекционными заболеваниями в популяции взрослого населения: ассоциации с возрастом и факторами риска / С.А. Шальнова [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2015. – Т. 14, № 4. – С. 44-55.

2. Качество жизни российской популяции по данным исследования ЭССЕ-РФ. / А.В. Концевая [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2016. – Т. 15, № 5. – С. 84-91.

3. Когнитивные расстройства и состояние серого вещества головного мозга при хсн на фоне ИБС. / Н.С. Акимова [и др.] // Сердечная недостаточность – 2014. – Т. 12, № 5. – С. 282-285.

4. Болотов А.В. Скрининговые шкалы для оценки когнитивных расстройств при хронической цереброваскулярной патологии / А.В. Болотов // Лечебное дело. – 2015. – Вып. 3.– С. 81-84.

## НОВЫЕ ПОДХОДЫ В ОЦЕНКЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

М.М. Таибов

*Научный руководитель - Н.И. Воронин*

*Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, Тамбов*

*Кафедра пропедевтики внутренних болезней и факультетской терапии*

Актуальность исследования. Капнография является одним из современных и высокоинформативных методов исследования кардиореспираторной системы организма, позволяющий получать информацию о парциальном давлении кислорода и углекислого газа во вдыхаемом и альвеолярном воздухе и их напряжение в крови. Капнография позволяет выявить вид нарушений газообмена углекислоты, определить степень соответствия вентиляции уровню метаболизма, выявить возможности респираторной системы по обеспечению газового гомеостаза организма. Вместе с тем следует отметить, что применение и возможности капнографии для определения динамики изменений кардиореспираторной системы изучена недостаточно.

Цель работы: изучить возможности и практическое апробирование нового методического подхода для выявления нарушений функционального состояния кардиореспираторной системы у студентов-медиков для дальнейшей эффективной и своевременной коррекции.

Материал и методы. Обследовано 68 студентов Медицинского института Тамбовского государственного университета (46 юношей и 22 девушек) в возрасте 18-25 лет. В качестве критериев, позволяющих оценить уровень функционального состояния кардиореспираторной системы, использовали показатели капнограммы, по данным которой определяли тип вентиляции и судили об адекватности альвеолярной вентиляции уровню метаболизма. [4] У всех студентов с помощью аппаратно-программного капнографического комплекса "NICO2" и методом пульсоксиметрии определяли концентрацию углекислого газа в выдыхаемой порции воздуха с одновременным определением напряжения кислорода в артериальной крови. Капнограмму записывали в состоянии относительного покоя. Состояние здоровья студентов анализировали по результатам опроса с учетом факторов риска.

Результаты и их обсуждение. Предварительное тестирование при помощи Наймигенского опросника у 68 практически здоровых студентов, не страдающих респираторной и кардиальной патологией, в возрасте от 18 до 25 лет обнаружило ГВС у 16 человек (23,5%).и у 52 (76,5%) студентов вероятность развития ГВС оказался маловероятен. Данный опросник нашел свое применение прежде всего для скрининг-диагностики ГВС. Однако существует положение, согласно которому применение данного опросника не всегда позволяет корректно предсказывать развитие ГВС.

На основании анализа капнограмм, нами были выделены 3 группы студентов, которые характеризовались различными уровнем обмена CO2 и типом вентиляторных расстройств. В группу 1 вошли 53 студента с гипокапническим типом вентиляции (78% обследованных), в группу 2 – 14 (20,5%) с нормокапническим типом вентиляции, в группу 3 – 1 (1,5%) с гиперкапническим типом вентиляции.

Таким образом, те или иные отклонения от референсных значений нами были выявлены у 79,5% студентов. Среднее значение конечно-экспираторного парциального давления CO2 при обследовании студентов с гипокапническим типом вентиляции составило 31,8±1,13 мм рт. ст. В группе студентов с нормокапническим типом вентиляции значения ETCO2 не превышали 39,2±1,7 мм рт.ст и для 1 студента характерным являлся гиперкапнический тип вентиляции, который характеризовался повышением уровня ETCO2 до 47 мм рт.ст. [1]

Основным регулятором вентиляции легких является CO2. Углекислый газ является уникальным стимулятором центральной нервной системы, сосудистого тонуса, гемодинамики. Растворяясь в артериальной крови, двуокись углерода становится главным фактором в регуляции функций внешнего дыхания и снабжения тканей кислородом, так как он является природным вазодилататором в организме. [2]

В ходе обследования исследовались и уровень сатурации капиллярной крови. На основании анализа данных цифрового пульсоксиметра у 4 (5,89%) студентов отмечается умеренная артериальная гипоксемия (SpO2 90-94%), а у остальных 64 (94,11%) студентов соответствует референсным значениям (SpO2 96-98%).

При опросе студентов, с гипокапническим типом вентиляции, 89,46% из них предъявляли жалобы на периодически возникающие головные боли (39,48%), слабость, утомляемость (34,76%), тревожность, беспокойство (29,1%), зевота и вздохи (24,97 и 20,11% соответственно), сердцебиение (18,12%), [3] раздражительность (14,4%), нарушения сна (10,89%). Лишь 10,54% обследованных жалоб не предъявляли. Среди множества проявлений ГВС преобладает одышка с незначительной степенью выраженности, которая встречается у 86% опрошенных студентов.

Проведенный анализ функционального состояния здоровья студентов-медиков показал наличие психогенного фактора связанного с эмоциональным выгоранием студентов-медиков, которые испытывают большие психоэмоциональные нагрузки и вследствие приводящее к нарушению регуляции дыхания с развитием гипервентиляции и, как следствие, гипокапнии.

Выводы: использование капнографии позволяет получить дополнительную информацию для оценки газового состава крови и выявления нарушений функционального состояния кардиореспираторной системы для дальнейшей эффективной и своевременной коррекции.

Список литературы:

1. Воронин Н.И., Таибов М.М. Интерпретация гипервентиляционного синдрома у больных с острым коронарным синдромом. // Молодежный инновационный вестник. Воронеж, 2017. Том VI, № 2. С. 76-77.

2. Михайлов Э.В. Механизмы вегетативных, соматических и сенсорных сдвигов при произвольной гипервентиляции. // Автореф. дисс. канд.мед.наук.- Самара. 2009.

3. Т.А. Кокоринова, Д.Р. Ракита, В.Д. Прошляков Гипокапнические нарушения у студентов младших курсов медицинского вуза. // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова, 2008.

4. Буков Ю.А., Белоусова И.М. Капнография в оценке респираторных нарушений и текущего функционального состояния студентов. // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского.

## ПРИМЕНЕНИЕ ПУЛЬСОКСИМЕТРА ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ НАРУШЕНИЙ САТУРАЦИИ КРОВИ У БОЛЬНЫХ С ХСН

М.М. Таибов

*Научный руководитель - Н.И. Воронин*

*Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, Тамбов*

*Кафедра пропедевтики внутренних болезней и факультетской терапии*

Актуальность исследования. Растущий интерес к пониманию клинического применения параметров пульсоксиметрии в терапевтической практике объясняется тем, что степень насыщения циркулирующей крови кислородом является интегральным показателем работы респираторной и сердечно-сосудистой системы. В настоящее время для диагностики нарушений дыхания, гемодинамических нарушений и расстройств микроциркуляции используется метод пульсоксиметрии, являющаяся эффективным скрининговым методом диагностики нарушений сатурации крови, характерных для больных с ХСН.

Пульсоксиметрия - высокоинформативный, безопасный и неинвазивный метод мониторинга процентного содержания оксигемоглобина в артериальной капиллярной крови. Работа современного пульсоксиметра основана на способности гемоглобина крови абсорбировать излучаемый от светодиода свет различной длины волн, который рассеивается, отражается тканями и кровью и достигает фотодетектора.

Цель работы: изучить возможности и практическое апробирование метода пульсоксиметрии для выявления нарушений кардиореспираторной системы у больных с хронической сердечной недостаточностью.

Материал и методы. Обследовано 18 больных, первично поступивших в отделение реанимации и интенсивной терапии для кардиологических больных ГБУЗ "ТОКБ им. В.Д.Бабенко" с диагнозом ХСН, в возрасте от 57 до 85 лет (64,2±10,9 лет в среднем). Из них 7 (38,8%) мужчин и 11 (61,2%) женщин. Критерием включения в исследуемую группу явилось наличие у пациентов диагноза ХСН III ФК (NYHA) [1]. В ходе исследования оценивалось функциональное состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем, в частности проводилась оценка степени насыщения (сатурации) артериальной крови кислородом при поступлении в стационар [2]. Проведена регистрация сатурации крови при помощи пульсоксиметра "Novametrix". Статистическая обработка полученных результатов осуществлялась с использованием стандартной программы «Statistica 6.0 for Windows».

Результаты: на основании капнографических данных у 6 (33,3%) пациентов данный параметр не выходит за пределы нормальных значений (96-100%) [1]. Среднее значение сатурации (SpO2) капиллярной крови при обследовании пациентов с нормоксемией составило 96%. У 8 (44,4%) пациентов анализ сатурации показал наличие умеренной артериальной гипоксемии (SpO2 90-94%). В группе пациентов с умеренной артериальной гипоксемией среднее значение SpO2 у пациентов составило 92,6%. У 3 (16,7%) обследованных пациентов с выраженной артериальной гипоксемией (SpO2 85-90%) значения SpO2 составило – 88,1 % и у 1 (5,6%) пациентов выявили глубокую гипоксемию (SpO2 ниже 85%), среднее значение SpO2 у которых составило 79%.

Таким образом, те или иные отклонения от референсных значений нами были выявлены у 66,7% больных.

Кроме того, у больных с ХСН отмечают значительное снижение физической работоспособности.

Полученные данные объясняются, тем что во время нагрузок у больных с ХСН происходит снижение парциального давления кислорода и повышение парциального давления углекислого газа в артериальной крови с нарушением газового гомеостаза. Это способствует развитию гипоксемии, которая лежит в основе проявления клинических признаков сердечной недостаточности.

Выводы: мониторинг сатурации капиллярной крови отражает адекватность газообмена в легких, таким образом при мониторинге у большинства больных показатели степени насыщения крови кислородом выходят за пределы референсных значений, что подтверждает наличие гипоксемии.

Использование пульсоксиметра позволяет получить дополнительную информацию для оценки насыщения артериальной крови кислородом и выявления нарушений функционального состояния кардиореспираторной системы для дальнейшей эффективной и своевременной коррекции.

Список литературы:

1. Воронин Н.И., Таибов М.М. Интерпретация гипервентиляционного синдрома у больных с острым коронарным синдромом. // Молодежный инновационный вестник. Воронеж, 2017. Том VI, № 2. С. 76-77

2. Шулькина С.Г., Коротаева А.Э., Овсяникова А.В. Использование пульсоксиметра для ранней диагностики нарушений сатурации крови кислородом у больных с ХСН. // Международный научно-исследовательский журнал. 2015. №8-3 (39). С. 128-130.

## ОСОБЕННОСТИ ГИПЕРВЕНТИЛЯЦИОННОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

М.М. Таибов

*Научный руководитель - Н.И. Воронин*

*Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, Тамбов*

*Кафедра пропедевтики внутренних болезней и факультетской терапии*

Актуальность исследования. Проблема распространенности, клинической значимости и интерпретации гипервентиляционного синдрома (ГВС) у больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) исследована недостаточно [1]. По данным В.Н. Абросимова, процент больных ГВС достигает 6–11% от числа пациентов общей практики [2].

ГВС является одним из главных проявлений ХСН, которая является острейшей медико-социальной проблемой, имеющий отношение к ценностям государственных концепций здравоохранения многих стран мира из-за увеличения распространенности данного синдрома, несмотря на развитие технологий, появление новых медикаментозных препаратов и постоянное совершенствование лечения.

Цель исследования: оценить выраженность болевого синдрома и выявить взаимосвязь ГВС у пациентов с ХСН в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии при помощи различных клинических шкал.

Материал и методы. В исследовании принимали участие 48 больных, первично поступивших в ГБУЗ "ТОКБ им. В.Д.Бабенко" с диагнозом ХСН, в возрасте от 38 до 85 лет. Средний возраст больных составил 64,4±7,2 лет (мужчин - 20 (41,7%), женщин - 28 (58,3%)). Оценка клинических характеристик ГВС у больных с ХСН при первичном и повторном обследовании осуществлялась с использованием Наймигенского опросника. Данный опросник нашел свое применение прежде всего для скрининг-диагностики ГВС. Для оценки интенсивности, характера боли и его восприятия применялся Мак-Гилловский болевой опросник, который доказал на сегодняшний день свою высокую эффективность и наиболее часто используется для объективной оценки болевого синдрома.

Результаты и их обсуждение. Согласно данным анализа показателей Мак-Гилловского болевого опросника, при первичном обследовании пациентов с хронической сердечной недостаточностью выявили тенденцию уровня интенсивности болевого синдрома к более высоким показателям. 32 % исследованных пациентов оценивали интенсивность боли как «очень сильную». По данным Мак-Гилловского болевого опросника у 68 % пациентов наблюдалась умеренная и сильная боль. Данные анализа по результатам болевого опросника при изучении интенсивности боли показал, что наиболее сильные болевые ощущения среди больных ХСН преобладало у лиц трудоспособного возраста (44–59 лет).

При оценке результатов анкетирования с использованием Наймигенского опросника, ГВС был обнаружен у 71% больных с различными функциональными классами ХСН. Среди пациентов с ХСН встречаемость ГВС и тенденции к ее развитию выше у женщин, чем по сравнению с группой мужчин.

В 95 % случаев ГВС характеризовалась больными как чувство внутреннего напряжения, наличие болей в области груди, аритмии; в 89% случаев как резкое повышение частоты вдохов и выдохов, невозможность полноценно вдохнуть, в 38% чувство страха, тревоги [1].

Среди множества клинических проявлений гипервентиляционного синдрома одышка является ведущей жалобой и встречается практически в 89% случаев. Для больных с ГВС наиболее характерными были описания «нехватка воздуха, хочется вдохнуть больше» (78%), в 69% случаев — «затрудненное дыхание», «невозможность полного вдоха, выдоха», в 33% «поверхностное дыхание», в 65% случаев — «дышу чаще, чем обычно», в 20% случаев — «чувство удушья», «приходится прилагать усилия, чтобы дышать», «задыхаюсь» [1].

Взаимосвязь гипервентиляционного синдрома и хронической сердечной недостаточности у больных кардиологического профиля хорошо изучена. При ХСН происходят нарушения насосной функции сердца, адекватного кровоснабжения органов и тканей, накопление недоокисленных продуктов метаболизма, которые наряду с гипоксией приводят к быстрой утомляемости, слабости и развитию одышки.

Кислородное голодание жизненно важных органов вызывает возбуждение дыхательного центра, способствующее появлению одышки, что в свою очередь ведет к интенсивному вымыванию углекислоты из организма, закрывая таким образом порочный круг. Кроме того, следует отметить, что усвоение поступившего в организм кислорода через систему органов дыхания, зависит от содержания в нем углекислого газа – чем больше в крови углекислоты, тем больше кислорода по мелким кровеносным сосудам доходит до клеток и усваивается ими. При его снижении увеличивается связь кислорода и гемоглобина крови и затрудняет тем самым поступление кислорода в клетки (эффект Вериго—Бора).

Выводы: в ходе исследования было установлено, что частота распространенности гипервентиляционного синдрома среди больных хронической сердечной недостаточностью отделения реанимации и интенсивной терапии для кардиологических больных ГБУЗ ТОКБ имени В.Д. Бабенко г. Тамбова составляет 71%.

Данные анализа по результатам болевого опросника при изучении интенсивности боли показал, что наиболее сильные болевые ощущения среди больных ХСН преобладало у лиц трудоспособного возраста (44–59 лет). Развивающиеся симптомы у этих больных обусловлены изменением содержания газов в крови (чаще понижением уровня углекислого газа) на фоне тахипноэ.

Список литературы:

1. Воронин Н.И., Таибов М.М. Интерпретация гипервентиляционного синдрома у больных с острым коронарным синдромом. // Молодежный инновационный вестник. Воронеж, 2017. Том VI, № 2. С. 76-77.

2. Абросимов В.Н. Гипервентиляционный синдром и дисфункциональное дыхание. // Лечащий врач. 2007. № 8. С. 43-46.

## ОДЫШКА И ТОЛЕРАНТНОСТЬ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ

М.М. Таибов

*Научный руководитель - Н.И. Воронин*

*Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, Тамбов*

*Кафедра пропедевтики внутренних болезней и факультетской терапии*

Актуальность исследования. Несмотря на многочисленные достижения, одышка остается одной из актуальных проблем в современной медицине. Актуальность одышки определяется широкой распространенностью, высокой социальной значимостью и

ощутимым снижением качества жизни, проявляющееся как субъективное ощущение дискомфорта, нехватки воздуха, так и снижением переносимости физических нагрузок .

Одышка – одна из часто встречающихся жалоб у больных острым коронарным синдромом. Наиболее часто ее объясняют развитием сердечной недостаточности, нарушением регуляции дыхания, гемодинамическими нарушениями и расстройствами микроциркуляции.

В большинстве случаев словесные характеристики дыхательных ощущений оцениваются с помощью специальных шкал «шкалы Борга», «языка одышки», которые применяются для проведения дифференциального диагноза и оценки степени тяжести заболевания.

Цель исследования: изучение субъективной оценки одышки у пациентов с острым коронарным синдромом.

Материал и методы. В исследование включено 144 больных, находившихся на лечении в отделении реанимации и интенсивной терапии для кардиологических больных и в отделении неотложной кардиологии ГБУЗ "ТОКБ им. В.Д.Бабенко" с диагнозом ОКС. Возраст пациентов варьировал от 35 до 87 лет (63,4±7,1 лет в среднем), из них было 112 (78%) мужчин и 32 (22%) женщин. ОКС с подъемом сегмента ST был у 58 человек (40%), а без подъема - у 86 (60%) [1].

Качественная характеристика одышки выполнялась с помощью изучения словесных характеристик дыхательных ощущений – «языка одышки», составленный Simonetal. Оценка восприятия нагрузки осуществлялась с использованием шкалы Борга, которая предназначена и для управления интенсивностью нагрузки при клинической постановке вопроса о тренировочной терапии при стенокардии, а также при коронарных заболеваниях [2].

Результаты и их обсуждение.

В настоящем исследовании степень одышки была оценена в состоянии покоя в острейший период с использованием шкалы Борга. Полученные данные свидетельствуют о том, что большинство пациентов (67,4% (n=97)) оценивали возникшую одышку как "умеренную". 36 пациентов (25%) отмечали возникшую одышку как «тяжелую». Одышку «легкой» степени выраженности описывали 11 пациентов (7,6 %).

Одышку отметили у себя в 89% обследованных. Пациенты с диагнозом ОКС чаще выбирали описание «нехватка воздуха, хочется вдохнуть больше» в 78% анкет. Также, больные с ОКС чаще использовали такие описания одышки «затрудненное дыхание», «невозможность полного вдоха, выдоха» в 69% анкет, в 65% случаев описание «более частого, чем обычно, дыхания». 33% опрошенных отметили «тяжесть в грудной клетке», «ощущения сдавления груди снаружи», «поверхностного дыхания». Также пациенты с ОКС чаще описывали свою одышку как «чувство удушья», «приходится прилагать усилия, чтобы дышать», «задыхаюсь» - в 20% анкет [1].

Выводы: применение шкалы Борга позволяет оценить индивидуальное восприятие пациентом различных физических нагрузки. При анализе результатов оценки одышки у 89% пациентов перед выпиской наблюдалась положительная тенденция. Полученные результаты также свидетельствуют о продолжающемся улучшении физического состояния и функциональных возможностей пациентов.

Список литературы:

1. Воронин Н.И., Таибов М.М. Интерпретация гипервентиляционного синдрома у больных с острым коронарным синдромом. // Молодежный инновационный вестник. Воронеж, 2017. Том VI, № 2. С. 76-77.

2. Гайгер Г. Применение шкалы индивидуального восприятия физической нагрузки (rpe, шкала борга) в реабилитации и спортивной медицине. // Лечебная физкультура и спортивная медицина, 2010. № 3. С. 24-27.

**ПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ - ЗАЛОГ ЗДОРОВЬЯ. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ АНКЕТИРОВАНИЯ РЕЖИМА ПИТАНИЯ У СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

М.М. Таибов

*Научный руководитель - К. И. Баранова*

*Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, Тамбов*

*Кафедра общего ухода и организации сестринского дела*

Актуальность исследования. Студенческая молодежь - это резерв и главный ориентир нашей страны, именно от них зависит благополучие страны и ее дальнейшее развитие. Сохранение и укрепление здоровья – одна из главных стратегических задач страны [1].

Важнейшим условием сохранения и укрепления здоровья является рациональное питание, как один из основополагающих критериев здорового образа жизни, оказывающее значительное влияние на состояние здоровья, умственную и физическую работоспособность студента.

Большие информационные нагрузки, напряженный график обучения студентов, неправильно организованная работа с учебным материалом, трудности в организации режима дня увеличивает нагрузку на психоэмоциональную сферу студентов и приводят к тому, что сбивается цикл режима питания и меняется качество пищи.

В студенческом возрасте полностью не завершено анатомо-физиологическое формирование систем организма, в первую очередь нейрогуморальной, что создает условия для сохранения здоровья, гармоничного роста и развития организма, поэтому молодой организм очень чувствителен к нарушению оптимального сбалансированного рациона питания [2].

Цель работы: провести анализ рациона и режима питания у студентов младших курсов.

Материал и методы. В ходе исследования было опрошено 120 студентов младших курсов, из них 48% составляли юноши и 52% — девушки, в возрасте от 17 до 21 лет. Средний возраст опрошенных составил 18,6±0,4 лет.

Для оценки характера и особенностей питания студентов использовался метод анкетирования. Статистическая обработка полученных результатов осуществлялась с использованием стандартных программ Microsoft-Excel и «Statistica 6.0 for Windows».

Результаты и их обсуждение. По результатам анкетирования у 86% студентов выявлены нарушения рациона и режима питания. Основными нарушениями являются нерегулярность питания и сокращение кратности приема пищи. Наиболее частым нарушением режима питания является отсутствие завтрака, связанное с особенностями расписания занятий, с отсутствием времени на завтрак, об этом свидетельствуют 42% опрошенных, кроме того большинство студентов отметили, что пренебрегают регулярностью завтрака, завтракают не всегда, регулярно завтракают дома или в общежитии 58% студентов. Нерегулярно, но часто при анкетировании студенты отметили, что: 25,6% принимают пищу 1-2 раз в день, 46,4% студентов питаются 3 раза в сутки, 21,5% - 4 раза в сутки и 14% - 5-6 раз в сутки и 2,4% - 6 и более раз в сутки. 14 % опрошенных студентов не обедают или обедают нерегулярно, 12,9% опрошенных не ужинают. Выявлено, что 38% опрошенных студентов принимают пищу преимущественно в ночные часы.

Анализ результатов анкетирования показал, что 86% опрошенных студентов оценивают свое питание как изменившееся после поступления в университет и основная проблема в питании студентов за период обучения в университете, связана с неправильной организацией учебного процесса, дефицитом времени для приема пищи, высокими ценами на продукты питания и др.

Выводы. Здоровье - самая большая ценность человеческой жизни, а питание - залог здоровья, силы и красоты человека. Питание как один из основополагающих критериев здорового образа жизни, оказывает значительное влияние на состояние здоровья, умственную и физическую работоспособность студента.

К сожалению, в современной действительности наблюдается нарушения качества и режима питания. В проведенном нами исследовании было установлено, что большая часть студентов при

формировании своего рациона питания не соблюдает принципы рационального питания, выявлены нарушения режима питания у 86% опрошенных студентов. При обучении в университете у 83% студентов изменилось питание.

Поэтому важной частью нашей стратегии является активная пропаганда, популяризация здорового образа жизни, борьба с неправильным питанием студентов. Планируется довести сведения до молодежи и разместить материалы в университетской газете. Это позволит каждому подростку сформировать активную, осознанную точку зрения.

Список литературы:

1. Воронин Н.И., Таибов М.М. Интерпретация гипервентиляционного синдрома у больных с острым коронарным синдромом. // Молодежный инновационный вестник. Воронеж, 2017. Том VI, № 2. С. 76-77.

2. Таибов М.М. Изучение влияния энергетических напитков на здоровье и эмоционально-психическое состояние молодёжи. // Научный форум. Сибирь. Тюмень, 2016. Том 2, № 3. С. 45.

## ГИПЕРТРОФИЧЕСКАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ С ОБСТРУКЦИЕЙ ВЫНОСЯЩЕГО ТРАКТА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА И ВРОЖДЕННАЯ АНОМАЛИЯ РАЗВИТИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ: ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

П.С. Терентьев

*Научный руководитель - д.м.н., проф. О.В. Лышова*

*Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко*

*Кафедра факультетской терапии*

Актуальность. В последнее время растет интерес к изучению различных особенностей течения гипертрофической кардиомиопатии (ГКМП). Исследования, направленные на изучение этиологии и патогенеза этого заболевания свидетельствуют о ведущей роли мутаций генов саркомерных белков. Возникает дезориентация кардиомиоцитов с фиброзом или без него, гипертрофией миокарда и патологическими изменениями сосудов микроциркуляторного русла (сужением интрамуральных венечных артерий). Для ГКМП характерен аутосомно-доминантный тип наследования. Пенетрация неполная и зависит от возраста: 55% – в возрасте 10-29 лет, 75% – в возрасте 30-49 лет и 95% – у носителей генов в возрасте старше 50 лет [1].

Цель: проанализировать катамнез на протяжении последних семи лет наблюдения за больным с ГКМП.

Материал и методы: данные катамнеза, собранные за последние 7 лет согласно выпискам-эпикризам из стационаров и сведениям из амбулаторной карты, рутинные клинико-лабораторные данные, поверхностная электрокардиография (ЭКГ) покоя в 12 отведениях, результаты трансторакальной импульсной допплер-эхокардиографии и коронароангиографии.

Результаты и их обсуждение. Больной Т. в возрасте 56 лет перенес инфаркт миокарда (не Q-образующий) в области передней стенки левого желудочка. Отметим, что до этого считал себя абсолютно здоровым человеком, вел активный образ жизни, занимался спортом и за медицинской помощью не обращался. При обследовании, которое проводилось в этот период времени, впервые диагностирована ГКМП с обструкцией выносящего тракта левого желудочка, а также стеноз основного ствола левой коронарной артерии до 50% и мышечный мостик передней межжелудочковой артерии (по данным коронарографии). После этого, через несколько месяцев, больному проводилось оперативное лечение методом чрезаортальнойсептальноймиоэктомии, при котором произошло иссечение излишней массы сердечной мышцы в области межжелудочковой перегородки и восстановление естественного объема левого желудочка. Спустя два месяца у больного начали появляться обморочные состояния. В такие моменты на поверхностной электрокардиограмме удалось зарегистрировать полную атриовентрикулярную блокаду. По поводу чего был имплантирован постоянный электрокардиостимулятор в режиме DDD. Электрокардиостимулятор в режиме DDD представляет собой универсальное, полностью автоматическое устройство, имеющее предсердный и желудочковый электроды, которые обладают как стимулирующей, так и детекторной функцией. После этой операции общее состояние больного улучшилось, обморочные состояния не беспокоили, гемодинамика нормализовалась. Находится на диспансерном наблюдении у кардиолога, ежегодно проходит курсы стационарного лечения.

На момент курации больной жалуется на появление ощущения затрудненного дыхания при ходьбе по ровной местности в обычном темпе на расстояние до 300 м и при подъеме по лестнице на 3-й этаж. Эти ощущения проходят самостоятельно после прекращения физической нагрузки. Помимо этого, беспокоят давящие боли в области сердца без четкой связи с физической или эмоциональной нагрузкой, эпизоды головокружения и умеренные головные боли.

Исходя из вышесказанного становится понятным, что описанное ограничение толерантности к физической нагрузке связано с развитием и прогрессирование атеросклероза коронарных артерий, в частности, в стволе левой коронарной артерии. Кроме этого, определенный вклад на симптоматику заболевания может оказывать выявленный ранее мышечный мостик передней межжелудочковой артерии.

Мышечные мостики относятся к врожденной аномалии развития коронарных артерий, при которой они локализуются интрамурально (в толще миокарда), а не экстрамурально (под эпикардом). Синонимы этого термина: интрамуральный ход коронарной артерии, "ныряющая" коронарная артерия, глубокий ход коронарной артерии. Обычно венечные артерии располагаются субэпикардиально и окружены рыхлой соединительной тканью и жировой клетчаткой эпикарда. Этим обеспечивается непрерывность кровотока – и в диастолу, и в систолу желудочков. Эта патология угрожает жизни тогда, когда мышечные мостики становятся выраженными и оказывают свою роковую роль в ухудшении коронарного кровотока. Зачастую, диагностика этой аномалии развития коронарных артерий является случайной находкой, может выявляться интраоперационно, а в случаях развития внезапной сердечной смерти обнаруживается при аутопсии.

Выводы.

Активное внедрение современных методов диагностики повышает вероятность выявления врожденных аномалий развития сердца и коронарных артерий, что особенно важно при проведении профессионального отбора. В настоящее время сообщается об острой потребности в проведении рандомизированных многоцентровых исследований для определения тактики ведения больных с ГКМП [1].

Список литературы:

1. Болезни миокарда / глава в монографии Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов / под ред. А.Дж. Кэмма, Т.Ф. Люшера, П.В. Серруиса; пер. с англ. под ред. Е.В. Шляхто. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Гл. 18. – С. 678-730.

## ОБУЧЕНИЕ ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ФАКТОРАМИ РИСКА РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ В ПЕРВИЧНОМ ЗВЕНЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Л.Р. Хакимова, С.Х. Лапасов, М.Э. Марданова, Н.М. Халилова

*Научный руководитель - к.м.н., доц. Ш.А. Хусинова*

*Самаркандский государственный медицинский институт, Самаркандский государственный университет, Самарканд, Узбекистан*

*Кафедра общей практики / семейной медицины факультета последипломного образования*

*Кафедра безопасности жизнедеятельности*

Актуальность. Здоровый образ жизни (ЗОЖ) – это индивидуальная система поведения человека, обеспечивающая ему физическое, душевное и социальное благополучие в реальной окружающей среде (природной, техногенной и социальной) и активное долголетие. Оно играет основную роль в профилактике развития сердечно-сосудистой патологии [1].

На предупреждение болезней влияют возраст, пол, семейный анамнез пациента, факторы риска и сопутствующие болезни.

Поддержание здорового образа жизни обеспечивается обучением больных и санитарным просвещением [1, 2, 4].

Обучение больного – доступное объяснение ему этиологии и патогенеза его болезни, принципов лечения, необходимости соблюдения режима и диеты. Санитарное просвещение – предназначено для поддержания здоровья человека и общества (поддержание ЗОЖ). От 50 до 80% пациентов посещают врачей общей практики (ВОП). Они подробно знают состояние здоровья своих пациентов, участвуют в программах санитарного просвещения.

Частые встречи ВОП и населения способствуют слежению за проведением профилактических мероприятий. Задача ВОП – заставить больного почувствовать ответственность за свое здоровье, направлять его к здоровому образу жизни [3, 5].

Цель. Оценка и анализ результатов обучения здоровому образу жизни для профилактики развития сердечно-сосудистой патологии у взрослых посредством внедрения адаптированных клинических протоколов ВОЗ по неинфекционным заболеваниям в условиях многопрофильной поликлиники.

Материалы и методы. Данное исследование проводилось в многопрофильной поликлинике Самаркандского района. Количество общего населения, прикреплённого к данной поликлинике, составляет 26750 человек. Во время исследования оценивались результаты внедрения адаптированного клинического протокола по неинфекционным заболеваниям 2.1 и 2.2 PEN ВОЗ «Обучение здоровому образу жизни (для всех пациентов)» и «Обучение здоровому образу жизни. Советы по прекращению употребления табака». Протоколы предназначены для консультирования пациентов по обучению ЗОЖ.

В исследовании участвовали 250 человек (156 мужчин и 94 женщин), имеющих факторы риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, таких как избыточная масса тела или ожирение, курение, малоподвижный образ жизни, чрезмерное употребление спиртных напитков и т.д. Обучение ЗОЖ проводилось с использованием адаптированных клинических протоколов по неинфекционным заболеваниям 2.1 и 2.2 PEN ВОЗ, согласно которому особое внимание уделялось постепенному увеличению физической активности, соблюдению диеты «здоровое сердце», прекращению курения и избеганию злоупотребления алкоголем, а также регулярному посещению врача в профилактических целях.

Полученные результаты. В начале проведения исследования для медицинских работников многопрофильной поликлиники был проведён трёхдневный семинар – тренинг по внедрению адаптированных клинических протоколов ВОЗ по неинфекционным заболеваниям, раздел 2.1 ПЕН ВОЗ «Обучение здоровому образу жизни (для всех пациентов)» и раздел 2.2 ПЕН ВОЗ «Обучение здоровому образу жизни. Советы по прекращению употребления табака».

Далее вышеуказанные разделы протоколов были внедрены в целях профилактики развития сердечно-сосудистых заболеваний в виде индивидуальных бесед с каждым больным, имеющим факторы риска развития сердечной патологии и проведения санитарно-просветительной работы среди населения. Главный акцент делался на регулярные физические упражнения, прекращению курения и злоупотребления алкоголем, соблюдение диеты «здоровое сердце» с ограничением соли и жирной пищи, увеличения содержания фруктов и овощей, а также регулярно посещать врача в профилактических целях.

Из 250 больных, имеющих факторы риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, у 86 больных (34,4%) была обнаружена избыточная масса тела, индекс массы тела (ИМТ) составил 25-29, у 63 человек (25,2%) были обнаружены признаки ожирения, ИМТ составил более 30. 98 больных (39,3%) курили и злоупотребляли алкоголем, и у 72 человек (28,8%) был установлен малоподвижный образ жизни.

При анализе результатов внедрения адаптированных клинических протоколов ВОЗ по неинфекционным заболеваниям, (разделы 2.1 и 2.2 ПЕН ВОЗ) из 86 больных с избыточной массой тела у 27 (31,4%) масса тела была в пределах нормы (ИМТ – 21-24), из 63 больных, страдающих ожирением у 13 (20,6%) наблюдалась тенденция к снижению веса (ИМТ составил 25), из 98 курящих и злоупотребляющих алкоголем пациентов 29 (29,6%) ограничили количество выкуренных сигарет и потреблённых спиртных напитков и наконец, 72 человека (28,8%) с малоподвижным образом жизни начали постепенно увеличивать физические нагрузки до умеренных уровней.

Выводы. Таким образом, внедрение адаптированных клинических протоколов ВОЗ по неинфекционным заболеваниям, раздел 2.1 ПЕН ВОЗ «Обучение здоровому образу жизни (для всех пациентов)» и раздел 2.2 ПЕН ВОЗ «Обучение здоровому образу жизни. Советы по прекращению употребления табака» способствуют профилактики развития сердечно-сосудистой патологии.

Список литературы:

1. Адаптированные клинические протоколы ВОЗ по неинфекционным заболеваниям для учреждений первичной медико-санитарной помощи. Ташкент, 2014 г. – 27 стр.

2. Карманное пособие по оценке и снижению сердечно-сосудистого риска. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний ВОЗ. – Женева. ВОЗ. – 2008 г. – 34 стр.

3. Профилактика и борьба с неинфекционными заболеваниями: рекомендации для служб первичной медико-санитарной помощи в странах с низким уровнем материальных ресурсов. Женева. ВОЗ. – 2013 г. – 94 стр.

4. Пакет основных мероприятий по неинфекционным заболеваниям (ПЭН) для первичной медико-санитарной помощи в условиях ограниченных ресурсов. Женева. ВОЗ. – 2013 г. – 31 стр.

5. ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. 2013. European Heart Journal (2013) 34, 2159–2219 doi:10.1093/eurheartj/eht151

## ПОРАЖЕНИЕ КОЖИ У БОЛЬНЫХ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В РЕЗКО КОНТИНЕНТАЛЬНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Н.А. Хамраева

*Научный руководитель - д.м.н., проф. Э.С. Тоиров*

*Самаркандский Государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан*

*Кафедра внутренних болезней № 1 и фтизиатрии*

Актуальность. Несмотря на успехи в диагностике и терапии системной красной волчанки (СКВ), это заболевание остается опасным для жизни больных и сопровождается высокой смертностью. Частота смертельных исходов при СКВ в 3 раза выше, чем в общей популяции (1,2,3). Вопрос о неблагоприятных прогнозах СКВ обсуждается во многих исследованиях, которые существенно различаются в зависимости от общего уровня жизни, качества медицинского обслуживания, популяции больных, а также от времени и места проведения исследований (3,4,5).

Цель исследования: Оценка поражения кожи у больных СКВ, проживающих в резко континентальных климатических условиях.

Материал и методы исследования: Было обследовано 80 больных СКВ (75 женщин, 5 мужчин) находившихся на стационарном лечении в ревматологическом отделении 1-клиники СамМИ. Диагноз СКВ был обоснован наличием клинических проявлений и данными лабораторных исследований. Для подтверждения диагноза требовалась не менее 4 из 11 критериев ACR (1997) и критерии SLICC (2012), согласно которым для установления диагноза СКВ должно быть 4 критерия, один из которых должен быть иммунологический (любой из: а-ДНК, АНФ, Sm, а-KL, С3, С4).

Результаты и обсуждение. По данным Е.А. Филатовой (2009) (5) у 90% больных с СКВ имеют место кожные проявления болезни (43% - волчаночная «бабочка», 57% - другие изменения кожи). В исследованиях Т.А. Лисициной (2014) (4) эритема лица в форме "бабочки" (57,8%), фотодерматит (55,6%).

В наших наблюдениях во время обследования возраст пациентов составил 32,1±0,9 года. В этот момент клиническая картина СКВ характеризовалась типичной для нее полисиндромностью.

Поражение кожи - сыпь на скулах: фиксированная эритема, с тенденцией к распространению на носогубную зону была выявлена у всех больных (100%). Пульсирующее разлитое покраснение имело цианотичный оттенком, усиливалось при воздействии солнца, ветра, мороза и во время психоэмоциональных нагрузок. Плоские

и приподнятые над поверхностью кожи эритематозные очаги после заживления оставляли пятна.

У 65,0% больных эритема «бабочка» сочеталась с дискоидной сыпью: эритематозными, приподнимающимися бляшками с прилипающими кожными чешуйками и фолликулярными пробками, на старых очагах - атрофическими рубцами, у 70,0% больных - фотосенсибилизацией: кожной сыпью, возникающей в результате реакции на солнечный свет. Язвы в ротовой полости: изъязвления полости рта или носоглотки были выявлены у 57,5% больных.

Нами у 29,0% пациентов обнаружено особое проявление поражения кожи - множественные высыпания по типу аллергической сыпи. При этом сыпь развивалась остро, появлялась вследствие фотосенсибилизации. Локализовалась на открытых участках тела. Исчезла также быстро и часто без образования рубцов. Кроме того, алопеция (выпадение волос волостистой части головы, брови, ресниц, подмышечной впадины) - диагностический критерий СКВ была обнаружена 61,3% пациентов: у 45,0% - диффузное (41,9%), у 16,3% – очаговое облысение. Частой причиной развития алопеции (40,0%) явилось обострение системного заболевания. Развитие облысения на фоне или после приема лекарственных средств имело место у 21,3% пациентов.

Выводы. Таким образом, в резко континентальных климатических условиях клиническое течение СКВ имеет свои особенности, как в дебюте, так и на более поздних сроках. В клинической картине заболевания чаще, чем по данным литературы встречаются кожные проявления.

Патогномоничный признак - волчаночная «бабочка» диагностирована у всех больных (100,0%). Больше, чем у половины пациентов эритема «бабочка» сочеталась фотосенсибилизацией (70,0%), дискоидной сыпью (65,0%) и изъязвлениями полости рта или носоглотки (57,5%). Поражение кожи было диагностировано во все периоды заболевания, имело более продолжительное течение, периоды обострения чередовались с периодами неполной ремиссии, и по нашим данным, вполне могут стать критериями как острого, подострого, так и хронического течения СКВ.

Сравнительно тяжелое течение СКВ с развитием полиморфизма признаков вполне может быть связано с влиянием факторов резко континентального климата – выраженными амплитудами дневных и ночных, летних и зимних температур, засушливой природы, низкой относительной влажностью воздуха, длительными весенними и летними солнечными днями.

Список литературы:

1. Алекберова З.С. Системная красная волчанка: от прошлого к будущему. //Научно-практическая ревматология. -2009. -№2. стр. 14-17.

2. Алекберова З.С., Измаилова Ф.И., Кудаев М.Т., Насонов Е.Л. Этнические аспекты ревматических заболеваний. //Современная ревматология. -2012. -№12. стр. 21-24.

3. Асеева Е.А., Соловьев С.К., Насонов Е.Л. Современные методы оценки активности системной красной волчанки. // Научно-практическая ревматология. -2013. -№3. стр. 186-201.

4. Лисицына Т.А. Психические расстройства у больных ревматоидным артритом и системной красной волчанкой. //Автореф. дис. … д-ра мед.наук. - Москва. -2014. – 32 С.

5. Филатова Е.А. Кожные проявления СКВ и их взаимосвязь с активностью заболевания.//Автореф. дис. … к. мед.наук. - Москва. - 2009. - 15 С.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ МИКОБАКТЕРИЙ ТУБЕРКУЛЕЗА У БОЛЬНЫХ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ

С.А. Ходжаева

*Научный руководитель – к.м.н. Г.Б. Кулиева*

*Самаркандский Медицинский институт, Самарканд, Узбекистан*

*Кафедра фтизиатрии*

Актуальность. Одной из современных особенностей патоморфоза туберкулеза легких является значительное увеличение эпидемических показателей фиброзно-кавернозной формы специфического процесса как среди впервые выявленных пациентов, так и среди контингентов [1]. Несмотря на внедрение интенсивных курсов химиотерапии, консервативная лечебная тактика не всегда дает желаемый эффект и результаты лечения таких больных остаются неудовлетворительными. Лечение больных распространенным прогрессирующим фиброзно-кавернозным туберкулезом легких представляет как для фтизиатров, так и для фтизиохирургов сложную задачу [2,3]. У этого контингента больных современная противотуберкулезная химиотерапия является малоэффективной и нередко бесперспективной из-за лекарственной устойчивости [4].

Цель - провести анализ чувствительности микобактерий туберкулеза (МБТ) к препаратам I-го ряда у больных с фиброзно-кавернозным туберкулезом легких (ФКТЛ).

Материалы и методы. В Самаркандском областном противотуберкулезном диспансере обследовано 60 больных фиброзно-кавернозным туберкулезом легких, в возрасте от 20 до 68 лет, проходивших лечение за период 2016-2017 гг. Преобладали мужчины трудоспособного возраста (56 – 93,3%). Длительность заболевания от 6 до 12 месяцев была у 12 (20,0%),более 1 года – у 18 (30,0%), от 2 до 3 лет – у 30 (50,0%) больных.

Результаты. Лекарственная резистентность среди всех больных фиброзно-кавернозным туберкулезом в 2016 году составила 26,9%. Среди них устойчивость к одному препарату составила 12,8%, полирезистентность – 9,4%, множественная лекарственная устойчивость – 4,7%). Среди этих больных 19,7% имели первичную лекарственную устойчивость МБТ (к одному препарату – у 10,1%, полирезистентность – у 7,4%, множественная устойчивость – у 2,2%). Устойчивость к препаратам 2-го ряда была выявлена у 50,7% (устойчивость к одному препарату – у 21,7%, полирезистентность - 15,9%, множественная устойчивость – у 13,1%) из общего числа выделителей микобактерий в каждой из групп. При устойчивости к препаратам 2-го ряда доля монорезистентных и полирезистентных штаммов микобактерий в 2,5 раз больше, чем при устойчивости к препаратам основной группы, а доля штаммов микобактерий с множественной лекарственной устойчивостью больше в 6 раз. Это показывает, что среди больных с вторичной устойчивостью туберкулез носил тяжелый характер и больные были более эпидемиологически опасны.

В 2017 году количество лекарственно-устойчивых форм возросло до 28,8% от общего числа бактериовыделителей (к одному препарату – у 9,2%, полирезистентность – у 10,8%, множественная устойчивость – у 8,8%). Устойчивость к препаратам первого ряда зафиксирована у 20,9% впервые выявленных бактериовыделителей (к одному препарату – у 8,9%, полирезистентность - 6,7%, множественная устойчивость – у 5,3%). Устойчивость микобактерий к препаратам резервного ряда обнаружена у 54,3% больных туберкулезом легких (устойчивость к одному препарату – у 10%, полирезистентность – у 24,3%, множественная устойчивость – у 20%).

Массивность бактериовыделения имеет решающее значение для развития резистентности микобактерий. Положительная бактериоскопия мокроты у больных фиброзно-кавернозным туберкулезом легких больше наблюдался в группе с устойчивыми формами (77,6% против 69,9%). Это может быть использовано для прогнозирования развития резистентности к антимикобактериальным препаратам. Отмечена тенденция к росту этого показателя за 2016-2017 года, что доказывает улучшение качества работы микробиологической, лабораторной службы противотуберкулезного диспансера.

Лица, освободившиеся из заключения, а также злоупотребляющие алкоголем относятся к контингентам риска по развитию резистентности еще до получения микробиологических данных о чувствительности МБТ к противотуберкулезным препаратам. Мы получили подтверждение данного утверждения. У пациентов из контакта с резистентным туберкулезным больным способствует развитию заболевания с первичной устойчивостью микобактерий у 47,8% больных. Однако доли лекарственно-чувствительных и лекарственно-устойчивых форм были 42,3% и 41,2% соответственно. Нахождение в местах лишения свободы способствует развитию устойчивости (12,7% больных пребывали в пенитенциарной зоне).

Больные с лекарственной чувствительностью и устойчивостью с одинаковой частотой злоупотребляли алкоголем (38,4 и 35,7%). Лица с сопутствующей соматической патологией также

имеют риск по заболеванию лекарственно-резистентным туберкулезом.

Выводы. Лекарственная устойчивость МБТ способствует хроническому течению туберкулезного процесса и инвалидности.

Список литературы:

1. Мишин В.Ю., Васильева И.В., Маниева В.Г. Частота, характер и диагностика побочных реакций у больных туберкулёзом лёгких при химиотерапии основными препаратами // Проблемы туберкулёза 2003. - №7. - С. 24-29.

2. Мишин В.Ю., Григорьев Ю.Г., Дитятков А.Е. Лечение впервые выявленных больных туберкулёзом лёгких комбинированными таблетками с фиксированными дозами // Инфекции и антимикробная терапия. 2001. - т. 3 -№2. - С. 46-48.

3. Семенова О.В., Соколова Г., Богадельникова И.В., Куничан А.Д. Комплексная химиотерапия туберкулеза // Лечащий врач. 2002 - №10 - С. 4-7.

4. Teale C., Gundall D.B. Time of development of tuberculosis in contact // Resp. Med. 2003 - Vol. 47. - P. 677-80.1.

## СЕМЕЙНАЯ ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИЯ ТИПА IIA: ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

И.В. Хорошевская

*Научный руководитель - д.м.н., проф. О.В. Лышова*

*Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко*

*Кафедра факультетской терапии*

Актуальность. Семейная гиперхолестеринемия (СГХ) – аутосомно-доминантное заболевание, вызываемое мутациями, которые прямо влияют на уровень холестерина липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) в крови. Это состояние встречается довольно часто, так на 500 жителей нашей планеты в среднем страдает 2 человека. Этот показатель может быть существенно выше в странах, где распространены близкородственные браки. По предварительным подсчетам, в мире может насчитываться около 25 миллионов больных людей [1]. Повышение уровня ЛПНП в крови ускоряет развитие атеросклеротического процесса, что, в свою очередь, повышает риск возникновения ишемической болезни сердца (ИБС). СГХ диагностируется у 5-10% людей, у которых это заболевание развивается в молодом возрасте [2].

Согласно современным представлениям, диагноз СГХ у взрослых можно предполагать при концентрации общего холестерина более 7,5 ммоль/л или при уровне ЛПНП более 5,2 ммоль/л [1]. При подозрении на это состояние рекомендуется проводить ДНК-тестирование больным, а также его родственникам. Важно ранее проведение скрининга факторов риска развития сердечнососудистых заболеваний и их осложнений, а также определение фенотипических проявлений, среди которых особое место занимают ксантелазмы и различного вида ксантомы (сухожильные, эруптивные).

Цель: изучить особенности клинической картины гиперхолестеринемии в одной семье, которые выявляются у лиц женского пола в трех поколениях, а также определить подходы к лечению.

Материал и методы.Данные катамнеза, рутинное клинико-лабораторное обследование, результаты липидного обмена плазмы крови (общий холестерин, ЛПНП, бета-липопротеиды, липопротеиды высокой плотности (ЛПВП), триглицериды (ТГ), коэффициент атерогенности), а также результаты инструментальных методов обследования (электрокардиография, эхокардиография, ультразвуковое исследование печени и желчного пузыря, ультразвуковая допплерография сонных артерий), полученные при обследовании лиц женского пола, родственников первой степени родства на последних 20 лет.

Результаты. У пациентки И. в возрасте 20 лет обнаружено повышение уровня общего холестерина до 8,09 ммоль/л и холестерина ЛПНП до 6,15 ммоль/л, при этом уровни ТГ (0,40 ммоль/л) и холестерина ЛПВП (1,76 ммоль/л) нормальные. Коэффициент атерогенности 3,6. При объективном осмотре подкожные, эруптивные и сухожильные ксантомы, а также ксантелазмы не определяются. Из анамнеза известно, что впервые высокий уровень общего холестерина определялся в 13 лет. В анамнезе: некалькулезный холецистит. У матери больной повышение уровня общего холестерина впервые было отмечено в 25-летнем возрасте, при этом его значения составили 11,5 ммоль/л. В тот период также отмечался повышенный уровень бета-липопротеидов и нормальный уровень ТГ. В настоящее время ее беспокоят периодические головные боли и перебои в работе сердца, ксантомы и ксантелазмы не определяются. После приема симвастатина в дозе 20 мг на протяжении нескольких месяцев снижение уровня общего холестерина не наблюдалось. У бабушки больной повышение общего холестерина впервые было отмечено в пожилом возрасте, его значения составили 10,3 ммоль/л. Уровень ТГ достигал значения 1,9 ммоль/л, бета-липопротеиды – 63 г/л. На коже век единичные ксантелазмы. После достижения 70-летнего возраста у нее диагностированы следующие кардиоваскулярные заболевания: ИБС, пароксизмальная форма фибрилляции предсердий и гипертоническая болезнь. Гиполипидемические препараты никогда не принимала.

Таким образом, на основании всего вышесказанного можно предположить у пациентки И, 20 лет наличие семейной гиперхолестеринемии IIa типа (по Фредриксону): недостаточность ЛПНП-рецептора, повышенные ЛПНП. В связи с отсутствием у пациентки ксантом и ксантелазм можно предположить наличие у нее гетерозиготной формы СГХ. Как известно, в таких случаях присутствует одна измененная копия гена, количество и функция ЛПНП-рецепторов нарушается частично, и уровень ЛПНП остается относительно низким.

По данным статистики, при гетерозиготных формах СГХ сердечно-сосудистые заболевания проявляются в возрасте 40 лет и старше примерно в 40% случаев. Из-за высокого риска развития ИБС больные с СГ должны соблюдать активный образ жизни и диету, а также подвергаться более интенсивному лечению статинами в молодом возрасте [1].

Рекомендуется строжайшее соблюдение высокоуглеводной диеты с резким уменьшением потребления жиров, обычно приводящей к 10-20% снижению уровня ЛПНП. К основным принципам диетического питания относятся следующие: предпочтение отдавать нежирным сортам мяса; порции мяса и рыбы должны быть небольшими (90-100 г в готовом виде); при приготовлении пищи необходимо использовать растительные масла; рекомендуется употреблять не более 2-3 яичных желтков в неделю; ограничение употребления кондитерских изделий, пломбира; отдавать предпочтение молочным продуктам с низким содержанием жира; употреблять в пищу больше фруктов и овощей (не менее 400г в сут.); включать в рацион морепродукты; употреблять в пищу каши и хлеб грубого помола; готовить пищу на пару; из напитков отдавать предпочтение зеленому чаю. Помимо вышесказанного обязательно совершать регулярные аэробные физические нагрузки.

Помимо перечисленных выше немедикаментозных мероприятий обязательно применять один из трех классов гиполипидемических препаратов (возможна их комбинация), это – секвестранты желчных кислот (колестипол, колестирамин, колесевелам), препараты никотиновой кислоты (аципимокс, эндурацин), селективные ингибиторы абсорбции холестерина и растительных стеролов в кишечнике (эзетрол), статины (симвастатин, аторвастатин, розувастатин). При неэффективном снижении ЛПНП возможно применение нового препарата, представляющего собой специфическое моноклональное антитело, ингибирующее пропротеинконвертазу субтилизин/кексин типа 9 (эволокумаб).

Выводы. У лиц женского пола, родственников первой степени родства на протяжении трех поколений определяются нарушения липидного обмена, при этом развитие ксантом и ксантелазм в молодом возрасте (до 45 лет) не наблюдалось, по крайней мере, у двух родственниц (матери и дочери). Кардиоваскулярные заболевания диагностированы только у самой старшей родственницы после достижения 70-летнего возраста. В работе показана важность тщательного анализа данных семейного анамнеза у больных с гиперхолестеринемией. Больные с СГХ и их родственники нуждаются в более раннем выявлении, обследовании, лечении и активном наблюдении.

Список литературы:

1. Титов В.Н., Алиджанов Х.Г., Малышев П.П. Семейная гиперхолестеринемия. Этиология, патогенез, диагностика и лечение. Изд-во: Бином, 2011. – 624 с.

2. Генетические аспекты сердечно-сосудистых заболеваний / глава в монографии Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов / под ред. А.Дж. Кэмма, Т.Ф. Люшера, П.В. Серруиса; пер. с англ. под ред. Е.В. Шляхто. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Гл. 9. – С. 277-311.

## ОПТИМИЗАЦИЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ В ПЕРВИЧНОМ ЗВЕНЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

А.О. Чуян, М.М. Романова, Н.И. Остроушко

*Научные руководители: к.м.н., доц. М.М. Романова; к.м.н., асс. Н.И. Остроушко*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики*

Качество жизни (КЖ) является многогранной концепцией, которая широко охватывает все аспекты жизненных потребностей человека, однако в здравоохранении проводится разграничение в отношении «общего» КЖ и качества жизни, связанного со здоровьем (КЖСЗ). Несмотря на то, что понятия КЖ и КЖСЗ часто используются взаимозаменяемо, между ними существуют различия. КЖ представляет собой более общий термин, рассматривающий все компоненты жизни человека, тогда как КЖСЗ фокусируется именно на воздействии болезни и, в частности, на действии лечения на КЖ. КЖСЗ – это не критерий тяжести заболевания, а показатель того, как пациент переносит свое заболевание, и особенное значение это приобретает в онкологической практике [2].

В клинической онкологии оценка КЖСЗ имеет большое значение, с ее помощью осуществляется контроль симптоматики, повышается эффективность применения методов лечения при тяжелых формах злокачественных новообразований, выясняются режимы химиотерапии с наибольшим положительным эффектом не только на заболевание, но и на КЖ, изучаются и совершенствуются методики ведения паллиативных пациентов, оценивается прогноз выживаемости [3]. Наиболее применяемыми в онкологии опросниками являются: EORTC-C30 и FACT-G с дополнительными модулями для отдельных нозоформ онкозаболеваний.

Помимо этого, постоянно выпускаются дополнительные модули для отдельных нозологических форм рака. Так, Европейская организация по исследованию и лечению рака (EORTC Group) разработала новый модуль, измеряющий усталость, связанную с раком, для использования в сочетании с EORTC QLQ-C30. Таким образом, КЖСЗ является важным конечным пунктом в оказании медицинской помощи и клинических испытаниях в онкологии [4]. Он координирует как объективное функционирование, так и субъективную оценку состояния здоровья человека. В онкологических исследованиях КЖ служит важным критерием оценки эффективности лечения и имеет прогностическое значение [5]. В этой области существует много вопросов и проблем [1], поэтому оптимизация применения концепций КЖСЗ для пациентов, особенно онкологического профиля, и клиницистов, в том числе участковых терапевтов и врачей общей практики, весьма актуальна.

Цель исследования - оптимизация оценки качества жизни онкологических больных при диспансерном наблюдении в первичном звене здравоохранения.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находился 61 пациент терапевтического отделения №5 БУЗ ВО «ВГКП №4». Критериями включения пациентов (n=61) в исследование являлся в том числе их учет системой первичной медико-санитарной помощи в рамках терапевтического отделения №5 БУЗ ВО «ВГКП №4». Исследования проводились в соответствии с принципами «Надлежащей клинической практики» (Good Clinical Practice).Все пациенты подписали информированное согласие на участие в исследовании.

Для оценки качества жизни применялись опросники: общий – MOSSF-36 и специальный – EORTCQLQ-C30 со специфическим модулем вопросов EORTCQLQ-FA12 для оценки усталости от онкологического заболевания, которые они заполняли самостоятельно. Предварительно выполнена инициативная языковая адаптации модуля EORTCQLQ-FA12 для апробации в клинической практике участкового врача терапевта по причине того, что официальных переведенных версий этого опросника на данный момент не существует.

Статистическую обработку данных анкетирования проводили с помощью средних значений показателей и пакета программы «STATISTICA10.0». Достоверность различий рассчитывалась по UMannWhitney тест. Различия считались достоверными при $p<0,05$.

Результаты и их обсуждение. Анализ результатов исследования после статистической обработки свидетельствуют о том, что пациенты, входящие в III клиническую группу, обладают более высоким уровнем КЖ в сравнении со II-ой по всем шкалам опросника MOSSF-36. Общие показатели составили в среднем для «Физического компонента здоровья (Physical component summary — PCS)» 38,42±3,61 и 50,46±3,93 баллов во II и III группах соответственно; для «Психологического компонента здоровья (Mental component summary — MCS)» 30,21±3,79 и 42,19±5,55 баллов.

При оценке глобального статуса здоровья (шкалы GHS/QL) опросника Европейской организации по изучению и лечению рака отмечалось достоверно более высокое удовлетворение пациентов от своего здоровья в группе пациентов, закончивших лечение ($P<0,05$), в отличие от пациентов, только подлежащих радикальному лечению.

Анализ результатов функциональных шкал выявил, что максимальная разница наблюдается в шкале ролевого функционирования, а также в шкале физического функционирования ($P<0,05$), что отражало повышение качества жизни в важных аспектах человеческой жизни, таких как возможность справляться с требуемыми физическими нагрузками и выполнять повседневную ролевую деятельность. Полученные данные соотносились с показателями симптоматических шкал и по отдельным показателям. Так, при оценке шкалы боли для больных, находящихся во II клинической группе, показатель составил - 54,44±12,33 ($P<0,05$), а для III клинической группы – 13,98±11,46. Анализ полученных результатов выявил снижение выраженности отрицательной симптоматики, связанной с онкологическим заболеванием после радикальной терапии.

При анализе показателей по шкале модуля, оценивающего усталость, связанную с раком, выяснилось, что наибольшая разница между группами (II и III клиническими) 55,28±11,47 и 80,91±8,39 соответственно, наблюдается в физическом аспекте усталости. При этом III клиническая группа демонстрирует низкий уровень усталости от заболевания во всех аспектах.

Выводы. Согласно результатам, полученным в данном исследовании, пациенты III клинической группы обладают достоверно более высоким уровнем КЖСЗ. Применение всего комплекса шкал SF-36 и EORTCQLQ-C30 с EORTCQLQ-FA12 всесторонне характеризует качество жизни больных 2- и 3-ей клинических групп, находящихся на учете у участкового врача-терапевта в первичном звене здравоохранения. Полученные данные, по-нашему мнению, следует учитывать при формировании комплекса лечебно-профилактических мероприятий и реабилитационных программ, а также при проведении диспансерного наблюдения в амбулаторно-поликлинических условиях.

Список литературы:

1. Ивахно С.А. Анализ онкологической заболеваемости на амбулаторно-поликлиническом приеме. // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2016. № 66. С. 274-279.

2. Современная концепция исследования качества жизни в онкологии / Ненароков А.Ю., Сперанский Д.Л., Аревшатов Э.В., Мудрый А.Ю. // Фундаментальные исследования. – 2012. - №2. – С. 421 – 424.

3. Ходаревская Ю. А. О применении опросников FACT-G и QLQ-C30 в изучении КЖ онкобольных 4-ой клинической группы // Наука и современность. – 2011. – №. 12-2.

4. Hermann C. P., Keeney C. E., Looney S. W. A longitudinal perspective of the symptom experience of patients with lung cancer near the end of life // Journal of Hospice & Palliative Nursing. – 2016. – Т. 18. – №. 2. – С. 100-107.

5. Weis J. et al. International Psychometric Validation of an EORTC Quality of Life Module Measuring Cancer Related Fatigue (EORTC QLQ-FA12) // JNCI: Journal of the National Cancer Institute. 2017. № 5 (109).

## КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ РАССТРОЙСТВ АФФЕКТИВНОЙ СФЕРЫ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С КОМОРБИДНОЙ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ В АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ

Е.А. Шлыкова, М.М. Романова

*Научный руководитель - к.м.н., доц. М.М.Романова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики*

В современном мире хронические неинфекционные заболевания представляют серьезную медицинскую и социально-экономическую проблему [1]. Болезни обмена веществ, в том числе сахарный диабет и ожирение, занимают одно из ведущих мест в структуре хронических неинфекционных заболеваний, отмечается рост распространенности и в мире, и в нашей стране, в том числе среди детей и подростков [2, 3].

Проблема пограничных психических расстройств у больных с соматической патологией в 21 веке с каждым годом возрастает. Результаты научных данных свидетельствуют о высокой частоте и значительном полиморфизме психических расстройств как в целом в популяции, так и у больных различного профиля. Среди психических расстройств непсихотического уровня ведущее место занимают расстройства эмоциональной сферы. Высокая распространенность тревожно-депрессивных расстройств определяет значимость ранней диагностики этих нарушений в амбулаторных условиях [5].

Изучение клинических особенностей проявлений нарушений психоэмоционального статуса и качества жизни у больных с хроническими неинфекционными заболеваниями, в том числе с инсулинрезистентным сахарным диабетом и ожирением является важным с позиций научной медицины и практического здравоохранения в связи с поиском путей оптимизации тактики ведения таких категорий пациентов в амбулаторных условиях [4, 6]. В связи с вышеизложенным, исследования, посвященные исследованию аффективных расстройств и качества жизни у больных с коморбидной соматической патологией, представляется актуальным.

Цель: анализ расстройств аффективной сферы и качества жизни у пациентов с сахарным диабетом 2 типа и коморбидным ожирением в амбулаторных условиях.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением в условиях городской поликлиники находилось 30 больных с установленными диагнозами сахарный диабет и алиментарное ожирение в возрасте от 45 до 67 лет, средний возраст составил 56±11,2 лет. Средний индекс массы тела - 33±3,7. Контрольную группу составили 20 практически здоровых людей. Исследования проводились в соответствии с принципами «Надлежащей клинической практики» (Good Clinical Practice). Участники исследования были ознакомлены с целями и основными положениями исследования, информированное согласие на участие в исследовании от всех пациентов было получено. Всем им было проведено стандартное клиническое обследование, а также психологическое исследование путем проведения анкетирования по шкалам Гамильтона: для оценки уровня депрессии применялась шкала Гамильтона для оценки депрессии - HDRS, для оценки уровня тревоги – шкала Гамильтона для оценки тревоги - HARS. Для оценки качества жизни пациентов был использован опросник SF-36. Полученные данные обрабатывали статистически с помощью программ «Microsoft Excel» 5.0 и «Statistica» 6.0 for Windows с применением пара- и непараметрических критериев. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез в данном исследовании принимали p=0,05.

Результаты исследования. Согласно статистической обработке полученных данных, нарушения аффективной сферы выявлены у 20 пациентов (66%). Среди психопатологических вариантов преобладали: тревожный и тревожно-субдепрессивный типы, установленные у 10 (50%) и у 8 (40%) пациентов соответственно, тревожно-меланхолический вариант - у 2 человек (10%). При анализе аффективных и соматических симптомов установлено, что быстрая утомляемость, слабость, упадок сил в конце дня, а также бессонница отмечены у 90% пациентов; раздражительность, неприятные ощущения в груди, одышка и подавленное настроение с чувством безысходности - у 80%; повышенная потливость - у 70%; частые головные боли, не связанные с метеоусловиями отмечались у 60% пациентов.

При анализе результатов по шкале Гамильтона для оценки тревоги (HARS) клинически выраженное тревожное расстройство отмечалось у 65% больных, субклиническая форма без явных клинических проявлений у 30% обследованных пациентов. Согласно по шкале Гамильтона для оценки депрессии (HDRS) у 50% больных отмечались тяжелые депрессивные проявления, у 50% из обследованных пациентов уровень депрессии оставался на легком или среднем уровне.

При статистической обработке полученных данных по опроснику качества жизни SF-36, их изучении и последующем анализе следует отметить, что показатели качества жизни у людей с сахарным диабетом и коморбидным алиментарным ожирением снижены при сравнении с показателями контрольной группы. При этом наиболее значимые изменения наблюдались статистически достоверно (p=0,05) по следующим шкалам опросника: психологическое здоровье (MH), эмоциональное функционирование(RE), ролевое физическое функционирование (RF).

При проведении корреляционного анализа выявлены прямые корреляционные связи между степенью выраженности тревожно-депрессивных расстройств с клиническими проявлениями сахарного диабета (k=0,64), между длительностью сахарного диабета и степенью выраженностью аффективных нарушений (k=0,68), а также достоверная прямая корреляционная связь (p=0,05) между снижением психических и физических компонентов здоровья и тяжестью течения сахарного диабета (k=0,71), а также степенью ожирения (k=0,68).

Заключение. Таким образом, проблема коморбидности соматической и психической патологии остается актуальной, в том числе в амбулаторных условиях. Согласно результатам исследования, прослеживается взаимосвязь между степенью аффективных расстройств, тяжестью течения сахарного диабета 2 типа и качеством жизни пациентов. Безусловный практический и научный интерес представляют проспективные исследования в этом направлении с позиций разработки путей оптимизации тактики ведения пациентов с коморбидной патологией.

Список литературы:

1. Романова М.М. Оценка возможностей модификации факторов риска развития неинфекционных заболеваний в центре здоровья./ М.М. Романова, А.С. Алексенко, Музалькова Т.И.// Профилактическая медицина. - 2012. - Т. 15, № 2. - С. 122.

2. Романова М.М. Оценка некоторых особенностей результатов диспансеризации населения в первичном звене здравоохранения региона./ Романова М.М., Зуйкова А.А., Нехаенко Н.Е., Остроушко Н.И.// Успехи современного естествознания. - 24. - № 5-2. - С. 41-45.

3. Романова М.М.и др. Особенности фактического питания и пищевого статуса разных групп населения, в том числе детского, по данным посещений Центров здоровья.// Вопросы детской диетологии. 2013. Т. 11. № 1. С. 15-18.

4. Романова М.М. и др. Особенности совершенствования медицинской помощи по профилю «Диетология» в Воронежской области.// Вопросы питания. 2013. Т. 82. № 1. С. 59-63.

5. Ширяев О.Ю. Эмоциональные расстройства и синдром ночной еды у больных с функциональной патологией желудочно-кишечного тракта: возможности ранней диагностики и коррекции. // Прикладные информационные аспекты медицины. 2017. Т. 20. № 2. С. 290-297.

## РАЗДЕЛ III
## ПЕДИАТРИЯ

### ПРИМЕНЕНИЕ ВНУТРИВЕННОГО ИММУНОГЛОБУЛИНА В ТЕРАПИИ ЮВЕНИЛЬНОГО ДЕРМАТОМИОЗИТА

Т.А. Атачук
*Научный руководитель – к.м.н., доц. И.В. Кондратьева*
*Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко*
*Кафедра госпитальной и поликлинической педиатрии*

Актуальность. Ювенильный дерматомиозит – тяжелое прогрессирующее системное заболевание с преимущественным поражением поперечно-полосатой мускулатуры, кожи и сосудов микроциркуляции. Ведущие клинические признаки заболевания: симметричная проксимальная мышечная слабость, дисфония, дисфагия; периорбитальная эритема; эритема Готтрона. При поражении дыхательных и глоточных мышц развивается гиповентиляция легких, аспирационная пневмония. У неадекватно леченных больных велик риск летального исхода, инвалидности. Обычно дерматомиозит хорошо поддается терапии глюкокортикоидами и цитостатиками, однако у части больных наблюдается рефрактерность к стандартной терапии. Описано много случаев, в которых курсы внутривенного иммуноглобулина оказывают быстрый эффект и приводят к увеличению мышечной силы, исчезновению поражения кожи, нормализации уровня ферментов, способствуют уменьшению дозы преднизолона. Симптоматическая терапия направлена на нормализацию микроциркуляции, обмена веществ, предотвращение осложнений заболевания и терапии. [1,2,3].

Цель. Продемонстрировать клинический случай эффективного применения внутривенного иммуноглобулина в терапии ювенильного дерматомиозита, рефрактерного к стандартной терапии.

Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ истории болезни пациентки кардиоревматологического отделения БУЗ ВО "ВОДКБ №1" за период 2014-2017 гг.

Полученные результаты. Девочка М., дата рождения - 30.05.2008г., от 1 беременности, протекавшей без особенностей. Роды I, в сроке 35 недель путем кесарева сечения. Масса тела при рождении 2980 г, рост 50 см. На грудном вскармливании до 4-х месяцев. Развивалась по возрасту. Прививки по календарю. Перенесенные заболевания: редкие ОРВИ, детскими инфекциями не болела. Аллергологический анамнез не отягощен. Первые проявления заболевания датируются декабрем 2013 г., когда в возрасте 4-х лет у девочки появилась эритематозная сыпь на коже лица. В январе 2014 года появились боли и мышечная слабость в проксимальных отделах конечностей. При первичном обследовании в кардиоревматологическом отделении ВОДКБ №1 в марте 2014 года отмечались жалобы на боли в конечностях и выраженную мышечную слабость – девочка перестала самостоятельно ходить, вставать, сидеть, держать в руках ложку; попёрхивалась при приёме пищи. При объективном осмотре выявлена периорбитальная эритема, гиперемия и отёчность лица, пятнисто-папулезная сыпь по всему телу, шелушение в области локтевых и коленных суставов; при пальпации мышцы конечностей плотные, болезненные. В общем анализе крови: ускоренное СОЭ - 44 мм/час. Общий анализ мочи – без патологии. В биохимическом анализе крови: КФК – 54,2 нг/мл (при норме до 25,0 нг/мл); ЛДГ - 637,9 U/l; АсаТ: 351,2 U/l. Ana-Profil – показатели отрицательные, Anti dsDNS Ig G - реакция отрицательная (8,0 U/ml). Ig A: 0,66 г/л; IgM: 1,3 г/л; Ig G: 8,18 г/л.

УЗИ ГПДЗ, почек – без патологии. ЭКГ ритм синусовый, умеренная тахикардия, нормальное положение ЭОС, ЧСС 115 уд/мин. Эхо-КГ: структурных изменений в сердце не выявлено. Электромиография верхних конечностей: снижение скорости проведения нервных импульсов по дистальным отделам двигательных волокон срединного нерва; нижних конечностей – снижение амплитуды М-ответов по правому и левому малоберцовым нервам. Консультация ЛОР-врача: открытая гнусавость. Рентгенография пазух носа – без патологии. Рентгенографии органов грудной клетки: патологии не выявлено. На основании полученных данных поставлен диагноз: Ювенильный дерматомиозит. Назначено лечение: преднизолон перорально в дозе 1 мг/кг(с переходом на метипред в дозе 0,6 мг/кг); пульс-терапия циклофосфаном в дозе 15 мг/кг 1 раз в месяц в сочетании с пульс-терапией метилпреднизолоном в дозе 10 мг/кг №3 ежемесячно; симптоматическая терапия.

В период с марта по октябрь наблюдалась положительная динамика лабораторных показателей - СОЭ снизилось до 12 мм/час, КФК – 113,2 U/l, но в клинической картине улучшения были незначительными. С октября 2014 года начато снижение дозы метипреда по 1 мг 1 раз в 2 недели. При снижении дозы в 2 раза (в феврале 2015 года) отмечалось обострение заболевания в виде обильных высыпаний на коже лица, туловища, конечностей; резкой мышечной слабости; участились поперхивания при приёме пищи. В общем анализе крови: повышение СОЭ до 35 мм/ч. По данным УЗИ - картина умеренно выраженного теносиновита сгибателей и разгибателей пальцев; синовита локтевых суставов; тендинита четырехглавой мышцы бедра. В лечении увеличена доза метипреда до 0,6 мг/кг. Продолжена пульс-терапия метилпреднизолоном и пульс-терапия циклофосфаном. На фоне данной терапии значимых изменений в состоянии пациентки не наблюдалось.

В марте 2015 года в связи с низкой эффективностью проводимого лечения назначена терапия Иммуноглобулином человека нормальным в дозе 2,0 г/кг. В результате у пациентки несколько уменьшилась слабость в конечностях – начала самостоятельно сидеть, держать ложку; перестала поперхиваться во время приёма пищи. Оставались такие кожные проявления, как гиперемия лица, мраморность кожных покровов, шелушение над локтями и коленями. Нормализовались лабораторные показатели. К октябрю девочка начала ходить, при этом сохранялось ограничение движений в коленных, локтевых суставах; уменьшилась гиперемия лица. Пульс-терапия циклофосфаном и метилпреднизолоном была отменена и назначен метотрексат в/м, 10 мг 1 раз в неделю. Начато снижение дозы метипреда по 1 мг 1 раз в 2 недели. В марте 2016 года в связи с продолжающимся ограничением движений, и с учетом положительного эффекта ранее проводившейся терапии, повторно введен Иммуноглобулин человека нормальный. В августе 2016 года проведен третий курс терапии Иммуноглобулином человека нормальным в дозе 2,0 г/кг. Девочка стала совершать движения в локтевых, коленных суставах в полном объёме; оставалась периодическая слабо выраженная боль в ногах; полностью купировались кожные проявления. С октября 2017 года пациентка находится в состоянии ремиссии. Отсутствуют жалобы на боль и слабость мышц конечностей, кожные покровы чистые; девочка активная, не наблюдается каких-либо ограничений в движении. Физическое развитие низкое (дефицита роста; рост – 121,5 см, вес –25,5 кг). В общем анализе крови: СОЭ – 3 мм/час. В биохимическом анализе крови: СРБ - 0,4 мг/л; Ig A - 0,90 г/л; IgM - 0,75 г/л; Ig G - 8,26 г/л; КФК - 86,9 U/l ; АлаТ 15,2 U/l; АсаТ 17,8 U/l. На фоне длительной терапии глюкокортикоидами развился кушингоидный синдром с выраженным диффузным остеопорозом. Продолжено лечение метотрексатом в дозе 10 мг 1 раз в неделю в/м и снижение дозы метипреда до полной его отмены.

Выводы:

1. Несмотря на своевременные диагностику и начатую терапию, для наступления ремиссии потребовался длительный срок – более 2,5 лет.

2. На фоне рефрактерности к стандартной терапии глюкокортикоидами и цитостатиками наблюдался положительный эффект применения внутривенных иммуноглобулинов.

Список литературы:

1. Федеральные клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с ювенильным дерматомиозитом/ Е.И.Алексеева, Р.И.Маслиева, Г.А.Лыскина, Т.М.Бзарова. МЗ РФ Союз педиатров России, 2015 г., 25 С.

2. Антелава О.А., Бондаренко И.Б., Чичасова Н.В., Насонов Е.L. Респираторные нарушения при полимиозите/дерматомиозите. Современная ревматология. 2014;8(1):31-38

3. Асеева Е.А., Соловьёв С.К. Перспективы применения внутривенного иммуноглобулина при аутоиммунных ревматических заболеваниях. Современная ревматология. 2014;8(1):45-52

**ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗРЕЛОСТИ У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ**

М.А. Баланюк , Ю.Н. Символокова
*Научный руководитель - к.м.н., асс. Н.В. Коротаева*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра госпитальной и поликлинической педиатрии*

Актуальность. Одним из главных показателей внутриутробного развития новорожденных является морфофункциональная зрелость, которая определяется по отношению к гестационному возрасту и показывает готовность организма ребенка к внеутробной жизни.

Воздействие различных неблагоприятных факторов на организм беременной и плода может привести к несоответствию морфологической и функциональной зрелости недоношенного новорожденного его гестационному возрасту. К таким факторам, наряду с генетическими и средовыми, относятся характеристики показателей здоровья матерей, их возраст и течение беременности.

Целью нашего исследования являлась оценка соответствия срока гестации недоношенных новорожденных и степени их морфофункциональной зрелости.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось в период с декабря 2017 по февраль 2018 года на базе перинатального центра ВОКБ № 1 отделения выхаживания новорожденных № 3 и на базе БУЗ ВО ВОДКБ №1 отделения патологии новорожденных и недоношенных № 3. Оценка морфофункциональной зрелости проводилась на 2-3 недели постконцептуального возраста с использованием шкалы Ballard. Оценка физического развития - с помощью центильных таблиц Фентона. Также были проанализированы карты истории родов и медицинские карты стационарного больного.

Было обследовано 62 новорожденных ребенка с 26 по 35 неделю гестации.

Результаты: в ходе исследования было выявлено, что 58% детей соответствуют гестационному возрасту, 13% детей опережали морфофункциональное развитие, из них опережали на 1 неделю 48%, на 2, 3 и 4 недели по 16%. В 29% случаев была выявлена морфофункциональная незрелость. У большинства детей (62%) отмечалось незначительное отставание – на 1-2 недели, у 26% детей – на 3-4 недели, значительное отставание морфофункциональной зрелости (более 1,5 месяцев) отмечалось у 7% детей.

По гендерному различию дети распределились практически поровну – число мальчиков составило 53%, а девочек – 47%. При этом морфофункциональная незрелость преобладала у мальчиков – в 63% случаев.

При оценке физического развития новорожденных 55% детей соответствовали сроку гестации, 5% - были большими к сроку гестации (1 степень - 90%, 2 степень - 10%). У 40% детей наблюдалась задержка внутриутробного развития (1 и 3 степень - по 31% детей, а 2 степень - у 38% детей), 34% из которых были морфофункционально незрелыми.

Проанализировав карты истории родов и медицинские карты стационарного больного, мы установили, что 92% женщин имели отягощенный соматический анамнез, из них 13% имели сопутствующую инфекционную патологию, а 45% - отягощенный акушерско-гинекологический анамнез (бесплодие, медицинские аборты, выкидыши, большое количество беременностей в анамнезе). Мы проанализировали зависимость морфофункциональной незрелости у недоношенных новорожденных от наличия сопутствующей патологии у матерей. У 59% морфофункционально незрелых детей матери имели отягощенный соматический анамнез, у 25% - отягощенный акушерско-гинекологический анамнез, у 16% - во время беременности были инфекционные заболевания. У 15% морфофункционально незрелых новорожденных возраст матерей превышал 35 лет, а у 3% - матери были несовершеннолетними.

Выводы:

1. Чуть более 50% недоношенных новорожденных при оценке морфофункциональной зрелости соответствовали гестационному возрасту, у 29% - была выявлена морфофункциональная незрелость.

2. У 40% детей отмечалась задержка внутриутробного развития, причем у 34% она коррелировала с морфофункциональной незрелостью $r = 0,7$ ($p \leq 0,05$).

3. Чаще всего (59%) у морфофункционально незрелых детей матери имели отягощенный соматический анамнез.

Список литературы:

1. Сахарова Е.С., Кешишян Е.С., Алямовская Г.А., Зиборова М.И. Недоношенность как медико-социальная проблема здравоохранения. Часть 2. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2017;62(4):37-42.

2. Илатовская Д.В. Факторы риска рождения детей с задержкой внутриутробного развития. Вестник новых медицинских технологий 2011; 18: 3. [Ilatovskaja D.V. Risk factors for the birth of children with intrauterine growth retardation. Vestnik novyh medicinskih tehnologij 2011; 18: 3.

3. Юдицкий А.Д., Коваленко Т.В., Петрова И.Н. Клинико-метаболический статус недоношенных, рожденных малыми к сроку гестации. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2017;62(4):65-70.

4. Сахарова Е.С., Кешишян Е.С., Алямовская Г.А. Недоношенность как медико-социальная проблема здравоохранения. Часть 1. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2017; 62(3):15-19.

**ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ.**

О.А. Викол, Ш.К. Исаева
*Научный руководитель - к.м.н., асс. В.С. Кузнецова*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра госпитальной и поликлинической педиатрии*

Актуальность. Делать прививку или нет? Этот вопрос в последнее время очень актуален для родителей. Уже несколько лет идет борьба сторонников и противников вакцинации. Родители убеждены, что прививки от заболеваний, которые в настоящее время встречаются крайне редко, не нужны. Но они обычно руководствуются ошибочными доводами. Недооценка важности вакцинации ведет к подъему инфекционной заболеваемости. По данным статистики Роспотребнадзора «О выполнении плана профилактических прививок за август 2012-2015 годов» с каждым годом процент выполнения вакцинации падает примерно на 3-4%.

Цель. Определить уровень охвата вакцинопрофилактикой детского населения до двухлетнего возраста по данным амбулаторных карт детских поликлиник №2 и №10 г. Воронежа и отношение к вакцинации родителей, участковых врачей-педиатров и студентов 6 курса педиатрического факультета ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

Материалы и методы. Нами был проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт 74 детей в возрасте до двух лет, рожденных в 2015 году, наблюдающихся в детских поликлиниках №2 и №10 г. Воронежа. Были разработаны анкеты для анонимного опроса родителей, участковых врачей-педиатров, студентов 6 курса педиатрического факультета ВГМУ им. Н.Н. Бурденко для определения их отношения к вакцинации.

Полученные результаты. При ретроспективном анализе карт нами было установлено, что из 74 детей 50% были мальчики и 50% девочки. 49 (68%) детей были рождены от первых родов, 20 (28%) - от вторых, 4 (3%) -от третьих. У 55 (76%) мам - роды были самостоятельными, а 17 (24%) - путем кесарева сечения. Осложнения беременности были выявлены у 63(87%) матерей. Наиболее часто отмечались: гестозы I и II половин беременности 43 (60%), анемия 18 (25%), ХВГП 9 (13%), ХФПН 29 (42%). Соматические заболевания имели 14 (20%) матерей, 15 (21%) - перенесли ОРВИ во время беременности. У 9 (13%) мам не наблюдалось осложнений во время беременности. Нарушения родовой деятельности наблюдались у 6 (8%) матерей.

По данным осмотров специалистами: на первом году жизни на учете у невролога состояло 100% детей, из них до 6 месяцев - 5

(7%), к 12 месяцам 51 (71%) детей были сняты с учета, более года наблюдалось – 16 (23%) детей. Хирургическая патология была выявлена у 13(18%) детей: у 5 (7%) детей - водянка яичек, в 2 (3%) - вальгусная установка стоп и у 6 (8%) - пупочная грыжа.

Плановая вакцинация БЦЖ-М в роддоме была проведена - 66 (91%) детям, отказались от вакцинации – 6 (8%) мам, 1 (1%) не привились из-за отсутствия вакцины. Вакцинация гепатита В была проведена у 2/3 (93%) детей, из них своевременно 64 (96%) детей. Отказались - 12 (16%). Вакцинация АКДС была сделана у 65 (90%) детей, из них вовремя привились – 36 (55%). Отказались - 7 (10%). Вакцинацию полиомиелита сделали 62 (86%) ребенка, из них вовремя привились 27 (44%). Отказались - 10 (14%) человек. ЖКПВ сделана у 55(76%) детей, из них вовремя - 18 (33%), не по календарю - 37 (67%). Отказ - 17(24%). Вакцинация пневмококка была проведена у 41 (57%) ребенка, из них вовремя - 10 (24%), не по календарю - 31 (75%). Отказ - 31 (43%). Вакцинация гемофильной инфекции сделана у 7 (10%) детей, из них вовремя - 1 (14%), не по календарю - 6 (86%). Отказ - 65 (90%). Вакцинацию от ветряной оспой в частной клинике проводили 1 ребенку. Реакция манту сделали - 59 (82%) детей, из них вовремя - 30 (51%), не по календарю 29 (49%), отказались - 13 (18%) детей.

В анкетировании приняли участие 148 студентов 6 курса педиатрического факультета. По результатам анкетирования: 97% студентов считают, что лучше начать прививать детей с рождения, 70% - отдают предпочтение импортным вакцинам, 99% студентов будут пропагандировать прививки в своей врачебной практике. 52% студентов считают, что все прививки обязательны, остальные считают, что для девочек обязательны краснуха (37%), АКДС (28%), гепатит В (23%), корь (21%). Для мальчиков: БЦЖ (28%), АКДС (28%), гепатит В (28%), корь (18%).

В анкетировании приняли участие 18 участковых врачей-педиатров детских поликлиник №2 и №10 г. Воронежа. По результатам анкетирования выяснилось, что все врачи положительно относятся к вакцинации, рассказывают о проводимых прививках маме и считают, что большое количество отказов от вакцинации связано из-за получения информации из СМИ. 45% врачей рекомендуют только отечественные вакцины, 11% - только импортные, а 44% рекомендуют оба варианта. С рождения рекомендуют вакцинировать детей - 45% врачей, 22% - с 1 месяца, 22% - с 3 месяцев, 11% - с 6 месяцев. Для выполнения плана рекомендуют прививки – 22% врачей.

В анкетировании приняли участие 38 мам, из них с высшим образованием - 67%. 69% мам проводят прививки по календарю, 16% - только те, которые сами считают нужными, 15% - не знают какие прививки проводятся, за этим следит врач. Перед проведением прививки врач предоставляет полную информацию о прививках - 50%, только называет название прививки - 45% и 5% мам отметили, что врач ничего не говорит о проводимой вакцинации. 21% - не знают, что нужно наблюдаться после проведенной прививки, 79% - детей наблюдает врач после вакцинации. 11% считают, что осложнений больше после вакцинации, чем без нее. Отечественные вакцины предпочитают – 55% родителей. Информацию о прививках большинство родителей 32 (84%) получают от медицинского работника, из СМИ - 5 (13%), 11 (29%) - на интернет форумах, 4 (11%) - от подруг и других мам. Все родители указали, что им проводилась вакцинация в детстве. Только 32% матерей считают обязательным проведение всех вакцин, рекомендуемых для детей,остальные указывают важность вакцин: АКДС (16%), гепатит (13%), БЦЖ (8%), ЖКПВ, полиомиелит (5%).

Выводы:

1. На основании проведенного нами анализа, мы выяснили, что в 94% случаев родители вакцинируют своих детей; согласно календарю прививок – только 1/3 родителей, остальные начинают прививки позже. Более 75% из общего объема вакцинации составляют прививки: БЦЖ (91%), гепатит В (93%), АКДС (90%), ЖКПВ (76%), полиомиелит (86%).

2. По результатам анкетирования матерей можно сделать вывод о том, что более 69% родителей за вакцинацию своих детей. Половина (50%) родителей отмечает отсутствие информирования врачом о проводимой вакцинации.Только 32% матерей считают обязательным проведение всех вакцин.

3. На основании анкетирования врачей, мы выяснили, что все врачи положительно относятся к вакцинации и рекомендуют ее. Однако, необходимость вакцинирования детей согласно Национальному календарю прививок (с рождения) отмечают только 45% врачей.

4. По результатам анкетирования студентов 99% будут пропагандировать вакцинацию в своей врачебной деятельности, так же более 69% выберут импортные вакцины, 99,6% студентов считают оптимальным проведение вакцинации согласно Национальному календарю прививок, только 52% студентов считают, что все прививки обязательны.

5. Мнение о приоритете использования отечественных и импортных вакцин разделилось практически поровну (45% и 55% соответственно) и было одинаковым у родителей и врачей-педиатров. Будущие врачи отдали предпочтение импортным вакцинам (70%).

Список литературы:

1. Мананникова А.Д. Проблема вакцинации в России ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России.- Bulletin of Medical Internet Conferences (ISSN 2224-6150) 2016. Volume 6. Issue. Страница 96.

2. Национальный календарь профилактических прививок, приложение 1 к приказу Министерства здравоохранения РФ от 21 марта 2014 г. №125н.

## ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ АТИПИЧНОГО ГЕМОЛИТИКО-УРЕМИЧЕСКОГО СИНДРОМА НА ПРИМЕРЕ ОПИСАНИЯ КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ

Н.В. Воеводина

*Научный руководитель - к.м.н., доц. Е.Н. Кулакова*

*Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н.Бурденко*

*Кафедра госпитальной и поликлинической педиатрии*

Актуальность. Гемолитико-уремический синдром (ГУС) является разновидностью тромботической микроангиопатии (ТМА) и характеризуется гемолитической Кумбс-негативной анемией вследствие механического гемолиза, тромбоцитопенией, обусловленной распространенным микротромбообразованием, и острым повреждением почек различной степени тяжести.

Тромботические микроангиопатии разделяют на первичные и вторичные формы. Первичные ТМА включают тромботическую тромбоцитопеническую пурпуру (ТТП), типичный ГУС (STEC-ГУС) и атипичный ГУС. Существуют также вторичные формы, возникновение которых связано с различными заболеваниями и состояниями (беременность, роды, аутоиммунные заболевания, опухоли и др.). STEC-ГУС является наиболее частым заболеванием из группы ТМА у детей и этиологически связан с кишечной инфекцией, вызванной шига-токсин-продуцирующими энтерогеморрагическими штаммами Esherihia Coli или Shigella dysenteriae I типа [1]. Атипичный ГУС является редким заболеванием с высокой летальностью, неблагоприятным прогнозом и склонностью к рецидивированию. Атипичный ГУС рассматривается как генетически-детерминированная комплемент-опосредованная ТМА, обусловленная неконтролируемой активацией системы комплемента по альтернативному пути, что приводит к непрерывному повреждению эндотелиоцитов [2].

Цель: на основе изучения клинических случаев установить трудности диагностики атипичного ГУС в педиатрической практике.

Материалы и методы: анализ дебюта атипичного ГУС у двух детей с благоприятным течением заболевания.

Полученные результаты. Клинический случай атипичного ГУС у пациентки П., 8 лет.

В июле 2017 г. через 2 недели после солнечных ожогов верхней половины туловища появились отеки на лице, туловище и конечностях. На протяжении недели получала антигистаминную терапию, так как предполагался аллергический генез отечного синдрома. После появления мочи красного цвета госпитализирована в нефрологическое отделение областного стационара с последующим переводом в отделение реанимации и интенсивной терапии.

При поступлении отмечались петехиальные высыпания, отеки на лице и конечностях, свободная жидкость в брюшной полости, АД до 150/110 мм.рт.ст, олигурия (диурез 0,4 мл/кг/час), позднее – анурия.При обследовании выявлены: анемия (гемоглобин – 55 г/л), тромбоцитопения (79 х 109/л), повышение СОЭ (70 мм/ч), креатинина (3,38 мг %), мочевины (21,9 мМоль/л),СРБ (8,6 г/л), ЛДГ (525,1 Ед/л),снижение концентрации С3 компонента комплемента (0,71 г/л), протеинурия (2,0 г/л), лейкоцитурия (17,3 х 106 /л),гематурия (42,1 х 106/л).Расчетная скорость клубочковой фильтрации – 17,8 мл/мин/1,73 м2.Проба Кумбса – отрицательная. Скрининг на STEC-ГУС (шига-токсин в кале) – отрицательный. РПГА с шигеллезным диагностикумом–отрицательный.ADAMTS-13 – 81%.

Учитывая сочетание признаков острого повреждения почек (III степени по классификации KDIGO), тромбоцитопении, неиммунной гемолитической анемии, а также отсутствие данных за наличие STEC-ГУС, ТТП и вторичной ТМА, в том числе СКВ, был диагностирован атипичный ГУС. Тяжесть состояния ребенка потребовала проведения 3 сеансов гемодиализа, 11 гемотрансфузий (эритроцитарная масса) и 2 сеанса плазмафереза. Терапия экулизумабом не осуществлялась, учитывая положительную динамику состояния пациентки.

Клинический случай атипичного ГУС у пациента И., 5 лет.

В конце декабря 2015 года через месяц после перенесенной ОРВИ вновь появилась фебрильная лихорадка. В первой декаде января 2016 года с диагнозом «Острый бронхит» ребенок госпитализирован в инфекционный стационар. В отделении проводилась антибактериальная терапия с положительной динамикой. Однако в середине января появилась иктеричность склер, слабость, нарастание бледности, в связи с чем ребенок госпитализирован в областной педиатрический стационар. При объективном исследовании на лице, туловище и конечностях – петехиальная сыпь, отмечался отечный синдром, артериальная гипертензия (130/80 мм.рт.ст.), олигурия (0,45 мл/кг/час).При обследовании обнаружены анемия (48 г/л), тромбоцитопения(37 х 109/л), увеличение СОЭ (54 мм/ч), свободного билирубина (91 мкмоль/л), ЛДГ (1575 Ед/л), мочевины (34,3 мМоль/л), креатинина (2,10 мг%), протеинурия до 10 г/л, лейкоцитурия (4,3 х 106/л), гематурия (6,6 х 106 г/л).Концентрация С3 компонента комплемента - 0.96 г/л. Расчетная скорость клубочковой фильтрации – 21,6 мл/мин/1,73 м2. Проба Кумбса – отрицательная. Скрининг на STEC-ГУС (шига-токсин в кале) – отрицательный. РПГА с шигеллезным диагностикумом–отрицательный. ADAMTS-13 – 81%.Учитывая сочетание признаков острого повреждения почек (III степени по классификации KDIGO), тромбоцитопении, неиммунной гемолитической анемии, а также отсутствие данных за наличие STEC-ГУС, ТТП и вторичной ТМА, был диагностирован атипичный ГУС. Тяжесть состояния ребенка потребовала проведения 9 сеансов гемотрансфузии (эритроцитарная масса), 6 сеансов плазмафереза, гемодиализа. Терапия экулизумабом не осуществлялась, учитывая положительную динамику состояния пациента.

Выводы:Таким образом, атипичный ГУС является диагнозом исключения и требует двухэтапной диагностики. На первом этапе устанавливается симптомокомплекс ТМА в виде Кумбс-негативной гемолитической анемии, тромбоцитопении и острого повреждения почек. На втором этапе проводится дифференциальный диагноз с ТТП и STEC-ГУС. Для исключения ТТП определяется активность ADAMTS-13.Снижение показателя ниже 5% может свидетельствовать в пользу ТТП. Для исключения STEC-ГУС рекомендуются следующие лабораторные исследования: посев кала для выявления культуры STEC (на среду MacConkey для E.coli-O157:H7), определение шига-токсина в кале или ректальном мазке методом ПЦР, определение шига-токсина в сыворотке крови и антител к липополисахариду E.coli-O157:H7 [2]. Также возможно применение экспресс-теста iCHECK–Escherichia Coli. Исследования необходимо проводить в первые дни заболевания до начала антибактериальной терапии.Основной трудностью диагностики атипичного ГУС является отсутствие какого-либо специфического лабораторного маркера заболевания. Снижение С3 компонента комплемента отмечается не более чем у 50% пациентов. Следовательно, нормальное его значение не исключает диагноз. Биопсия почки не требуется и не может подтвердить атипичный ГУС. Аутоантитела к фактору Н обнаруживают только у 10-15% больных. Генетическое исследование не является обязательным для установления диагноза, так как около 30% больных не имеют искомых мутаций, но может быть необходимым для определения прогноза и рецидивирующем течении [3].Кроме того, необходимо обратить внимание на ограниченные возможности лабораторного исключения STEC-инфекции в педиатрических стационарах при высокой вероятности получения ложноотрицательных результатов, учитывая проводимые курсы антибактериальной терапии и поздние госпитализации.

Список литературы:

1. Семейный гемолитико-уремический синдром (обзор литературы, клиническое наблюдение) / Е.В. Гунькова, И.В. Зорин // Оренбургский медицинский вестник. – 2017. – Т.5, №3 С.30-35. (г. Оренбург)

2. Атипичный гемолитико-уремический синдром в педиатрической практике / В.Х. Алтынова [и др.] // Клиническая фармакология и терапия. – 2016. – Т.25, №3. – С. 83-89. (г. Москва)

3. Атипичный гемолитико–уремический синдром: клинико-лабораторные диагностические подходы / Е.С. Крутиков [и др.] // Таврический медико-биологический вестник. – 2015. – Т.18, №4. – С. 67-70. ( г. Симферополь)

## НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ВРЕМЕНИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО И ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С РАЗНЫМ ПРОФИЛЕМ ЛАТЕРАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

С.Я. Запесоцкая, М.А. Рюмшин

*Научный руководитель - асс. Д.С. Забайрачная*

*Курский государственный медицинский университет, Курск*

*Кафедра педиатрии*

Восприятие является сложным психофизиологическим процессом и протекает одновременно на всех уровнях сознания человека, обусловлено взаимодействием головного мозга, центральной нервной системы, анализаторов и других органов, которые составляют перцептивную систему человека.

Основной отличительной чертой восприятия времени является сложность определения предмета восприятия. Характерными особенностями времени являются: - его текучесть, необратимость; - отсутствие наглядных форм; - «его не видно и не слышно» [2].

Научные исследования свидетельствуют о неоспоримой связи процесса восприятия времени с морфофункциональным состоянием мозговых структур, отрывочные данные, о том что восприятие времени по-разному нарушается при локализации поражений в правом или левом полушариях мозга [1].

Возникает необходимость исследовать особенности восприятия времени у детей младшего школьного и дошкольного возраста с разным профилем латеральной организации (ПЛО).

Цель нашего исследования – выявить особенности восприятия времени у детей дошкольного и младшего школьного возраста с разным профилем латеральной организации.

Методологическое основание.

Данное исследование проведено в рамках естественнонаучной парадигмы, строится на основе положений культурно-исторического подхода Л.С. Выготского, теории о системно-динамической локализации ВПФ А. Р. Лурия, исследований отечественных нейропсихологов Е. Д. Хомской, Семенович А. В; разработках вопросов межполушарных асимметрий Брагина Н.Н., Доброхотова Т.А.

Использованные методы исследования: Клиническая беседа; для исследования профиля латеральной организации использовались: клиническое интервью и пробы по исследованию профиля латеральной организации ("аплодирование"; "поза Наполеона"; "переплетение пальцев"; "нога на ногу";"подзорная труба"), для изучения особенностей восприятия времени: методика «Кнопка»; рисуночная проба «Я в прошлом, настоящем и будущем».

Эмпирическое исследование проходило в период с апреля 2017 г. по октябрь 2017 г. на базе ОБУЗ "Областная детская клиническая больница" г. Курск.

Объем выборки составил 60 человек. Общее время исследования было от 20 до 40 минут.

Большинство авторов указывает, что дошкольный возраст характеризуется, как первый этап «теоретических» знаний детей ориентации во времени, становление единства логических и чувственных отношений времени [1].

В восприятии времени принимают участие оба полушария, но преобладать будут те стратегии, которые определяются ведущим полушарием. Онтогенетические особенности ПЛО обусловлены морфологическим созреванием полушарий головного мозга [2].

Различия в восприятии времени у детей с различным типом ПЛО будут обусловлены следующими блоками:

Роль речи. Под ролью речи понимаются особенности речевого развития у детей дошкольников и младших школьников. Для дошкольников характерно выделение слова, как абстрактной единицы, слово выступает объектом познания, становится универсальным средством общения. Для младших школьников характерно выделение речи, как особого вид произвольной деятельности, появляется планирующая функция речи, сознательное отношение к речи [3].

Развитие морфологических структур головного мозга, характеризуется увеличением веса мозолистого тела и его миелинизация, увеличение ассоциативных связей, за счет увеличения объема нервных волокон, усложнение связей в головном мозге «по-горизонтали» [2].

Вышеперечисленные блоки определяют особенности восприятия времени у детей с различными возрастами и типами ПЛО.

Результаты. При оценивании временных интервалов дошкольниками обнаружены статистически значимые различия с эталонными значениями 30 сек., 60 сек., 120 сек. Субъективное время имеет большую скорость, чем объективное.

Обнаружены статистически значимые различия по признаку «представление о времени» между дошкольниками с различным типом ПЛО. Представление о времени у всех дошкольников отрывочны, дискретны, у левшей рисунки отличаются большей связанностью между собой, количеством деталей, присутствуют сюжетные моменты.

При оценивании временных интервалов школьниками обнаружены статистически значимые различия с эталонными значениями 30 сек., 60 сек., 120 сек., и между группами младших школьников с правым и левым типом ПЛО.

В оценивании доминирует общая тенденция недооценки временных интервалов у левшей. Правши оценивают короткие промежутки времени 30 сек. и 60 сек. точнее, чем младшие школьники левши, а длинный отрезок 120 сек. переоценивают.

Обнаружены статистически значимые различия по признаку «представление о времени» между младшими дошкольниками с различным типом ПЛО. Представления становятся более континуальными, связанными между собой. Следует отметить, что у левшей снова имеются качественные отличия с рисунками правшей.

При оценивании временных интервалов школьниками и дошкольниками обнаружены статистически значимые различия.

Младшие школьники оценивают временные отрезки точнее.

Обнаружены статистически значимые различия по признаку «представление о времени» между младшими дошкольниками и дошкольниками. Младшие школьники лучше ориентируются во понятиях «настоящее», «прошлое», «будущее».

Выводы. Оценивание заданных временных интервалов вызывает трудности у всех дошкольников, наблюдается общая тенденция недооценивания временных промежутков, то есть субъективное время имеет большую скорость, чем объективное.

Представление о времени у дошкольников отрывочны, дискретны, рисунки характеризуются фрагментарностью, при этом Дошкольники левши имеют больше представлений о времени, чем их сверстники правши.

Все младшие школьники также характеризуются неточностью в оценивании заданных временных интервалов, что подтверждается данными статистики. Представления становятся более континуальными, связанными между собой. Следует отметить, что у левшей снова имеются качественные отличия с рисунками правшей. Что может свидетельствовать о недостаточном вкладе левого полушария в восприятии времени, у младших школьников.

Таким образом, полученные данные напрямую связаны с возрастными изменениями и развитием строения головного мозга детей. К 5–6 годам удельный объем волокон значительно увеличивается в связи с развитием ассоциативных связей и преобладает в большинстве отделов коры, за исключением лобных отделов. К старшему дошкольному возрасту значительно усложняется система связей в головном мозге «по-горизонтали».

Правое полушарие вносит больший вклад в перцепцию и переработку коротких временных интервалов, а левое вносит больший вклад в перцепцию и переработку длинных временных интервалов.

Список литературы:

1. Лурия А.Р. Высшие корковые функции человека. СПб: Питер, 2008. 624 с.

2. Рихтерман Т.Д. Формирование представлений о времени у детей дошкольного возраста. - М.,1991.

3. Рубинштейн, С. Л. Восприятие времени и пространства и субъективное пространство индивида Текст. / С. Л. Рубинштейн // Мир психологии. -М., 1999. с. 21

## ВЛИЯНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ДЕТЕЙ

И.Д. Иванникова, Е.А. Балакирева, К.В. Сафронова

*Научный руководитель - д.м.н., доц. В.С. Леднева*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко*

Актуальность. По данным ВОЗ заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) занимают 5 место в мире по распространенности. [1, 2] Они характеризуются преобладанием хронических форм, требующих периодического лечения в стационаре. Заболевания ЖКТ требуют соблюдения определенного образа жизни: соблюдение диеты, дозированные физические нагрузки, снижение воздействия стрессового фактора. [3] В настоящее время гастроэнтерологи России отмечают, что заболевания желудочно-кишечного тракта все чаще встречаются в детском возрасте. [4] Главной проблемой стала разработка мер по предупреждению возникновения таких заболеваний, как: язва желудка и двенадцатиперстной кишки, гастроэзофагеальный рефлюкс, колит, панкреатит. [5]

Цель: исследование влияния заболеваний ЖКТ на качество жизни детей, находящихся на стационарном лечении.

Объект и методы исследования: Нами проведено анкетирование с помощью оригинального опросника, состоящего из 9 вопросов:

1. Первое проявление заболевания
2. Причина появления заболевания (по мнению больного)
3. Госпитализация - плановая/экстренная
4. Как часто вы проходите лечение в стационаре с гастропатологией (первый/ другой вариант)
5. Соблюдаете ли вы лечебную диету - да (указать какую) / нет
6. Форма заболевания - острое/ хроническое
7. Как часто осуществляется лечение в стационаре - полгода/ год/ другое (указать промежуток времени).
8. Как долго отсутствуют обострения заболевания полгода/ год/другое (указать промежуток времени).
9. Какие факторы способствуют обострениям – эмоциональное напряжение/физические нагрузки/ неправильное питание/смена времени года.

Анкетирование проводилось на базе БУЗ ВО ОДКБ №1 гастроэнтерологического отделения (заведующая отделением Зазулина О.В.) во время прохождения летней практики. На вопросы анкеты ответили 27 пациентов в возрасте 3-16 лет (у детей дошкольного возраста анкету заполняли родители).

Результаты и обсуждение:

В результате анализа 27 анкет были получены следующие данные:

1. Дебют заболевания у 10 (0,35) опрошенных произошло в возрасте 12-15 лет, то есть в пубертатный период. Данная закономерность обусловлена тем, что в период полового созревания

- один из критических периодов роста и развития - организм подростков наиболее уязвим, и гормональный дисбаланс провоцирует начало большинства соматических заболеваний.

2. У 21 (0,78) опрошенного ребенка, заболевание проявилось на фоне неправильного питания, у 6 (0,22) этиология заболевания неизвестна.

3. Большинство детей (19 - 0,74) госпитализация была плановая, и только четверть (8 - 0,26) детей была госпитализирована экстренно.

4. Плановые госпитализации у 15 детей (0,56) были не первыми в истории болезни опрошенных.

5. Из всех 27 пациентов 16 (0,59) соблюдают лечебную диету:

· 10 детей (0,37) - 1 стол (язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки при нерезком обострении и в период восстановления, острый гастрит).

· 6 детей(0,22) - 5 стол (острые гепатиты и холециститы в период выздоровления).

Остальные 11 пациентов (0,40), несмотря на наличие клинических проявлений заболевания ЖКТ, в том числе болевого синдрома, диету не соблюдают.

6. Из 27 опрошенных пациентов 21 пациент (0,78) страдают хронической формой заболевания ЖКТ.

7. Частота госпитализаций в опрошенной группе составила:

1) 5 (0,19) - 1 раз в 6 месяцев

2) 18 (0,67) - 1 раз в год

3) 4 (0,14) - реже 1 раза в год

8. У 18 (0,67) пациентов с хронической патологией из 21 отсутствуют обострения заболевания в течение 6 месяцев.

9. Факторы, влияющие на обострение хронической формы заболевания:

· 9 (0,33) - эмоциональное напряжение

· 5 (0,19) - физические нагрузки

· 10 (0,37) - неправильное питание

· 3 (0,11) - смена времени года.

Выводы:

1. Развитию заболевания способствуют критические периоды развития, в первую очередь пубертатный период (10 пациентов (0,35)).

2. В зоне риска находятся лица с неправильным питанием (21 пациент (0,78)).

3. Регулярное плановое лечение в стационаре, занимающее 1,5-3 недели, не позволяет детям посещать секции и проводить время с друзьями (19 плановых госпитализаций — 0,74, пребывание в стационаре не менее 1 раза в год - более трех четвертей пациентов (0,82 )).

4. На обострение хронической формы заболевания достоверно ($p<0,05$) влияют различные внешние факторы: эмоциональное напряжение (9 пациентов (0,33) ), физические нагрузки (5 пациентов (0,19) ), неправильное питание (10 пациентов (0,37)), смена времени года (3 пациента (0,11)).

Список литературы:

1. Беляев Ю.Н. Болезни органов пищеварения как медико-социальная проблема// Материалы II Всероссийской недели медицинской науки с международным участием -2013 г.

2. Ронжин И. В., Пономарева Е. А. Статистика заболеваний желудочно-кишечного тракта: причины, симптомы, профилактика // Молодой ученый. — 2015. — №23. — С. 375-379.

3. Е.М. Никифорова, Е.А. Варенова. Вопросы эпидемиологии заболеваний пищеварительного тракта и язвенной болезни у детей и подростков//Материалы XIV Конгресса детских гастроэнтерологов России - 2007г.

4. Мириджанян Г. М., Мардиян М. А., Даниелян Л. М. Факторы риска и профилактика заболеваний верхних отделов желудочно-кишечного тракта у подростков [Текст] // Медицина: вызовы сегодняшнего дня: материалы Междунар. науч. конф. (г. Челябинск, июнь 2012 г.). — Челябинск: Два комсомольца, 2012. — С. 63-65.

5. Ронжин И. В., Пономарева Е. А. Заболевания желудочно-кишечного тракта [Текст] // Новые задачи современной медицины: материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, декабрь 2016 г.). — СПб.: Свое издательство, 2016. — С. 51-53.

## КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПЕРВИЧНОГО ОСТРОГО ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА У ПОДРОСТКА

Е.Е. Кондрыкинская, В.В. Лесовой

*Научный руководитель - к.м.н., доц. И.В. Кондратьева*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н.Бурденко*

*Кафедра госпитальной и поликлинической педиатрии*

Актуальность. Проблема инфекционного эндокардита (ИЭ) сохраняет свою актуальность и в XXI веке [1,2,3]. Несмотря на активную разработку и широкое внедрение в клиническую практику новых антибактериальных препаратов и кардиохирургических технологий, ИЭ по-прежнему остаётся связанным с нарастающей частотой, высокой смертностью и тяжёлыми осложнениями. ИЭ является весьма трудным для диагностики заболеванием [2]. Современное клиническое течение болезни характеризуется значительным многообразием симптомов. Успешное лечение ИЭ основано на эрадикации микробов антимикробными препаратами. В то же время, хирургическое вмешательство вносит существенный вклад в удаление инфицированного материала и в санации абсцессов [2].

Цель. На основании описания клинического случая продемонстрировать сложности диагностики и методы лечения ИЭ у подростка.

Материалы и методы. Проведен анализ историй болезни ребенка М. возраст 14 лет, дата рождения 20.10.2000 года, находившегося на обследовании и лечении в кардиоревматологическом отделении БУЗ ВО ВОДКБ№1 с диагнозом: Первичный острый активный инфекционный эндокардит левых отделов сердца с поражением митрального клапана. Митральная недостаточность. Активность 2-3. НК 1. ФК 2. Состояние после оперативного лечения — пластики митрального клапана в условиях ИК.

Полученные результаты. Анамнез жизни: родители здоровы. Ребенок от 1-й нормально протекавшей беременности, 1-х срочных самостоятельных родов. Вес при рождении 3200, рост 52 см. Из роддома девочка выписана домой. Психомоторное развитие по возрасту. Привита по календарю. Аллергии на лекарственные препараты не было. Гемотрансфузий не было. Редко болеет ОРВИ. Перенесла ветряную оспу. Оперативное лечение по поводу подмышечного лимфаденита в раннем возрасте. Анамнез болезни: 30.05.15г. девочка получила резаную рану стопы во время купания в водоеме. Была наложена повязка в домашних условиях. На вторые сутки появилась пятнистая геморрагическая сыпь на стопах. 07.06.2015г. отмечался подъем температуры до 39,50 С, вызван участковый педиатр, установлен диагноз ОРВИ. Лечилась амбулаторно, принимала флемоксин солютаб, противовирусные препараты, орошение зева. Температура нормализовалась на 3 сутки. Через неделю вновь отмечались подъемы температуры до 400 С. Бригадой скорой помощи вводились жаропонижающие препараты, температура снижалась до 37,50 С. 16.06.2015г. появились боли в животе, мышечные боли, рвота, гипертермия сохранялась. Девочка госпитализирована в детское хирургическое отделение по скорой помощи с подозрением на острый аппендицит. Хирургическая патология исключена, но появились менингеальные симптомы. 17.06.2015г. переведена в инфекционное отделение. В анализах крови повышение СОЭ - 52 мм/час, СРБ – 230 мг/л. Спинномозговая пункция: увеличение цитоза, белка. Результат МРТ головного мозга: признаки демиелинизирующего заболевания белого вещества головного мозга. Нерезко выраженная наружная гидроцефалия. УЗИ внутренних органов - признаки спленомегалии, очаговых образований селезенки, диффузных изменений почек, свободная жидкость в плевральных полостях. Поставлен диагноз: серозный менингит. Начата антибактериальная терапия. На 3-и сутки стационарного лечения в инфекционном отделении вновь появились высыпания на коже ног геморрагического характера, фебрильная лихорадка и проявления интоксикации сохранялись. Проведена пульс-терапия метипредом, поскольку кожные высыпания были интерпретированы как проявления системного васкулита. Аускультативно в сердце выслушивался шум, для уточнения характера изменений 20.06.2015 проведено ЭхоКГ, где выявлено объемное образование митрального клапана. С предполагаемым диагнозом инфекционный эндокардит с поражением

митрального клапана, для дальнейшего обследования и лечения больная переведена в кардиоревматологическое отделение БУЗ ВО ВОДКБ №1. Объективно: общее состояние тяжелое. Тяжесть состояния обусловлена лихорадкой, интоксикацией. Вес 46 кг. Рост 143 см. Температура 37,60 С. Кожные покровы бледные, с серым оттенком. На стопах геморрагическая сыпь в стадии разрешения. Цианоза, отеков нет. Зев не гиперемирован. Периферические лимфоузлы не увеличены. В легких везикулярное дыхание ЧДД – 16-18 в мин. ЧСС - 60 в мин., АД - 85/45 мм.рт.ст., границы сердца не расширены. Тоны сердца звучные, ритмичные, систолический шум на верхушке и во 2-3 межреберье слева, проводится вдоль левого края грудины и в левую аксиллярную область. Живот при пальпации мягкий, безболезненный Печень по краю реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Стул, мочеиспускание не нарушены.

Обследования: Группа крови: В (Ш), Rh (+). Общий анализ крови: Hb – 132 г/л, СОЭ – 41 мм/ч, эритроциты – 4,26×1012/л, лейкоциты – 17,9×109/л; биохимический анализ крови – увеличение СРБ – 14,2 мг/л, остальные показатели в норме. Анализ мочи в норме. ЭхоКГ: створки МК: неравномерно уплотнены, эхо-неоднородны, на передней створке митрального клапана со стороны левого предсердия лоцируется эхо-неоднородное округлое подвижное образование размером 1,62 х 1,56 см. Регургитация МК: до 3-й степени. Заключение: Объемное образование митрального клапана (вегетация), митральная недостаточность 3-й степени. ЭКГ от 24.06.2015: ЧСС - 80 в мин. Ритм синусовый, ЭОС нормальная, признаки перегрузки ПЖ. Посев крови на гемокультуру: рост микрофлоры не выявлен. На основании жалоб, анамнеза заболевания, объективного осмотра, лабораторного обследования и методов визуализации, больной установлен диагноз: Первичный острый активный инфекционный эндокардит левого сердца с поражением митрального клапана. Митральная недостаточность. НК 1. ФК 2. Учитывая наличие признаков поражения митрального клапана, крупной вегетации, определяющие высокие риски эмболических осложнений, неконтролируемой инфекции, пациентка переведена в кардиохирургическое отделение БУЗ ВО ВОКБ № 1, где 25.06.2015 года проведена операция: пластика митрального клапана, удаление вегетации митрального клапана в условиях искусственного кровообращения. Послеоперационный период протекал гладко. Рана зажила первичным натяжением, без воспалительных изменений, швы с кожи сняты 06.07.2015. Гистологическое исследование ткани вегетации от 25.06.2015. Заключение: фибрин с очаговыми скоплениями преимущественно сегментоядерных лейкоцитов (эндокардит). Опухолевого роста не определяется. Для дальнейшего лечения больная переведена в БУЗ ВО ВОДКБ№1 кардиоревматологическое отделение. Проводилось лечение: инфузионная, антибактериальная, противовоспалительная, кардиопротекторная терапия. Больная выписана из стационара в удовлетворительном состоянии, нормализовались ЭхоКГ, ЭКГ и лабораторные показатели. В дальнейшем пациентка регулярно неоднократно обследовалась в кардиоревматологическом отделении БУЗ ВО ВОДКБ №1 вплоть до 2017 г. Ухудшения состояния, рецидивов заболевания выявлено не было.

Выводы:

1. Полиморфизм клинической картины, что характерно для ИЭ, возможные ревматические симптомы - геморрагическая сыпь на коже, и другие делали сложной правильную интерпретацию совокупности клинических проявлений в данном клиническом случае.

2. Очевидна низкая настороженность врачей амбулаторно-поликлинического звена по отношению к ИЭ, в то время как в анамнезе у ребенка имела место резаная рана, лихорадка в летний период.

Список литературы:

1. Лобзин Ю.В., Левина А.С. Клинические маски инфекционного эндокардита. Журнал инфектологии, 2015. 2 (7): 14–20.

2. Рекомендации ESC по ведению больных с инфекционным эндокардитом. Российский кардиологический журнал 2016, 5 (133): 65–116.

3. Тюрин В.П. Инфекционные эндокардиты: руководство / В.П. Тюрин; под ред. Ю.Л. Шевченко. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Гэотар-Мед, 2013. – 368 с.

## НАЦИОНАЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПИТАНИЮ ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА И РЕАЛИИ ЖИЗНИ

А.А. Коробицына , А.В. Шумов

*Научный руководитель - д.м.н., проф. В.И. Макарова*

*Северный государственный медицинский университет, Архангельск*

*Кафедра пропедевтики детских болезней и поликлинической педиатрии*

Актуальность. Проблемы диететики здоровых детей раннего возраста стали причиной научной дискуссии в последние годы, в которой приняли участие не только педиатры и диетологи, но и представители пищевой промышленности. Результатом такой дискуссии явилась разработка Национальных рекомендаций по питанию детей раннего возраста.

Цель исследования: выявить знания родителей о здоровом питании детей раннего возраста.

Материалы и методы. Проведен опрос родителей по питанию детей раннего возраста в соответствии со специально разработанной анкетой. Анкета содержала вопросы о характере питания, об особенностях перевода на взрослый стол. Всего было проанкетировано 160 родителей детей раннего возраста.

Результаты и обсуждение. Большинство семей имели одного (34%) или двух детей (42%). Грудное вскармливание до двух лет создает для ребенка благоприятные предпосылки состояния здоровья в будущем. Так 28,8% опрошенных матерей продолжали и 71,2% не продолжали грудное вскармливание после 1 года. Обращает на себя внимание ранний перевод детей на «общий стол»: в возрасте до 1 года - 2%; с 1 года до 2 лет - 67%, с 2 лет до 3 лет - 27%, а после 3 лет всего лишь 4% респондентов.

Национальная программа оптимизации питания детей в возрасте от 1 года до 3 лет в РФ рекомендует ежедневное присутствие в питании мяса животных или птицы, молочные и кисломолочные продукты, овощи, фрукты, хлеб, крупы, растительное и сливочное масла, а рыбу и яйца включают в рацион 2-3 раза в неделю[1, с 18]. Обращает на себя внимание недостаточное потребление овощей и фруктов, ежедневно их получают 77,5% детей. Мясные блюда не менее 7 раз в неделю - лишь 43,8%. Не менее 2-3 раз в неделю рыбу включают в рацион только 22% детей, причем всего 30% родителей сообщают о преобладании данного продукта в рационе ребенка. О преобладании мяса говорят 50% респондентов; мяса и рыбы - 17,5% респондентов. Кисломолочные продукты, получаемые ежедневно, включают 30% респондентов, хотя они играют большую роль в деятельности организма ребенка, а именно: регулируют моторную функцию кишечника, благотворно влияют на состояние микробиома, обладают иммуномодулирующими свойствами – усиливают выработку секреторного иммуноглобулина А, интерферона, лизоцима, интерлейкинов [1 с 19; 2 с 17]. Следует отметить недостаточное использование в ежедневном рационе детей старше года коровьего молока (15%), причем не получают его совсем 44% детей. Хлеб в ежедневном рационе есть почти у всех детей (92%). Ежедневно получают суп 76,2% , 2-3 раза в неделю – 17,5%, 1-2 раза 6,2%.

Очень важно соблюдать технику кулинарной обработки при приготовлении пищи детей раннего возраста. Правила приготовления пищи предусматривает использование наиболее щадящих методов. Рекомендуется отваривание, запекание, тушение, приготовление на пару [1 с 23]. Анализ анкет показал немалый процент (8%) использования жареной пищи в рационе детей раннего возраста, что следует считать фактором формирования патологии пищеварительной системы в будущем.

Опрос подтвердил, что родители не имеют четкого понимания принципов сбалансированного питания детей второго и третьего года жизни. Так 13% детей получали в пищу фаст-фуд, а 97% получали кондитерские изделия, причем ежедневно 13%. Колбасные изделия включались в питание детей в 55%.

Для детей раннего возраста рекомендуется режим питания с 5-ю приемами пищи, из которых 3 основных и 2 дополнительных кормления, которому придерживаются 27% респондентов.

Заключение. Организация питания детей раннего возраста не соответствует положениям Национальных рекомендаций по

питанию детей раннего возраста, что является поводом для оптимизации просветительской работы не только среди родителей, но и среди медицинского персонала первичного звена здравоохранения.

Список литературы:

1. Национальная программа оптимизации питания детей в возрасте от 1 года до 3 лет в РФ/ Москва ПедиатрЪ 2016

2. Учебное пособие для врачей педиатров «Особенности питания детей от года до трех лет», Захарова И.Н., Боровик Т.Э. и другие/ Москва 2012

## ИНГАЛЯЦИОННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ БЕКЛОМЕТАЗОНА В ПРОФИЛАКТИКЕ РЕЦИДИВОВ ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХИТА У ДЕТЕЙ

М.В. Лим, М.Ф. Тамбриазов

*Научный руководитель - д.м.н., проф. Н.М. Шавази*

*Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан*

*Кафедра педиатрии №1*

Актуальность. Известно, что каждый четвертый ребенок в возрасте до 6 лет переносит хотя бы один эпизод бронхиальной обструкции [1]. Продолжает сохраняться тенденция к увеличению числа детей с рецидивирующим течением обструктивного бронхита у детей.Имеются данные, о предложении этой формы бронхообструктивного синдрома как фактора высокого риска развития бронхиальной астмы [2].

В современной литературе имеются скудные данные о профилактике рецидивов обструктивного бронхита. Имеющиеся сведения о применении рефлексотерапии, рибомунила ИРС-19в предупреждении повторных развитий бронхообструкции [3] имеют противоречивые данные.

Рассматривая данную проблему и при относительно высокой частоте заболевания, учитываем необходимость разработки обоснованных методик профилактических курсов рецидивов обструктивного бронхита, что определяет актуальность темы исследования.

Цель - изучить влияние ингаляционного применения беклометазона в профилактике рецидивов обструктивного бронхита у детей.

Материал и методы. Были проанализированы результаты катамнестического наблюдения 50 детей перенесших острый обструктивный бронхит: в 1 группу вошло 25 детей перенесших заболевание, не получивших профилактических мероприятий после выписки из стационара, а во 2 группу вошло 25 больных, которые получали в качестве профилактики повторных рецидивов заболевания ингаляционно беклометазон с использованием специальных дозаторов (спейсеров).

Терапия беклометазоном проводилась в дозе 5-10 мг/кг/сут сколько раз в день курсом 1 месяц, при необходимости профилактическое назначение продлевалось до 3 месяцев.

По полу преобладали мальчики 32 (64%), девочек было 18 (36%). Детей до 1 года было 2 (4%) детей, от 1 до 3 лет было 11 (22%) детей, а старше 3 лет 37 (74%) детей.

Степень тяжести бронхиальной обструкции оценивалась по разработанной нами сатурационно-шкаловая оценке (СШО) [4], вычисляемой по формуле:

СШО = (95- SpO2)+RDAI, где: SpO2 – показатель сатурации больного; RDAI – оценка дыхательной системы пациента.

При поступлении в стационар у детей проводили сбор анамнестических данных, клинические и лабораторные исследования. Диагноз, степень тяжести заболевания и обострения у пациентов установлены согласно существующим стандартам [5]. Все исследуемые дети находились на лечении в детских отделениях Самаркандского филиала Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи.

Катамнестическое обследование проводилось посредством опросов, анализа амбулаторных карт, осмотров больных в течение 1 года после выписки из стационара.

Полученные результаты. Результаты исследования показали, что в I группе по сравнению с II наблюдалось значительная частота повторных приступов бронхообструкции.

Частота возникновения повторных приступов бронхообструктивного синдрома в I группе составила: у 6 (%) детей не наблюдалось рецидивов бронхообструкции, от 1 до 3 у 7 (%) детей, более 3 повторных приступов бронхообструкции у 12 (%) детей. Во II группе не наблюдалось рецидивов заболевания у 11 (%) детей, от 1 до 3 рецидивов у 9 (%) детей, более 3 приступов заболевания у 5 (%) детей. Сравнительный анализ тяжести бронхиальной обструкции при повторных рецидивах обструктивного бронхита в исследуемых группах показал, что в I группе имело место 42 рецидива заболевания, из них: легкая степень тяжести составила 5 (11,9%), средняя 16 (38,1%) и тяжелая степень 21 (50,0%). Во II группе было 21 рецидивов бронхообструкции, из них: легкая степень тяжести составила 14 (66,6%), средняя 3 (14,3%), тяжелая 4 (19,1%).

Выводы. В результате данного исследования показано, что включение ингаляционного применения беклометазона в качестве противорецидивирующей терапии обструктивных бронхитов показало как снижение частоты рецидивов заболевания в среднем на 50%, так и снизило частоту развития тяжелых форм заболевания на 30,9%.

Список литературы:

1. Алексеева О. В., Россиев Д. А., Ильенкова Н. А. «Применение искусственных нейронных сетей в дифференциальной диагностике рецидивирующего бронхита у детей», Сибирь, 2010, Т. 66. № 6. С. 75–79.

2. Геппе Н.А., Розинова Н.Н., Мизерницкий Ю.Л. и др. «Рабочая классификация основных клинических форм бронхолегочных заболеваний у детей», Медицинская газета, 2009; С. 7-9.

3. Forsyth L.M., Preuss H.G., MacDowell A.L., Chiazze Jr. L., Birkmayer G.D. and Bellanti J.A. “Therapeutic effects of oral NADH on the symptoms of patient with chronic fatigue syndrome” Annals of Allergy Asthma and Immunology 1999, 82(2). P. 185-191.

4. Шавази Н.М., Лим М.В., Закирова Б.И., Лим В.И, Турсункулова Д.А. «Оценка степени бронхообструкции приострых бронхиолитах у детей раннего возраста», Материалы III съезда ассоциации врачей экстренной медицинской помощи Узбекистана, Ташкент, 29-30 октября, 2015, С. 285.

5. Приказ №225 «О мерах по дальнейшему совершенствованию оказания медицинской помощи детям» Министерство здравоохранения Республики Узбекистан, от 10.07.2013.

## ОЦЕНКА НУТРИТИВНОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ С МУКОВИСЦИДОЗОМ

К.О. Логвиненко, М.Е. Степанова, А.В. Стельмах

*Научные руководители: д.м.н., доц. В.С. Леднева; к.м.н., доц. Л.В. Мошурова*

*Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко*

*Кафедра факультетской педиатрии*

Актуальность. Проблема физического развития (ФР) детей на современном этапе не только в нашей стране, но и во всем мире, несмотря на различные географические условия, питание, воспитание, остается актуальной. Ежегодно растет число детей с нарушением нутритивного статуса как с избыточной массой тела и ожирением, так и с его дефицитом – белково-энергетическая недостаточность (БЭН) [1,2]. Так, например, распространенность недостаточной массы и роста/длины тела среди пациентов, госпитализированных в детские стационары, во Франции составляет 26-40%, а в Германии и Нидерландах - 31%. В США обществом парентерального и энтерального питания (ASPEN, 2013 г.) опубликовано понятие недостаточности питания как нарушение баланса между потребностью в пищевых ингредиентах и их потреблением. Развивающийся вследствие этого дефицит белка, микронутриентов, энергии, отрицательно влияет на рост, развитие и состояние организма в целом [3].

Одной из значимых причин нарушения нутритивного статуса по типу БЭН является наличие у ребенка тяжелого, чаще хро-

нического, заболевания, приводящего к нарушению всасывания и усвоения нутриентов или повышению потребностей в пищевых веществах. БЭН развивается у детей с патологией со стороны различных органов и систем - с хронической сердечной недостаточностью, хронической патологией почек и легких, в т.ч. с муковисцидозом (МВ), онкологическими, неврологическими заболеваниями, тяжелыми инфекциями, травмами, ожогами, синдромом мальабсорбции [4,5].

Распространенным наследственным заболеванием является МВ, при котором поражаются жизненно важные органы (дыхательная, сердечно-сосудистая, пищеварительная системы), экзокринные железы и др. Следствием мутации гена является нарушение синтеза, структуры и функции белка трансмембранного регулятора проводимости МВ (CFTR). МВ имеет тяжелое течение и прогноз. Ведущей причиной осложнений и летальности при этом заболевании является поражение дыхательной системы. Наличие БЭН у детей с МВ влияет на тяжесть течения основного заболевания, осложняет лечение и нарушает качество жизни.

Цель - оценить нутритивный статус детей, страдающих хроническим заболеванием, с использованием компьютерной программы ВОЗ на примере больных с МВ.

Материалы и методы. В исследование включено 34 ребенка с МВ в возрасте от 2-х мес. до 15 лет (17 мальчиков и 17 девочек, медиана возраста 61 мес.), состоящих на учете в областном Центре муковисцидоза г. Воронежа на базе ОДКБ №2. Примечательно, что из этого контингента детей наблюдается семья, в которой три родные сестры (2-х мес, 2-х и 5-ти лет) страдают МВ.

По возрасту дети были распределены на три группы: до 1 года жизни – 5 чел. (15%), что составило 1-ю группу, дошкольники – 20 чел. (59%) – 2-ю группу и школьники – 9 чел. (26%), составившие 3-ю группу. У всех детей диагноз «муковисцидоз» поставлен на основании неонатального скрининга, диагностики ДНК, хлоридов пота (аппаратом «Макродакт»), данных компьютерной томографии легких и органов брюшной полости. ФР оценивали по индексу массы тела (ИМТ/возраст) с использованием компьютерной программы ВОЗ «WHO Anthro», «WHO AnthroPlus», Женева, 2009 г.).

Все дети получали традиционную терапию антибиотиками, ингаляции через небулайзер кортикостероидами (пульмикорт), муколитиками (амбробене), спазмолитиками (беродуал), ферменты, гепатопротекторы, массаж, кинезитерапию.

Результаты. Амбулаторно во время визита к пульмонологу детям проводили антропометрические измерения – рост/длину тела и вес. Из числа обследованных детей с МВ у 50% ИМТ был средний (17 детей). У 32% (11 чел., 6 девочек и 5 мальчиков) ИМТ был ниже средних значений, из которых у 4 –х детей ниже среднего, у 5-ти – низкий, у 2-х – очень низкий. У 18% (6 чел.) ИМТ был выше средних показателей (у 5-ти выше среднего, у 1-го -высокий).

Со средней степенью тяжести МВ наблюдалось 12 человек (35%), из них у 7 – ИМТ снижен. У 22 пациентов с тяжелым течением МВ только у 4-х (18%) снижен ИМТ, из которых у двоих в третьей группе (11 и 14 лет) показатели ИМТ расценены как очень низкие и составили 13,0 и 13,6.

Количество детей с недостаточностью питания, зафиксированной у каждого третьего ребенка (32%), распределилось примерно одинаково в трех возрастных группах (3 чел., 4 чел. и 4 чел. соответственно). Полученные данные по частоте встречаемости низкого ИМТ у детей со средней степенью тяжести по сравнению с тяжелой, вероятно, связаны с частой госпитализацией в стационар детей с тяжелым течением МВ и энтеральной коррекцией нутритивного статуса пациентов лечебными смесями в условиях стационара.

У большинства пациентов имелось носительство патогенной флоры (62%) и ЖДА 1-2 ст. (41%). Двое детей с МВ наблюдались с синдром псевдоБарттера и энкопрезом.

Выводы. Каждый третий ребенок с МВ имеет низкие показатели ИМТ. При этом нами не выявлена зависимость нарушения нутритивного статуса от возраста и пола. Независимо от тяжести течения МВ, у детей необходимо проводить оценку ФР, рассчитывать ИМТ и при его снижении корректировать нутритивный статус.

Список литературы:

1. В.А. Скворцова, О.К. Нетребенко, Т.Э. Боровик. Нарушения питания у детей раннего возраста. Лечащий врач. 2011, №1, С.36–41.

2. Л.А. Гандаева с соавт. Актуальность оценки нутритивного статуса у детей с хронической сердечной недостаточностью. Вопросы современной педиатрии. 2015,т.14, №6, С.699-700.

3. Mehta NM, Corkins MR, Lyman B, Malone A, Goday PS, Carney LN, Monczka JL, Plogsted SW, Schwenk WF. Defining pediatric malnutrition: a paradigm shift toward etiology-related definitions. JPEN J Parenter Enteral Nutr. 2013;37(4):460–481.

4. Клиническая диетология детского возраста. Руководство для врачей. Под ред. Т.Э. Боровик, К.С. Ладодо. 2-е изд., перераб. и доп. М.: МИА. 2015, 720 с.

5. В.А. Скворцова с соавт. Нарушения питания у детей раннего возраста и возможности их коррекции. Вопросы современной педиатрии. 2011, т.10, №4, С.119-125.

## ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ВСКАРМЛИВАНИЯ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

К.К. Метелева

*Научный руководитель – к.м.н., доц. Е.Д. Черток*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра факультетской педиатрии*

Согласно современной концепции «Первые 1000 дней жизни ребенка: программирование питанием» наиболее важное значение имеют темпы физического развития и характер вскармливания в течение этого периода. Именно эти показатели определяют дальнейшее развитие ребенка и вероятность формирования у него метаболических нарушений (ожирение, сахарный диабет, аллергические заболевания, артериальная гипертензия) [1,2].

Целью нашей работы было изучение динамики физического развития и характера вскармливания детей первого года жизни г. Воронежа.

Работа проведена на базе детских поликлиник г. Воронежа в течение 2016-2017 гг. Мы провели анализ амбулаторных карт детей первого года жизни и анкетирование матерей по вопросам вскармливания ребенка во время визита в поликлинику в возрасте 1 года.

Всего в наше исследование было включено 198 детей, из которых мальчиков и девочек было примерно поровну (108 и 90 соответственно). Большинство детей рождено от здоровых матерей (95,8%) в возрасте от 18 до 30 лет (81,6%). У 4,2% матерей отмечались хронические заболевания (хронический пиелонефрит, вегетососудистая дистония, хронический бронхит, хронический тонзиллит). Возраст на момент рождения ребенка старше 30 лет зарегистрирован у 18,4% матерей, при этом первые роды лишь у 3 матерей. Примечательно, что нормальные срочные роды были только у 45,4%, в то время как 43,9% детей рождены путем кесарева сечения (при опросе матерей оказалось, что метод родоразрешения был выбран в большинстве случаев по решению матери). 18,0% детей рождены в сроке 36-37 недель, 51,3% - в сроке 38-40 недель и 30,7% - 41-42 недели.

Масса тела при рождении соответствовала нормативам (от 3000 до 4000 г) только у 67,4% новорожденных, средняя масса тела составила 3650 г. С массой тела менее 3000 г родились 14,1% детей (средняя масса тела 2680 г), с массой тела более 4000 г – 18,5% детей (средняя масса тела составила 4130 г). Средний рост при рождении (50 см) зарегистрирован у 66,8% детей (49,3 см в среднем), рост менее 50 см – у 15,2% (46,7 в среднем), рост более 50 см – у 18,0% (51,8 см в среднем) [2,3] .

У подавляющего большинства детей прибавка массы тела в течение первого месяца жизни соответствовала норме (34,8%) или даже превышала ее (60,2% - от 650 до 1230 г). И только у 3 детей прибавка массы за 1 месяц составила менее 400 г (280, 300 и 350 г). С учетом этих данных средняя прибавка составила 790 г.

За второй месяц жизни средняя прибавка массы тела 840 г с разбросом от 500 г до 1420 г, за третий месяц – от 650 г до 1310 г (в среднем 860 г). Несоответствие динамики массы тела средним нормативам в сторону уменьшения отмечено у 31% детей, в сторо-

ну увеличения – у 19,1%. При этом замедление набора массы тела зарегистрировано у тех детей, которые имели большую прибавку в массе в течение первого месяца жизни. В дальнейшем показатели набора массы тела приближались к нормальным - у детей с избыточным приростом массы тела в первые месяцы жизни отмечалось замедление набора массы, у детей с недостаточными показателями – обратная динамика. Во втором полугодии жизни прибавка массы тела у всех детей соответствовала нормативам и составила в среднем 425 г. ежемесячно. Таким образом, к возрасту 1 года дети имели средний показатель массы тела 10640 г с разбросом от 9670 г до 11830 г [2,3].

Динамика роста была более приближенной к среднестатистическим значениям. В течение первого месяца жизни средний прирост составил 2,9 см, за второй месяц - 3,1 см, за третий месяц – 2,9 см. Дальнейшее увеличение роста также соответствовало возрастным нормативам. У 3 детей зарегистрированы более высокие показатели роста (прибавка по 4-5 см в месяц в течение первых трех месяцев), но в дальнейшем отмечено замедление темпов роста до 1,0-1,5-2,0 см в месяц. В возрасте 1 года средний рост детей составил 75,5 см, что соответствует нормальным значениям (разброс от 74,0 см до 77,5 см) [2,3].

При оценке характера вскармливания оказалось, что 77,2% детей получали грудное молоко в течение 6 месяцев, 63,3% - в течение всего первого года жизни, и только 22,8% детей находились на искусственном вскармливании. Начало введения прикорма у 66,6% зарегистрировано в сроки между 4 и 6 месяцами (в соответствии с Национальной программой по оптимизации вскармливания детей первого года жизни) [1] . Однако у остальных детей сроки введения прикорма не были соблюдены – 12,1% начали получать блюда прикорма ранее 4 месяцев, а 21,3% - позднее 6 месяцев. Обращает внимание, что соответствие рекомендациям по выбору первого блюда прикорма было только у 77,2% детей (дети получали в качестве первого блюда прикорма овощное пюре и кашу в 32,7% и 44,5% соответственно). Одна пятая детей первым продуктом пробовали фруктовое пюре или сок (19,6%) и 3,2% были введены в качестве первых блюд кисломолочные продукты. Также обращает внимание введение в рацион питания у части детей второго полугодия жизни неразрешенных продуктов – цельное коровье молоко (19,6%), колбаса и сосиски (5,6%), шоколад (0,8%) [1].

Выводы:

1. Масса тела и рост новорожденных детей в последние годы имеют тенденцию к увеличению по сравнению с общепринятыми нормативами.

2. Отмечается большая прибавка массы тела в течение первых трех месяцев жизни при нормальной динамике показателей роста.

3. Грудное вскармливание до 6 месяцев получают не более 77,2%, до 1 года – не более 66,6% детей.

4. Нерациональное введение прикорма имеют около трети детей первого года жизни.

Список литературы:

1. Национальная программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации.- 2010.- М: Союз педиатров России.- 68 с.

2. К.И. Григорьев. Педиатрия: руководство по амбулаторно – поликлинической практике. - М., МЕДпресс-информ. - 2017. с.100-108.

3. WHO Child Growth Standards.- 2006.

## НЕИНВАЗИВНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ГЕМОДИНАМИКИ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

А.Р. Никулина, Л.С. Ошанова, И.В. Боронина

*Научный руководитель - к.м.н., доц. И.В. Боронина*

*Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко*

*Кафедра анестезиологии и реаниматологии*

Актуальность: клинические проявления нарушений гемодинамики, особенно у детей раннего возраста, значительно запаздывают, не являются специфичными и, соответственно, не всегда вовремя распознаются врачами [1, 2]. Расширенный гемодинамический мониторинг требуется всем больным в критическом состоянии. Необходима объективная оценка сердечного выброса и факторов, которые его определяют, причем не столько в абсолютных цифрах однократно, сколько в процессе проведения интенсивной терапии.

В педиатрических и неонатальных отделениях реанимации и интенсивной терапии особую актуальность имеют неинвазивные методы мониторинга гемодинамики [3]. Наиболее доступными и достаточно информативными являются методы, основанные на ультразвуковой эхолокации в сочетании с эффектом Допплера. К таким методам относятся функциональная ультразвуковая допплерэхокардиография (Д-ЭХОКГ) (требующая значительных технических компетенций и длительного обучения, как самой методике, так и интерпретации получаемых данных) и оценка сердечного выброса с помощью неинвазивного ультразвукового монитора USCOM [4].

Мониторный контроль параметров гемодинамики позволяет обнаружить минимальные изменения витальных функций организма на ранних стадиях, обеспечить своевременное начало интенсивной терапии, ее качественное проведение [5].

Цель исследования:

1. Определить уровень достоверности результатов измерения параметров гемодинамики с помощью неинвазивного ультразвукового монитора USCOM, полученных начинающим оператором, не имеющим навыков работы с ультразвуковыми приборами.

2. Сопоставить результаты измерения гемодинамических показателей, при использовании ультразвуковой Д-ЭХОКГ и ультразвукового монитора контроля сердечного выброса–USCOM.

Материалы и методы: обследовано 50 новорожденных детей, находящихся на лечении в отделении реанимации и интенсивной терапии. Средняя масса обследуемых 2340 ± 0,83 гр., длина 46 ± 5 см, срок гестации 35,9 ± 2,66, оценка по шкале Апгар на 1 мин. 5,08±2,21б., на 5 мин. 6,28±1,71б. Основным диагнозом при поступлении являлась церебральная ишемия II-III степени; синдром угнетения центральной нервной системы; внутриутробная инфекция неуточненной этиологии. Из исследования были исключены дети с врожденными пороками сердца.

С целью определения уровня достоверности результатов измерения параметров гемодинамики с помощью неинвазивного ультразвукового монитора USCOM, полученных начинающим оператором, не имеющим навыков работы с ультразвуковыми приборами измерения проводили два оператора, каждый из которых был «ослеплен» относительно результатов, полученных другим исследователем. Один из операторов работает с аппаратом USCOM в течение двух лет (оператор 1), второй не имеет опыта оценки параметров гемодинамики ультразвуковыми методами (оператор 2). Измерения проводились у одного и того же больного с интервалом между исследованиями в 5-7 мин.

После включения аппарата USCOM вводили антропометрические данные пациента - рост, вес, пол. Профиль потока получали при использовании передатчика с частотой 2,2 МГц, который при измерении трансаортального кровотока помещали на супрастернальном уровне (левосторонний доступ, надгрудинная ямка.) Далее регистрировалась допплеровская кривая максимального уровня кровотока, которая имела четкие очертания, остроконечную форму и характеризовалась отчетливым громким звуком. Профиль потока отображался на мониторе в виде кривой скорости (интеграл скорости кровотока – ИСК). Как только достигался оптимальный профиль потока, кривая становилась неподвижной. Сердечный выброс (СВ) вычислялся автоматически путем умножения ударного объема (УО) на частоту сердечных сокращений (ЧСС), где являлся произведением ИСК и площади поперечного сечения (ППС) аортального клапана. ППС вычислялась при помощи внутреннего алгоритма, основанного на антропометрических данных пациента.

С целью сопоставления результатов измерения гемодинамических показателей, при использовании ультразвуковой Д-ЭХОКГ и ультразвукового монитора контроля сердечного выброса–USCOM параметры гемодинамики оценивались с помощью

ультразвуковой Д-ЭХОКГ и монитора USCOM, с интервалом исследования 10-15 мин.

Д-ЭХОКГ проводилось стационарно-переносным полностью цифровым ультразвуковым диагностическим аппаратом универсального назначения «MicroMaxx SonoSite» (США), секторным датчиком с частотой 65 МГц в режиме импульсно-волнового Допплера с цветовым допплеровским картированием.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы «Microsoft Excel 2007, программы «Biostat» и «SPSS Statistics 17.0»

Так как полученные данные характеризовались большим разбросом - обработка проводилась с использованием непараметрического критерия Уилкоксона для сравнения значимости различий показателей, полученных оператором 1 и оператором 2, и рангового корреляционного анализа по Спирмену. Для определения линии согласия использовался метод Бланда-Альтмана.

Для сравнения были выбраны: ударный объём (УО), как показатель, наиболее зависимый от положения датчика, частота сердечных сокращений (ЧСС), как показатель, независимый от квалификации оператора, и сердечный индекс (СИ), учитывающий оба предыдущих показателя и площадь поверхности тела пациента, вычисленную прибором.

Полученные результаты: при корреляционном сопоставлении показателей частоты сердечных сокращений, полученных операторами 1 и 2, выявлена высокая прямая корреляционная связь (r=0,827; p=0,000; $R^2$=0,68). Эти величины мы считали независимыми от квалификации операторов и использовали в качестве референсного значения, считая, что менее тесные корреляционные связи, полученные при сопоставлении показателей гемодинамики, будут отражать разницу в квалификации, а более высокие позволят считать квалификацию оператора 2 достаточной для работы с прибором USCOM. Для ударного объёма получены значения: r=0,837; p=0,000; $R^2$=0,7; для сердечного индекса значения: r=0,781; p=0,000; $R^2$=0,61.

Сопоставление результатов измерения гемодинамических показателей у детей в ОРИТ, при использовании двух методик, а именно ультразвуковой Д-ЭХОКГ и ультразвукового монитора для контроля сердечного выброса–USCOM показывает, что средняя разность, рассчитанная методом Бланда-Альтмана, является вполне допустимой величиной, и составляет: по показателю УО – (-1,151); по показателю СВ (МОК) – (-0,2) и по показателю СИ – (-1,062). Таким образом, показатели, сравниваемые двумя методами, находятся в пределах 1,96 стандартных отклонений. Известно, что если отклонения средней величины ±1,96 SD не имеют клинической значимости, то два исследуемых метода вполне сопоставимы и могут быть взаимозаменяемыми.

Выводы: методика применения ультразвукового монитора центральной гемодинамики USCOM достаточно проста для освоения. Для обучения практическим навыкам работы с монитором USCOM не требуется специальных затрат: достаточно обучение на рабочем месте под наблюдением инструктора.

Измерения гемодинамических показателей с помощью двух методик (Д-ЭХОКГ и USCOM) имеют достаточно хорошую сопоставимость. Необходимы дальнейшие исследования для уточнения полученных данных.

Список литературы:

1. Клайман Ч., Сери И. Гемодинамика и кардиология. Проблемы и противоречия в кардиологии. Москва.-Логосфера.- 2015 г.- 491.

2. Nist M.D., Backes C.H et.al Blood Pressure Support in the Very Low-Birth-Weight Infant During the First Week of Life. Advances in Neonatal Care. Vol.12, No 3: 158-163.

3. Turnham H., Brierley J. New Methods of Monitoring Shock in Children. Current Treatment Options in Pediatrics 2015; 1(1): 15-24

4.Mertens L., Seri I. Targeted Neonatal Echocardiography in the Neonatal Intensive Care Unit: Practice Guidelines and Recommendations for Training. European Journal of Echocardiography. European Journal of Echocardiography. 2011; 12: 715-736.

5. Кузьков В.В., Киров М.Ю. Инвазивный мониторинг гемодинамики в интенсивной терапии и анестезиологии. – Архангельск: Северный государственный медицинский университет, 2015.

## ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ В УСЛОВИЯХ ПОЛИКЛИНИКИ

А.Н. Павлов

*Научный руководитель – к.м.н., доц. Е.Д. Черток*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра факультетской педиатрии*

Бронхиальная астма является одним из самых распространенных хронических заболеваний детского возраста. На современном этапе заболевание может быть успешно контролируемым при своевременной постановке диагноза и соблюдении принципов базисной терапии [1,4].

Целью нашей работы было изучение некоторых аспектов диспансерного наблюдения и ситуации по контролю бронхиальной астмы (БА) у детей г. Воронежа.

Мы провели изучение отчетной документации детских поликлиник города и амбулаторных карт пациентов в динамике в течение 2015-2017 гг. Длительность наблюдения за пациентами составила от 1 до 3 лет.

На «Д» учете в 13 городских поликлиниках состоят 1626 детей, что составляет 0,9% с колебаниями от 0,2 до 1,5% в разных районах города. По сравнению с общероссийскими данными этот показатель значительно занижен, т.к. по официальным статистическим данным он составляет от 5 до 7% [1,3]. Наибольшее количество детей с БА зарегистрировано в возрастной группе от 11 до 15 лет (43%), а наименьшее – в возрасте до 5 лет (5%). Третью часть составляют дети от 6 до 10 лет, подростки старше 15 лет – около 12%. У мальчиков бронхиальная астма регистрируется в 2,5 раза чаще независимо от возраста, что полностью согласуется с международными и общероссийскими данными [1,4].

Большинство детей имеют легкую степень заболевания – от 54 до 67% в различных возрастных группах. Средняя тяжесть регистрируется значительно реже, тяжелое течение отмечено у лишь 1-3% детей. У значительной части пациентов степень тяжести БА в отчетной документации не зафиксирована, и с увеличением возраста число таких пациентов становится больше.

Диагноз бронхиальной астмы у большинства пациентов был выставлен позже появления первых симптомов от 6 месяцев до 6 лет (в среднем 3 года 4 месяца). Дети наблюдались участковыми педиатрами как часто болеющие: 5 и более респираторных эпизодов год имели 56% пациентов, 3-4 эпизода – 28%, 1-2 эпизода – 16%. При этом респираторные эпизоды протекали без выраженной лихорадочной реакции, с длительным сохранением кашля (до 10-14 дней) [2]. При этом для купирования кашля применяли ингаляционные кортикостероиды и бронхолитики с положительным эффектом. В семейном анамнезе у 87% детей выявлены аллергические заболевания у родственников. При осмотре пульмонолога у большинства детей (92%) выявлены признаки пищевой сенсибилизации, контакт с домашними животными имели 29% детей, контакт с табачным дымом зафиксирован у 11% пациентов.

Более трети детей с БА (37%) имеют другие сопутствующие заболевания аллергического генеза (аллергический ринит, атопический дерматит, поллиноз), которые чаще встречаются у детей раннего возраста. При исследовании гемограммы изменения в виде эозинофилии выявлены только у половины пациентов (52%), повышенный уровень иммуноглобулина Е зарегистрирован также не у всех детей - 61%.

Адекватная базисная терапия после установления диагноза была назначена всем пациентам. Согласно протоколу лечения бронхиальной астмы большинство детей в качестве первой линии терапии получали ингаляционные кортикостероиды и антагонисты лейкотриенов (78 %), значительно реже были назначены ингаляционные кортикостероиды в комбинации с бета-агонистами длительного действия.

Уже после проведения первого курса базисной терапии зарегистрировано достоверное уменьшение числа респираторных эпизодов (1,8 по сравнению с 5,8 до начала терапии). Однако, для достижения контроля бронхиальной астмы пациенты должны регулярно наблюдаться пульмонологом и регулярно повторять базис-

ные курсы. Кроме того, важна элиминация аллергенов и триггеров, а также обучение пациентов и их родителей [1,3,4].

В динамике наблюдения оказалось, что только 27% пациентов регулярно наблюдаются пульмонологом 3-4 раза в год и четко выполняют рекомендации. У всех этих пациентов зарегистрировано достижение контроля заболевания, обострения не чаще 1-2 раз в год, быстро купируются. Родители остальных пациентов после проведения первого курса терапии и улучшения состояния ребенка не посчитали необходимым продолжить диспансерное наблюдение. Ухудшение состояния у этих детей зарегистрировано через 2-6 месяцев от первого базисного курса, повторный же осмотр пульмонолога состоялся лишь через 5-9 месяцев. При повторном сборе анамнеза оказалось, что родители не посчитали необходимым соблюдение гипоаллергенной диеты, у детей продолжался контакт с домашними животными и триггерами.

Также нами был проведен анализ уровня ориентированности родителей в вопросах контроля БА. Достаточные знания о причинах развития заболевания, аллергенах, триггерах базисной терапии имеют по результатам анкетирования лишь 24% родителей. Остальные не знают о способах контроля заболевания, предполагают возможность быстрого выздоровления, не считают важным элиминацию аллергенов и триггеров.

Выводы:

1. Частота выявления бронхиальной астмы у детей г. Воронежа значительно ниже общероссийских показателей, что свидетельствует о недостаточной диагностике заболевания.

2. Запоздалая постановка диагноза связана с недооценкой анамнестических данных и особенностей течения кашлевых эпизодов.

3. Отсутствие эозинофилии в гемограмме и повышенного уровня иммуноглобулина Е не исключает диагноз бронхиальной астмы.

4. Проведение адекватной базисной терапии позволяет достичь хорошего контроля заболевания.

5. Большинство пациентов не получают адекватную базисную терапию, не проводят элиминацию аллергенов и триггеров, что негативно сказывается на течении заболевания, количестве обострений и ухудшает качество жизни детей.

6. Диспансерное наблюдение детей с бронхиальной астмой должно включать целенаправленную работу по образованию родителей пациентов.

Список литературы:

1. Бронхиальная астма у детей: клинические рекомендации.- 2017.- Союз педиатров России.- 68 с.

2. Черток Е.Д., Черницына О.А., Хатунцева Н.В., Филимонова Н.И. Роль различных факторов в формировании группы часто болеющих детей./Прикладные информационные аспекты медицины. – 2016. Т.19.№4. с.254-257.

3. Черток Е.Д., Почивалов А.В. Возможности эффективной терапии нижних дыхательных путей у детей./Consilium Medicum. - 2011. Т. 13. № 11. - с. 43-44.

4. Global Strategy for Asthma Management and Prevention: 2017 GINA Report. – 2017.- 155 с.

## НЕОНАТАЛЬНЫЙ СКРИНИНГ ЖИЗНЕУГРОЖАЮЩИХ СОСТОЯНИЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ

А.Н. Полухина

*Научный руководитель - к.м.н., асс. Н.В. Коротаева*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н.Бурденко*

*Кафедра госпитальной и поликлинической педиатрии*

Актуальность. Запоздалая диагностика врожденных пороков сердца может привести к смерти или инвалидизации ребенка. К сожалению, около 25% врожденных пороков сердца диагностируются только после выписки из родильного дома [1]. Американская академия педиатрии (AAP) рекомендует добавление пульсоксиметрии к стандартным мероприятиям по оценке состояния новорожденного с целью раннего выявления состояний, подлежащих более углубленному обследованию [2,3]. Пульсоксиметрия — безболезненная, неинвазивная методика для оценки величины сатурации крови кислородом (SpO2) [1,2,4]. Критические состояния у новорожденных при рождении могут быть обусловлены персистирующей легочной гипертензией (ПЛГ). При этом синдроме наблюдается внелегочное шунтирование крови справа налево через открытый артериальный проток сопровождающиеся [1]. Смертность от ПЛГ достаточно высока и достигает 48%.

Цель - проведения неонатального скрининга для своевременной диагностики жизнеугрожающих состояний у новорожденных – критических врожденных пороков сердца и персистирующей легочной гипертензии.

Материалы и методы.

Проведено обследование 35 новорожденных (10 – доношенных, 25 - недоношенных). Скрининг проводился на вторые сутки жизни при соблюдении температурного режима (конечности должны быть теплыми). Проводились пульсоксиметрия и измерение артериального давления (АД) на правой руке и левой ноге одновременно (определение предуктальной и постдуктальной оксигенации). Длительность измерения составляла в среднем 4±3 мин. На 4-5 сутки всем детям проводилось Д-ЭХО КГ. По результатам измерений сатурации крови проводилась их интерпретация. Положительный результат (ребенку требуется дальнейшее обследование) определялся, если SpO2 менее 90% на любой конечности, SpO2 90–95% на руке и ноге и если разница SpO2 на руке и ноге была более 3%. Отрицательный результат определялся, если SpO2 более 95% и с разницей на конечностях менее 3% [3]. При измерении АД положительный результат считался при снижении систолического АД на ногах на 10 мм.рт.ст и более по сравнению с давлением на руках.

Результаты. Отрицательные результаты скрининга отмечались у 91,5 % детей (23 ребенка). В среднем SpO2 была равна 96,4 ± 1,9% .

Положительные результаты скрининга были получены у 3 детей (8,5%). У одного ребенка, сроком гестации - 34 недель SaO2 на правой руке 98%, левой ноге 85%; АД на правой руке 125/84 мм.рт.ст. и на левой ноге 87/33 мм.рт.ст. Второй ребенок со сроком гестации – 36 недель SaO2 на правой руке имел 92%, на левой ноге 85%; АД на правой руке 71/47 мм.рт.ст., а на правой ноге 55/43 мм.рт.ст. У 3-го ребенка, сроком гестации – 34 недель SaO2 на правой руке 95%, на левая ноге 87%; АД на правой руке 86/66 мм.рт.ст. и левой ноге 76/59 мм.рт.ст. На 4-5 сутки всем детям было проведено ЭХОКГ. Был диагностирован гемодинамически значимый ОАП с персистирующей легочной гипертензией у двоих недоношенных детей (срок гестации) и у одного ребенка диагностирован сетчатый ДМПП в аневризме, ускоренный поток в левой ветви ЛА. Также у этих детей была диагностирована внутриутробная пневмония.

Выводы. Даже по небольшой выборке, проведение пульсоксиметрического скрининга способствовало раннему выявлению потенциально опасных для жизни состояний, таких как гемодинамически значимый ОАП, персистирующая легочная гипертензия и внутриутробная пневмония. Своевременное выявление критических состояний при рождении помогло своевременно начать терапию и избежать осложнений.

Список литературы:

1. Zuppa A.A., Riccardi R., Catenazzi P., D'Andrea V., Cavani M., D'Antuono A., Lafisco A., Romagnoli C. Clinical examination and pulse oximetry as screening for congenital heart disease in low-risk newborn. J. Matern. Fetal. Neonatal. Med. 2015; 28: 7–11.

2.Roberts T.E., Barton P.M., Auguste P.E., Middleton L.J., Furmston A.T., Ewer A.K. Pulse oximetry as a screening test for congenital heart defects in newborn infants: a cost-effectiveness analysis. Arch Dis Child. 2012; 97 (3): 221–6. DOI: 10.1136/archdischild-2011-300564.

3. Kemper A.R., Mahle W.T., Martin G.R., Cooley W.C., Kumar P., Morrow W.R., Kelm K., Pearson G.D., Glidewell J., Grosse S.D., Howell R.R. Strategies for implementing screening for critical congenital heart disease. Pediatrics. 2011; 128: 1259–67.

4. Антонов А.Г., Рындин А.Ю. Транскутанный мониторинг газов крови: клиническое руководство. Под ред. Е.Н. Байбариной. М.; 2010: 24.

**ОЦЕНКА НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ В ДЛИТЕЛЬНОМ КАТАМНЕЗЕ**

Е.И. Севостьянова, А.И. Балакирева, Г.А. Михайлов, А.А. Строкатова

*Научный руководитель - д.м.н., асс. Е.А.Балакирева*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра факультетской педиатрии*

Актуальность: Нервно-психическое развитие (НПР) детей на первом году жизни имеет определенные сроки становления различных функций. Отклонения от этих сроков более одного эпикризного периода считаются патологией, требуют неврологического и педиатрического обследования и в большинстве случаев назначения своевременного лечения. Варианты становления тех или иных функций, не превышающие два месяца, являются индивидуальными особенностями нормального нервно-психического развития. [1,2]

Дисплазия соединительной ткани (ДСТ) - генетически обусловленное нарушение развития соединительной ткани, при которой изменяется количество фракций коллагена, формируются дефекты, результатом которых являются множественные дисфункции на всех уровнях организации: от клеточного до организменного. [3]

Дети с недиффиренцированной дисплазией соединительной ткани (НДСТ) отличаются дисгармоничным развитием на ранних этапах развития, что неоднократно показано в литературе. [4,5] Опережение становления одних функций и задержка других делает эту группу детей особенно интересными для исследования.

Целью нашего исследования стало динамическое изучение нервно-психического развития детей, наблюдавшихся неврологом в течение длительного времени.

Критерии включения: дети, динамически наблюдавшиеся одним неврологом с первого года жизни минимум до 3 лет.

Критерии исключения: отсутствие информации о НПР у ребенка на первом году жизни, отсутствие длительного катамнеза.

Объекты и методы исследования. Нами была изучена медицинская документация (консультативные осмотры, выписки из историй болезни, паспорта новорожденных, данные дополнительных методов исследований) группы детей (67), из которых была сформирована основная группа. В нее вошли 15 пациентов, которые регулярно наблюдались у одного невролога на первом году жизни и затем обращались с различными жалобами в разные периоды взросления минимум до трехлетнего возраста. На первом году жизни основные жалобы, послужившие поводом для обращения к неврологу, были: беспокойство, нарушение сна, метеочувствительность, срыгивание, различные пароксизмальные состояния, нарушения движения, не имеющие соматической причины (диагноз исключения). Преобладающие синдромы перинатального поражения центральной нервной системы (ПП ЦНС) в исследуемой группе распределились следующим образом: из 15 детей у 12 (80%) превалировал синдром внутричерепной гипертензии, у 3 (20%) - синдром пирамидной недостаточности. Все жалобы и клинические проявления ППЦНС носили либо транзиторный характер, либо поэтапно купировались с помощью стандартной курсовой медикаментозной и немедикаментозной терапии. К возрасту одного года (индивидуальные колебания не превышали полутора месяцев) все симптомы были купированы.

На протяжении последующих лет динамического наблюдения (3-9 лет) дети исследуемой группы обращались к неврологу с жалобами на головные боли, нарушения сна, повышенную утомляемость, раздражительность, метеочувствительность, пароксизмальные состояния, тики, нарушения речевого развития, тревожность, двигательные нарушения и агрессивное поведение. Характерно, что жалобы на головные боли, метеочувствительность, пароксизмальные состояния, сопровождающиеся рвотой, нарушения сна и поведенческие нарушения отмечались у детей с преобладающим синдромом внутричерепной гипертензии на первом году жизни, а для детей с основным синдромом пирамидной недостаточности на первом году жизни превалирующими были жалобы на двигательные нарушения и гиперактивность.

Результаты и обсуждение: В результате длительного динамического наблюдения у 7 детей из исследуемой группы (47%) были выявлены признаки НДСТ (гиперрастяжимость кожи, гипермобильность суставов, плоскостопие, повышенная ломкость сосудов, крыловидные лопатки и другие микропризнаки дизэмбриогенеза). В данной подгруппе преобладали жалобы на различные отклонения в поведении (тревожность, агрессия, раздражительность, гиперактивность) и различные варианты логопатий. Все эти пациенты имели синдром внутричерепной гипертензией, как основное проявление перинатального поражения ЦНС. Среди больных с пирамидной недостаточностью, как основном проявлением перинатального поражения ЦНС, детей с признаками ДСТ не выявлено (0%).

Наличие признаков НДСТ менее, чем у половины детей (47%) исследуемой группы не позволяет считать НДСТ маркером дисгармоничного нервно-психического развития детей на первом году жизни. Однако преобладание жалоб, свидетельствующих о высокой невротизации детей этой подгруппы, позволяют выделить пациентов с НДСТ в группу риска. Указание на неблагополучие перинатального генеза не позволяет прогнозировать признаки невротичности, возможно, в связи с малой выборкой.

Выводы:

1. Формирование подгруппы пациентов с признаками НДСТ из исследуемой группы возможно позволит выделить маркеры дисгармоничного нервно-психического развития у детей.

2. Признаки повышенной невротизации у пациентов с НДСТ в исследуемой группе должны изучаться как возможно коморбидное состояние или заболевание с последствиями перинатального поражения центральной нервной системы.

3. Исследование должно быть продолжено и углублено с целью динамического наблюдения детей с перинатальным поражением ЦНС и выделения среди них в раннем катамнезе подгруппы детей с НДСТ.

Список литературы:

1. Маликов А.М. Нервно-психическое развитие детей раннего возраста / А.М.Маликов, Е.А.Балакирева // Молодежный инновационный вестник. - 2015. - 4(1) - с.210-211.

2. Балакирева Е.А. Варианты раннего нервно-психического развития детей/ Е.А.Балакирева, А.Ф. Неретина, О.Н.Красноруцкая, Ю.Н.Барвитенко, А.И.Балакирева// Межрегиональный сборник научных работ с международным участием. - Ярославль, 2012. - с.99-102.

3. Кадурина Т.И. Дисплазия соединительной ткани: путь к диагнозу/ Т.И.Кадурина, Л.Н.Аббакумова // Вестник Ивановской Медицинской Академии. - 2014. - 19(3) - с.5-11.

4. Чевардова Н.П. Частота встречаемости недифференцированной дисплазии соединительной ткани у детей с невротическими нарушениями развития/ Н.П.Чевардова, Е.А.Балакирева, Д.В.Синецкая // Прикладные информационные аспекты медицины. - 2016. - 19(4). - с.258-262

5.Синецкая Д.В. Невротические нарушения развития у детей и недиффиренцированная дисплазия соединительной ткани, частота встречаемости / Д.В.Синецкая, Е.А.Балакирева, Л.И.Лавлинская, Г.А.Михайлов, А.И.Балакирева // Молодежный инновационный вестник. - 2017. - 6(1) - с.178-180

**ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БОЛЬНЫХ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ**

А.С. Сундеев, М.А. Шульга, Н.С. Хачикян, Е.А. Сухарева

*Научный руководитель - к.м.н., асс. О.А. Панина*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра факультетской педиатрии*

Актуальность. Бронхиальная астма (БА) относиться к распространенным заболеванием, в детском возрасте её частота составляет около 90%. Дети, как правило, страдают БА легкой степени тяжести (около 50-60%), а в 20-30%-средней тяжести. Но с возрастом наблюдается уменьшение показателей БА с легкой степенью тяжести до 23%. Т. к. такая динамика не совсем типична для хронического течения БА, то это позволяет предположить, что

часть случаев, диагностированных, как БА, относились к проявлениям обструктивного бронхита.

Цель - определение особенностей состояния здоровья детей с БА, страдающих легкой и среднетяжелой формой заболевания.

Материалы и методы. Изучены истории болезни 52 детей в возрасте от 5 до 13 лет, страдающих БА легкой и среднетяжелой формой заболевания, рецидивирующим и обструктивным бронхитом (19 и 27 детей соответственно).

Полученные результаты. Дети поступали в стационар на 2-4 день заболевания. Аллергические заболевания в виде дерматитов, конъюнктивитов, ринитов определялись у 85% больных, кроме того у 15 детей диагностированы сопутствующие заболевания: пневмония, нарушения ритма, изменения хордального аппарата, хронические воспалительные процесс ЛОР-органов, остаточные явления перинатальной энцефалопатии, дисплазия соединительной ткани.

Известно, что хроническая патология часто приводит к изменениям физического развития ребенка [1, 2]. Оценка физического развития позволила установить, что у большинства детей с БА оно было выше среднего и высокое (у 18 человек), белково-энергетическая недостаточность и избыток массы выявлялись одинаково часто (21,4%), гармоничное развитие: среднее и высокое – у 12 детей.

Среди детей с обструктивным бронхитом реже выявлялся избыток массы (13,5%) и высокое развитие (12%), чаще - среднее гармоничное - 29%, при БА - 15%; у 7% - низкое (у детей с БА не определялось).

Всем детям проводилось плановое инструментальное, лабораторное обследование, клинические анализы крови, мочи, кала.

Лечение состояло в применении В2-агонистов, ингаляционных стероидов, муколитиков, использовались физиотерапевтические, патогенетические и симптоматические средства терапии [4, 5].

В задачу исследования входило проведение анализа гемограммы, которая выполнялась автоматическим гемоанализатором.

Все гематологические индексы клинического анализа крови традиционно группируются на показатели, характеризующие состояние эритроидного ростка костного мозга - показатели «красной крови», миелоидного ростка - показатели «белой крови» и показатели системы гемостаза. Исследование показателей «красной крови» позволило установить наличие явной легкой анемии у 4 больных (9,4%), у остальных показатели эритроцитов и гемоглобин (Hb) были нормальными (90,6%).

У 10 больных с БА и 20 детей с БОС выявлено снижение показателей MCH, MCV и MCHC, что свидетельствует о латентной анемии. Известно, что еще до снижения показателей Hb и эритроцитов в периферической крови появляются признаки латентной анемии: анизоцитоз, снижение показателей объема, содержания и концентрации Hb в эритроците [1, 3]. Латентный дефицит железа является наиболее распространенной формой железодефицитной анемии, при которой отмечается снижение запасов депонированного железа в организме и которое, как правило, не сопровождается клиническими и гематологическими симптомами [3, 5].

При изучении показателей «белой крови» было установлено нормальное содержание лейкоцитов у большинства больных, у 35 больных – сниженное, у 7% - лейкоцитоз нейтрофильного характера (больных с очагами хронической инфекции и выявленной пневмонией). Абсолютная нейтропения ниже 2,0*109г/л на фоне нормальных и сниженных показателях лейкоцитов определялась у 50% детей, почти одинаково часто при БОС и БА. Абсолютный лимфоцитоз выявлен у 2 больных, моноцитоз - у 5 детей. У остальных детей содержание элементов белой крови не изменялось, соответствовало возрастной норме.

В исследуемых анализах выраженная нейтропения (0,5*109/л) выявлена у 4 больных с БОС, с промежуточным риском (от 0,5 до 1,0*109/л) - также у 3-х с БОС.

При нейтропении принято оценивать кинетику нейтрофилов по индексу созревания нейтрофилов (ИСН), которое равно соотношению между числом незрелых нейтрофилов и их общим числом [1,3]. Повышение индекса до 0,3 при нейтропении говорит об истощении резервного пула нейтрофилов в костном мозге. В проведенных исследованиях, количество палочкоядерных нейтрофилов не превышало 1-2%, индекс определялся в пределах нормы (от 0,04 до 0,18).

Выводы. Большинство больных детей с БА и БОС по эритроцитарным показателям имеют признаки латентной анемии, которая требует диетической и медикаментозной коррекции.

Дети с БА и БОС в большинстве случаев имеют абсолютную нейтропению, но она не носит критического характера, указывает на отсутствие истощения резервного пула нейтрофилов в костном мозге и поэтому не требуют дополнительного обследования и коррекции.

Список литературы:

1. Почивалов А.В. Эффективность сплео- и ароматерапии у часто болеющих детей / А.В. Почивалов, Е.И. Погорелова, О.А. Панина // сб. статей международной научно-практической конференции «Инновации в современном мире». 2015. – С. 263-265

2. Состояние физического развития у детей с непереносимостью глютена / И.А. Бавыкина [и др.] // Прикладные информационные аспекты медицины. – 2017. – Т.20, №3. – С. 159-164

3. Панина О.А. Иммунологические особенности респираторных инфекций у детей на фоне атопического дерматита и их коррекция / О.А. Панина, М.А. Шульга, А.В. Степанченко // сб. статей международной научно-практической конференции «Синтез науки и общества в решении глобальных проблем современности». – 2017. – с. 73-75

4. Шульга М.А. Эффективность реабилитационных программ для детей с заболеваниями органов дыхания / М.А. Шульга, О.А. Панина, А.В. Волков // сб. статей международной научно-практической конференции «Синтез науки и общества в решении глобальных проблем современности». – 2017. – с. 84-86

5. Шульга М.А. Особенности современной фармакотерапии детей с бронхиальной астмой / М.А. Шульга, О.А. Панина, М.А. Шевцов // сб. статей международной научно-практической конференции «Синтез науки и общества в решении глобальных проблем современности». – 2017. – с. 82-84

## КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ В СТРУКТУРЕ ДИСМЕТАБОЛИЧЕСКИХ НЕФРОПАТИЙ

Н.Ю. Тураева

*Научный руководитель - доц. Б.А. Юлдашев*

*Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан*

*Кафедра 2 – госпитальной педиатрии, неонатологии и пропедевтики детских болезней*

Актуальность. В последнее время увеличение частоты случаев патологии почечной системы у детей становится все очевидней (1;3). В частности, за последние десятилетия примечательным является тот факт, что частота возникновения дисметаболических нефропатий значительно увеличивается (1), удельный вес которых среди заболеваний органов мочевыделительной системы составляет, по данным разных авторов от 30 до 41% (2). В последние годы частота уратных нефропатий, которые приводят к развитию и хронизации интерстициального нефрита в общей детской популяции составляет – 5,1%, а среди патологии органов мочевыделительной системы – 10,7% (2).

Целью данной работы явилось изучение клинико-лабораторных показателей интерстициального нефрита у детей развившегося на фоне дисметаболической нефропатии.

Материалы и методы. Под наблюдением находились 64 больных с интерстициальным нефритом на фоне уратурии в возрасте от 3 до 15 лет. Диагностический алгоритм с целью определения метаболического статуса больных оценивали по результатам генеалогического анализа, биохимических исследований, скрининг тестов. В качестве основного биохимического маркера нарушенного обмена определяли уровень урикемии и урикозурии по Мюллер-Зейферту, суточную экскрецию с мочой уратов методом Гопкинса, оксалатов по Дмитревой Н.В. Также учитывались данные клинических исследований и экскреторных урограмм. Уровень мочевой кислоты в

сыворотке крови более 320 мкмоль/л считали гиперурикемией, при экскреции с мочой более 1 мг на 1мл мочи гиперурикозурией (5).

Результаты исследования и обсуждение. Сравнительный ретроспективный анализ клинических и лабораторных показателей интерстициального нефрита на фоне дисметаболической нефропатии показывает, что затруднение клинической диагностики патологии объясняется недостаточной ее изученностью на ранних этапах развития заболевания. Из 64 детей 27 были направлены с диагнозом острый и хронический гломерулонефрит (42,2%), 20 острый пиелонефрит (31,2%) и 17 с инфекцией мочевыводящих путей (26,6%).

Мочевой синдром выявлен впервые у 34 детей в возрасте до 3 лет (53,1%), у 17 (26,5%) 4-7 лет и у 13 детей после 8 лет (20,4%) на фоне острых респираторно-вирусных инфекций, пневмонии и желудочно-кишечных заболеваний в 53 случаях (82,8%), а остальные выявлены случайно при обследовании по другому поводу. У всех детей гематурия преобладала над лейкоцитурией, у 14 детей отмечалась транзиторная макрогематурия. Умеренная пастозность лица, преимущественно по утрам имела место у 17 детей (26,5%).

У больных с уратной нефропатией без признаков активности нефритического процесса фильтрационная и осморегулирующая функция почек не изменены (P>0,5). В тоже время отмечается достоверное снижение экскреции с мочой аммиака (33,2±1,76 ммоль/сут., P<0,001) и нарастание уровня титруемых кислот(0,86±0,08 ммоль/сут., P<0,05). Обострение интерстициального нефрита и наслоение пиелонефрита приводит к значительному усугублению нарушений парциальных функций почек. Несколько нарастает уровень титруемых кислот, достоверно превышен уровень урикозурии, оксалалат, кальций, фосфатурии (P<0,05). Соотношение уратов к креатинину составляет 2,02±0,38 при норме 0,85±0,08, (P<0,05). Следовательно у больных уратной нефропатией в отличии от больных с гломерулонефритом уже на ранних этапах развития наблюдается нарушение гомеостатических функций канальцев почек, осморегулирующей и аммониоацидогенетической функции. Таким образом, несмотря на скудность клинических проявлений интерстициального нефрита тщательная оценка семейного анамнеза, особенностей парциальных функций почек позволяет раннюю диагностику и проведение дифференцированной терапии.

Выводы.

1. Поражение интерстициальной ткани почек на фоне дисметаболической нефропатии характеризуется манифестацией в раннем возрасте, отсутствием в начале заболевания симптомов поражения почечной системы при наличии изолированного мочевого синдрома.

2. Для интерстициального нефрита на фоне дисметаболической нефропатии характерно раннее нарушение гомеостатических функций канальцевой системы почек.

3. Наиболее информативными для диагностики дисметаболического интерстициального поражения мочевыделительной системы являются состояние осморегулирующей функции почек.

Список литературы:

1. Игнатова М.С. Современные проблемы детской нефрологии.//Российский вестник перинатологии и педиатрии -2002, №5, с. 33-38.

2. Царегородцев А.Д., Игнатова М.С. Заболевания органов мочевой системы у детей.// Российский вестник перинатологии и педиатрии-2001, №4, с. 26-28

3. Перепелкина Н.Ю. Нефрологическая заболеваемость и инвалидность детей в Оренбургской области.// Педиатрия им. Г.Н Сперанского-2003, № 4, с.63-67.

4. Игнатова М.С. Современные проблемы детской нефрологии.//Российский вестник перинатологии и педиатрии -2002, №5, с. 33-38.

5. Ровда Ю.И., Болгова И.В., Петрова О.Ф. Психохарактерологические особенности подростков с гиперурикемией.// Педиатрия им. Сперанского-2004, №6, с.105-106.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ИЗУЧЕНИИ СУСТАВОВ

А.Д. Черных

*Научный руководитель - асс. И.О. Кривцова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра нормальной физиологии*

Одним из основополагающих физических качеств здорового человека является гибкость. Она играет большую роль во многих видах деятельности. Однако у одних это физическое качество проявляется недостаточно, у других – чрезмерно. Гибкость достигает своего максимума к 7-10 годам, а в 13-14 лет приближается к показателям взрослых [1,2].

Узкие специалисты в области спорта и искусства знают, что высокую гибкость невозможно развить только при помощи физических тренировок . Поэтому, при отборе детей в спортивные секции и занятие балетом, предпочтение отдается детям, имеющим врожденные задатки этого физического качества. Однако, анатомическую природу степени развития подвижности суставов пока объяснить не возможно из – за отсутствия соответствующих данных [2].

Исследования Хольцингера вскрыли высокие коэффициенты наследственности подвижности, для тазобедренных, плечевых суставов и позвоночного столба. Это дает основание считать, что уровень гибкости в суставах человека обусловлен преимущественно наследственными факторами.

Известно, что суставы имеют примерно одинаковое строение у всех людей. Однако, если давать упражнения с большей амплитудой движения, суставная поверхность сустава способна изменяться, увеличиваться в размерах. В этом случае суставная головка кости со временем начинает покрываться более массивным хрящом, что позволяет выполнять упражнения с большей амплитудой [2,3].

Целью данной работы является исследовать анатомическую особенность строения самих суставов, а также окружающие их связки и мышцы, влияющие на проявление гибкости, используя КТ (компьютерная томография), как основной метод обследования, а также МРТ - как вспомогательный.

Для исследования, необходимо отобрать детей одного возраста, имеющих различную степень гибкости, не занимающихся специальной тренировкой, чтобы попытаться определить врожденную предрасположенность к проявлению исследуемого физического качества.

В исследовательской работе всё чаще говорят о том, что методики исследования с помощью КТ и МРТ дополняют друг друга.

КТ ,например, незаменимо в исследовании костных структур. Она обеспечивает хорошую визуализацию внесуставных и внутрисуставных структур сочленения, а также позволяет с высокой точностью определять имеющиеся анатомические особенности суставов; имеется возможность построить их трехмерную модель, что позволяет определить наиболее важные показатели ,такие как диаметр окружности головки бедра, расстояние между головкой бедра и впадиной подвздошной кости; информация сохраняется на цифровых носителях и может быть использована в дальнейшем для изучения специалистами разных направлений медицины. Это поможет выстроить точную картину возможных изменений.

К тому же, в последнее время для улучшения точности диагностики разработаны новые способы КТ костей и суставов, при которых используется мультиспиральный томограф без введения контрастного вещества. Благодаря этой методике процедура длится совсем недолго — несколько минут. Томограф выдает послойные снимки в нескольких проекциях, которые отображают состояние сустава по всей глубине, а специальные компьютерные программы разрешают построить объемное изображение сустава, которое можно рассмотреть с любой стороны [3].

Но для исследования мягких тканей, сухожилий и связок лучше использовать МРТ, так как КТ в исследовании этих структур, богатых водными растворами, значительно уступает в качестве с МРТ.

Отсюда можно сделать вывод, что ни одна из этих методик исследования не способна полностью заменить другую. Они дополняют друг друга, позволяют составить более полную картину состояния суставов, а также окружающих их связок и мышц, влияющих на проявление гибкости. Такой синтез поможет установить точный диагноз, избежав тем самым ошибочного заключения.

Поэтому мы считаем, что именно такое сочетание данных методик позволит в какой-то степени решить поставленную задачу.

Методика:

- изучение литературы;
- используя КТ и МРТ, обследовать необходимое количество пациентов, для получения статистически достоверных результатов;
- произвести обработку полученных данных;
- провести их статистическую обработку, используя методы математической, вариационной статистики;
- сделать выводы.

По-нашему мнению, изучение особенностей строения суставов и окружающие их связки и мышцы также позволит пролить свет на причины раннего образования артрозов в детском возрасте, что поможет врачам разработать мероприятия по предупреждению развития различного рода артрозов в суставах в ранней стадии.

Дополняющие методики КТ и МРТ и их взаимное применение даст больший эффект и наиболее точные данные [4]. Решение данной проблемы окажет большую практическую помощь спортивным тренерам и врачам в своей работе.

Список литературы:

1. Бойко В.В. Целенаправленное развитие двигательных способностей человека /В.В.Бойко. – М.: «Физкультура и спорт», 1987, -144 с.

2. Губа В.П.Спортивный отбор, /В.П.Губа, // Теория и практика физической культуры, №2, с. 62, 2008.

3. Косова И.А. Клинико-рентгенологические изменения крупных суставов при дисплазиях скелета / И.А. Косова. - М.: Видар, 2006. - 174 с.: ил. - (Классич. рентгенология).

4. Савельев И.В. Курс физики /И.В.Савельев. - М.: Наука, 1989.

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ФАКТОРОВ РИСКА СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У СТУДЕНТОВ

П.А. Шелякина, А.Р. Маргарян, В.С. Сергеева, А.А. Трифанова, Н.И. Фомина, С.А. Леднев

*Научный руководитель - к.м.н., асс. О.А. Панина*

*Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко*

*Кафедра факультетской педиатрии*

Актуальность. Сердечно - сосудистые заболевания (ССЗ) - ведущая причина смерти населения Российской Федерации (РФ). Избыточная преждевременная смертность приводит к низкой ожидаемой продолжительности жизни населения России [2]. Экспертами Всемирной Организации здравоохранения (ВОЗ) прогнозируется дальнейший рост сердечно - сосудистой заболеваемости и смертности как в развитых, так и развивающихся странах. Это обусловлено особенностями образа жизни, большого количества факторов риска, старением населения [1, 3, 4]. Внедрение эффективных методов профилактики и лечения ССЗ в странах Западной Европы, США, Японии позволили за 20 лет снизить кардиоваскулярную смертность в этих странах на 50-60%.

Цели и задачи исследования. Изучение распространенности основных модифицируемых и немодифицируемых факторов риска ССЗ у студентов 1 и 6 курсов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

Материал и методы. Использовался метод анонимного анкетирования студентов с помощью опросника и госпитальной шкалы тревоги и депрессии. Всего обследовано 194 человека (43-студенты 1 курса и 121- 6 курса).

Результаты. Из 43 обследованных студентов 1 курса (средний возраст-18,3 лет) выявлено 30 человек (69,7%) с различными факторами риска ССЗ (15 юношей и 15 девушек). Из студентов 6 курса проанкетировано 121 человек (36 юношей и 85 девушек, средний возраст-23,3 года). Выявлено 70 человек (57%) с наличием факторов риска (ФР). В группе с выявленными ФР: курят на 1 курсе - 47% юношей, 7% - отказались от этой вредной привычки. Среднее количество выкуриваемых ежедневно сигарет составляет 4,2. Стаж курения у большинства - около 1 года. Отцы курят у 80% из них. 33% девушек, выкуривают до 5 сигарет в день, стаж курения - 1 год. У 67% из них курят отцы. На 6 курсе курят 60% юношей, бросили - 20%. Стаж табакокурения - 4 года, количество сигарет – в среднем 5,4 в день (от 1 до 15). Отцы курят у 48% из них. 11% девушек, бросили-20%. Стаж курения -5 лет, выкуривают около 7 сигарет в день (от 3 до 10). Отцы курят у 77%. Регулярно употребляют алкоголь на 1 курсе 73% юношей, причем впервые пробовали в 13 лет. Наиболее часто употребляемыми напитками названы пиво и коньяк. Среди девушек группы риска употребляют алкоголь 60%, средний возраст впервые попробовавших спиртные напитки-15 лет. Девушки отдают предпочтение пиву и вину. На 6 курсе эпизодически (1-2 раза в месяц) употребляют алкоголь 73% юношей. Возраст первого употребления алкогольных напитков -15,5 лет (от 8 до 18 лет). Самые распространенные напитки - пиво, водка, коньяк. Среди обследованных девушек редкое употребление алкоголя отмечают 62%. Впервые попробовали алкоголь, в среднем в 17 лет (от 9 до 20 лет). Самыми часто употребляемыми напитками являются - пиво, вино. Избыточная масса тела (индекс массы тела >25) выявлена у 13% юношей и 40% девушек первого и у 24% юношей и 11% девушек шестого курса. Среди факторов риска – измеряли артериальное давления (АД) у студентов. Согласно опроснику, первокурсники за уровнем АД следят в 33% случаев, причем у 7% юношей и у 40% девушек бывают ситуационные повышения до 140/90 мм.рт.ст. Близкие родственники страдают гипертонической болезнью (ГБ) у 90 % студентов. На 6 курсе следят за уровнем АД 40 % студентов, причем у 4% юношей и у 22% девушек бывают ситуационные повышения. У 85% из них ГБ страдают близкие родственники.

Большое значение на состояние здоровья оказывает питание человека [1, 5]. Анализ питания студентов показал, что на 1 курсе 87% опрошенных юношей свой режим питания оценивают, как нерегулярный. Обращают внимание на состав продуктов, жирность, калорийность, содержание холестерина 20% из них. Готовить предпочитают на растительном масле. Среди девушек нерегулярным свое питание назвали 40%. Обращают внимание на состав продуктов 33% анкетированных, используют в пищу в основном растительные жиры. На 6 курсе нерегулярным свое питание считают 80% юношей. Обращают внимание на состав продуктов, жирность, калорийность, количество холестерина в продуктах - 20%. Предпочтительное масло для готовки - растительное. Питание нерегулярное у 72% девушек. Обращают внимание на состав продуктов, жирность, калорийность, количество холестерина в продуктах - 73% опрошенных студенток. Чаще всего готовят на растительных жирах.

Результаты оценки госпитальной шкалы уровня тревоги и/или депрессии показал, что из 30 студентов 1 курса с выявленными факторами риска отмечена субклинически выраженная тревога у 76%, из 60 студентов 6 курса – у 36%.Субклинически выраженная депрессия - у 33% студентов 1 курса и у 43% - 6 курса. У больных ИБС субклинически выраженная тревога выявлена в 77%, субклинически выраженная депрессия - у 42%.

Выводы:

1. Отмечено высокое распространение факторов риска сердечно-сосудистой патологией у студентов как первого, так и шестого курсов. Многие имеют неблагоприятную наследственность (в основном, по гипертонической болезни).

2. На шестом курсе количество студентов, бросивших курить больше, чем на первом. Возможно, это связано с активной борьбой с курением, которая уже несколько лет проводится в ВГМУ им. Н. Н. Бурденко.

3. Количество студентов, страдающих избыточным весом на первом курсе больше, чем на шестом, что свидетельствует об их недостаточной физической активности и нерациональном питании.

4. Большинство выпускников считает свое питание нерегулярным. Девушки следят за составом продуктов тщательнее, чем юноши.

5. У первокурсников лиц с субклинически выраженной тревогой и депрессией больше, чем у выпускников. Возможно, это связано с постепенной адаптацией студентов к учебе в университете.

6. Анализируя количество ФР студентов можно предположить, что лица в молодом возрасте с большой долей вероятности имеют риск развития заболеваний сердечно-сосудистой системы в более зрелом возрасте. Это говорит о необходимости усиления пропаганды здорового образа жизни среди студентов-медиков.

Список литературы:

1. Эффективность продуктов из амаранта в безглютеновом питании детей с непереносимостью глютена / И.А. Бавыкина [и др.] // Вопросы питания. – 2017. – Т.86, №2. – С. 91-99

2. Панина О.А. Роль экологического компонента профессиональной компетенции у студентов-медиков и пути его формирования / О.А. Панина // сборник научных статей IV Всероссийской заочной научно-практической конференции с международным участием «Медико-биологические и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни». – 2015. – С. 95-97

3. Панина О.А., Погорелова Е.И., Солунина М.А. Значение инновационных технологий обучения в высшей школе / О.А. Панина, Е.И. Погорелова, М.А. Солунина // Сборник статей международной научно-практической конференции «Эволюция научной мысли». – 2015. – С. 95-97

4. Почивалов А.В., Панина О.А., Погорелова Е.И. Эффективность наблюдения детей с заболеваниями органов дыхания в пульмонологическом центре / А.В. Почивалов, О.А. Панина, Е.И. Погорелова // Прикладные информационные аспекты медицины. – 2016. – Т.19, №4. – С. 239-243

5. Шульга М.А., Панина О.А., Шелякина П.А. Анализ факторов риска сердечно-сосудистой патологии среди студентов медицинского вуза / М.А. Шульга, О.А. Панина, П.А. Шелякина // Сборник статей по итогам международной научно-практической конференции «Синтез науки и общества в решении глобальных проблем современности». – 2017. – С. 86-89

## КОМПЛЕКСНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ КОРСЕТА ШЕНО И ЛЕЧЕБНОЙ ГИМНАСТИКИ В ЛЕЧЕНИИ СКОЛИОЗА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

А.М. Чумакова

*Научный руководитель - д.м.н. доцент Некоркина О.А.*

*Ярославский государственный медицинский университет, Ярославль*

*Кафедра лечебной физкультуры и врачебного контроля с физиотерапией*

Актуальность: Сколиоз является наиболее часто встречающимся заболеванием опорно-двигательного аппарата у детей и подростков. Данная деформация служит предпосылкой для возникновения ряда морфологических и функциональных нарушений различных систем организма в детском возрасте. Корригирующие корсеты типа Шено - это ортопедические изделия, обеспечивающие коррекцию деформации, препятствуя дальнейшему прогрессированию сколиоза.

Цель исследования: Оценить эффективность лечения сколиоза в детском возрасте при использовании корсетов Шено в комплексе с ЛФК, так как данное сочетание является единственным, научно доказанным, консервативным способом лечения сколиоза.

Материалы и методы: Исследовано 10 пациентов с диагнозом сколиоз. Из них: у 6 человек – 2-ая степень (искривление позвоночника от 11 до 25 градусов), у 4-х - 3я степень (от 26 до 50 градусов). Время наблюдения каждого ребенка составило 2-3 года. Лечение было проведено с помощью корсета Шено, а также стандартного комплекса лечебной гимнастики для больных со сколиозом с применением корригирующих симметричных и асимметричных физических упражнений и дыхательной гимнастики. Занятия лечебной гимнастикой проводились по 30-50 минут 5-6 раз в неделю. Дополнительным методом лечения был лечебный массаж (20-40 сеансов в год) и плавание в бассейне (2-4 раза в неделю), корсет носился каждый день по 18-20часов.

Полученные результаты: У пациентов наблюдалось уменьшение угла искривления позвоночника. Болевой синдром у больных уменьшился в самом начале ношения корсета и занятий лечебнойгимнастикой. Также отмечается укрепление мышц брюшной стенки и спины, что способствует восстановлению правильного положения тела.

Выводы: Комплексное применение корсетирования и лечебной гимнастики у детей со сколиозом оказывает стабилизирующее влияние на позвоночник и укрепляет мышцы туловища, что предотвращает прогрессирование деформации, снижая риск оперативного вмешательства, уменьшает угол искривления позвоночника, улучшает косметические показатели. обеспечивает улучшение осанки и функции внешнего дыхания. Эффективность лечения сколиоза при ношении корсета Шено зависит от личного участия пациента, то есть того количества времени, которое пациент проводит в корсете в сутки, а также регулярной тренировки мускулатуры спины.

Список литературы:

1.Лечебная физкультура и ортезирование при врожденной патологии опорно-двигательной системы/Учебно-методическое пособие. Под редакцией профессора С.Ф. Курдыбайло - Спб. Издательство «Знакъ»,- 2013.- с.202

2.Сколиоз и нарушение осанки/ Учеб. - метод. Пособие для врачей и инструкторов лечебной физкультуры- 2-е изд.- Минск: НМЦентр, 2000.-240 с.

## РАЗДЕЛ IV
## АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

### ДИНАМИКА ОЧЕНЬ РАННИХ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

А.К. Абукеримова, Д.С. Старкова
*Научный руководитель - к.м.н., доц. И.В. Фомина*
*Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень*
*Кафедра акушерства и гинекологии*

Чрезвычайно важной проблемой в акушерстве является прогнозирование преждевременных родов (далее ПР) [4]. За последние несколько лет частота ПР как в РФ, так и в Тюменской области снизилась [1,4]. Это связано с ранней диагностикой и рациональной тактикой ведения беременных женщин. Исход родов для новорожденного является наиболее неблагоприятным при сроке родоразрешения 22-27,6недель [3]. ПР- это прежде всего психологическая нагрузка на семью, медицинская и экономическая проблема, которая связана с трудностью и большой стоимостью выхаживания новорожденных [2,3]. У недоношенных детей наблюдается высокая частота заболеваемости и инвалидности [4].

Цель исследования.Изучить частоту и структуру очень ранних ПР.

Материалы и методы.Проведено сплошное ретроспективное исследование 644 историй родов женщин, родоразрешенных в ГБУЗ ТО «Перинатальный центр» (г.Тюмень), далее ПЦ, в 2016 г. и 489 в 2014 г. (уч. форма № 096/у), заключений гистологических исследований последов (уч. форма № 014/у), индивидуальных карт беременных и родильниц (уч. форма № 111/у).

Результаты исследования.В ТО активно проводятся мероприятия по снижению ПР [6]. В 2016 г-4,4%, ниже на 1,0%, чем в 2014 г. Снизились очень ранние ПР на 1,3 (с 2014 года - 7% до 5,7%), что приблизилось к показателю в РФ – 5 %. ПР классифицируют на самопроизвольные и индуцированные [2]. В 2016 г. индуцированные роды- 37,7%, а самопроизвольные 62,3%. Этиологические факторы ПР разнообразны, но выявлены наиболее часто встречаемые: роды, начавшиеся вследствие преждевременного разрыва плодных оболочек (ПРПО), спонтанно развившейся родовой деятельности и истмико-цервикальной недостаточности (ИЦН), из индуцированных: преэклампсия, синдром задержки развития плода (СЗРП), преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты (ПОНРП).

При анализе причин очень ранних ПР на первом месте ПРПО, так в 2014 г.-16%, а в 2016 г. выявлен рост до 35%, увеличение числа преэклампсий с 12%(2014г) до 13,5%(2016г). Но снизилось число начавшейся родовой деятельности с 22% до 16% и ИЦН с 16% до 13,5%. А также снижение числа кровотечений вследствие ПОНРП и предлежания плаценты с 16% до 11,2%. В 2016г экстрагенитальная патология, как причина ПР не выявлена, в отличие от 2014 г. СЗРП и угрожающий разрыв матки снизились до 2,7%. Иные причины встречались реже.

Выводы. 1. В ТО за 2016г. снизилось число ПР на 1,0% по сравнению с 2014 г. (2016 г. - 4,4%, 2014 - 5,4%), что даже ниже такового показателя по РФ 5-6,5%. 2. Произошло снижение количества очень ранних ПР с 7% (2014 г.) до 5,7%(2016 г.). 3. ПРПО возрос на 2,2% и является самой частой причиной очень ранних ПР в ТО, при снижении числа прочих причин.

Список литературы:

1. Акушерство. Национальное руководство / ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е Радзинского. 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: «ГЭОТАР-Медиа», 2015. 189,264 с.

2. Баранов И.И. Медицинские и социальные аспекты преждевременных родов / И. И. Баранов, Ю. П. Скрипниченко, З. З. Токова, И. Н. Кузьмич // Гинекология. – 2014. – № 5. – С. 90-93

3. Мартыненко, П. Г. Прогнозирование преждевременных родов на основе выявления наиболее значимых факторов риска / П. Г. Мартыненко, В. Г. Волков // Акушерство и гинекология. – 2012. – № 1. – С. 103-107.

4. Фомина И.В., Полякова В.А., Пыленко Н.В., Абукеримова А.К. Преждевременные роды:куда двигаться дальше // Международный научно-исследовательский журнал. – 2017. -№12 (66). -ч.4. - С.124-127.

### ОСОБЕННОСТИ АНАМНЕЗА, ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ ПРИ МАЛОВОДИИ

А.В. Ветрова
*Научный руководитель - к.м.н., асс. М.С. Недосейкина*
*Гомельский государственный медицинский университет*
*г. Гомель, Беларусь*
*Кафедра акушерства и гинекологии*

Актуальность. Одним из недостаточно изученных разделов в акушерстве является патология околоплодной среды, в частности маловодие – уменьшение количества околоплодных вод во второй половине беременности менее 100 мм [1]. Олигогидрамнион встречается при выраженных пороках развития почек и кишечника плода, выраженной плацентарной недостаточности с синдромом развития плода (СЗРВ), идиопатическим маловодием [2].

Цель. Определить аспекты течения беременности и родов при маловодии.

Материалы и методы. Выполнен ретроспективный анализ 60 историй родов ГУЗ «ГГКБ №2» за 2015 год. Исследовались 2 группы женщин: основная – 30 женщин с беременностью, осложненной маловодием, их новорожденные; контрольная – 30 женщин с физиологическим течением беременности и их дети. Критерий включения в основную группу – индекс амниотической жидкости (ИАЖ) менее 100 мм. Критерием для группы сравнения – отсутствие патологии околоплодных вод. В группах изучены возраст, акушерско-гинекологический анамнез (паритет беременности и родов), течение настоящей беременности и родов, а также физическое развитие новорожденных в раннем неонатальном периоде.

Для статистического анализа данных использовалась программа «MedCalc 10.2.0.0» (MedCalc, Mariakerke, Belgium). Описание количественных признаков, имеющих нормальное распределение, производилось при помощи среднего арифметического и стандартного отклонения (M±SD), для их сравнения использовали критерий Стьюдента (T). Качественные признаки описывали с помощью доли и ошибки доли (p±sp%). Частота встречаемости качественных признаков оценивалась при помощи критерия $\chi 2$ и точного критерия Фишера (ТКФ). Результаты считали значимыми при $p<0,05$.

Полученные результаты. Возраст обследуемых находился в диапазоне от 20 до 38 лет. Средний возраст основной группы – 26,8 ± 3,2 лет, в контрольной группе – 27,8±4,7 лет (T=0,6, p=0,5). Первой данная беременность в основной группе была у 16 человек (53,3±9,1%), в группе сравнения – в 7 случаях (23,3±7,7%). Первородящими оказались 18 (60,0±8,9%) женщин основной группы, при физиологической беременности – 8 (26,7±8,1%).

При анализе течения беременности выявлены инфекции, передаваемые половым путем (уреаплазмоз), гинекологическая патология (вагинит), заболевания респираторной (ОРИ, тонзиллит) и мочевыводящей систем (пиелонефрит). TORCH-инфекции, бактериальный вагиноз у беременных обеих групп не диагностировались. Средний уровень глюкозы крови в основной группе составил 4,1 ммоль/л и 4,3 ммоль/л в группе сравнения. В основной группе 3 беременным (10±5,5%) проведена антибактериальная терапия в связи с возникшей патологией.

У 17 беременных (56,7±9,1%) с маловодием по данным УЗИ выявлены признаки плацентарной недостаточности, из которых у 5 (16,7±6,2%) – синдром задержки роста плода. В группе сравнения беременность протекала без патологии фетоплацентарного комплекса.

Родоразрешение путем кесарева сечения в основной группе произведено в 5 случаях (16,7±1,7%) в срочном порядке. Преждевременными родами в основной группе закончились 3 беременности (10,0±5,5%). В группе сравнения – все рода физиологические, срочные. При анализе течения родов выявлен ряд осложнений, а именно: быстрые роды, угроза травматизации родовых путей, плоский плодный пузырь, несвоевременное излитие околоплодных вод, острая гипоксия плода, слабость родовой деятельности.

Течение послеродового периода у родильниц обеих групп протекал без особенностей.

Средняя масса детей в основной группе составила 3048±407 грамм против 3448±240 грамм в группе сравнения. У 8 (26,7±8,1%) детей основной группы ранний неонатальный период протекал с осложнениями, из которых 2 (6,67±4,6%) имели врожденные пороки развития (врожденная косолапость, аплазия мозжечка). Дети группы сравнения имели физиологическое течение раннего неонатального периода (ТКФ, p=0,05).

Выводы. В ходе исследования выявлено, что у женщин с маловодием и у пациенток с нормальным количеством амниотической жидкости значимых различий в течении беременности не наблюдается. При маловодии беременность чаще имеет осложненное течение родов, плацентарную недостаточность, что ведет к осложненному течению раннего неонатального периода у новорожденных (26,7%, p=0,05). Был выявлен идиопатический олигогидрамнион, так как достоверно определить причины возникновения этого состояния не представляется возможным. Можно заключить, что требуется тщательное наблюдение за течением беременности, состоянием плода, индивидуальный подход к ведению беременности и родов.

Список литературы:

1. Акушерские и перинатальные аспекты маловодия / О. А. Любчич // Сибирский медицинский журнал. – 2007. - №5. – С. 78-80

2. Клиническое значение объема амниотической жидкости в конце беременности и родах / Л. М. Сайфиддинова // Доклады академии наук Республики Таджикистан. – 2009. – Т. 52. - № 6. – С. 479-484

## ОСОБЕННОСТИ АНАМНЕЗА, ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОРАЗРЕШЕНИЯ ЖЕНЩИН С ИСТИННЫМ ПРИРАЩЕНИЕМ ПЛАЦЕНТЫ

К.С. Власова

*Научный руководитель - к.м.н., доц. И.В. Фомина*

*Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень*

*Кафедра акушерства и гинекологии*

Актуальность. Истинное приращение плаценты - грозное осложнение беременности, возникающее вследствие инвазии ворсин хориона в миометрий [1]. Распространенность данной патологии за последние годы выросла в десятки раз. Так, в 50-х годах XX века частота ее составляла 1 случай на 30000 родов [3], тогда как в настоящее время – 1 : 1000-2500 [2,4]. Родоразрешение пациенток с аномалиями прикрепления плаценты сопряжено с высоким риском массивной кровопотери, требующей интенсивной трансфузионной терапии и применения адекватной хирургической тактики, часто заключающейся в экстирпации матки и утрате детородного органа, а следовательно и репродуктивной функции пациенток.

Цель исследования: проанализировать случаи родоразрешений женщин с истинным приращением плаценты.

Материал и методы исследования. Проведено сплошное ретроспективное исследование всех случаев родоразрешений женщин с истинным приращением плаценты с 2014 по 2017 гг. в акушерском стационаре ГБУЗ ТО "Перинатальный центр" (г. Тюмень), далее ПЦ и выездной бригадой акушеров-гинекологов ПЦ на базе ОКБ № 2 г. Тюмени. Материалом явились 38 историй родов и индивидуальных карт женщин, родоразрешенных с данной патологией за указанный период. Критерием включения в исследование явилось наличие аномалии прикрепления плаценты. Статистическая обработка полученных данных проводилась с применением пакета прикладных программ STATISTICA (версия 6.0). Рассчитывали среднее (M) и стандартное отклонение (SD), достоверность отличий определяли с помощью критерия Манна Уитни.

Результаты исследования. Все роженицы были разделены на 2 группы: I группа – 28 женщин (73,7%), которым было выполнено родоразрешение путем операции кесарева сечения в плановом порядке с применением метода эмболизации маточных артерий на базе ОКБ№2 г. Тюмени; II группа – 10 женщин (26,3%), которым родоразрешение выполнено в экстренном порядке путем операции кесарева сечения с экстирпацией матки.

Средний возраст достоверно не отличался во всех группах и составил: в первой группе - 33,5±4,2, во второй 34,4±5,6. Все 100% пациенток имели отягощенный акушерский анамнез (ОАА) и у всех имелся один и более рубец на матке. Сочетание наличия рубца на матке и выскабливаний полости матки выявлено в 48,1% случаев в первой и 50% во второй группе. Истинное приращение плаценты зарегистрировано у всех 100% пациенток. Среди других осложнений беременности наиболее часто встречались плацентарная недостаточность (74% и 80%) и угрозы прерывания беременности в различные сроки (33,3% и 60%). Среди сопутствующей патологии наиболее часто отмечены анемия различных степеней тяжести (55,5% и 50%), во второй группе в 40% выявлен хронический вирусный гепатит С и в 20% ВИЧ-инфекция, остальная экстрагенитальная патология встречалась значительно реже. Достоверно различался и срок родоразрешения: 37,2±1,08 (I) и 32,4±4,6 (II) недель по группам. Объем кровопотери достоверно отличался между группами и составил 1362,9±1089,8мл (I) и 5633,3±3320 мл (II). 100% женщинам, родоразрешенным с применением ЭМА, была проведена метропластика, что означает сохранение детородного органа с возможностью репродукции.

Выводы:

1.Наиболее значимыми факторами риска возникновения приращения плаценты явились операции кесарева сечения, выскабливания полости матки, а также их сочетание.

2. Применение современных методик при родоразрешении пациенток с истинным приращением плаценты позволяет достоверно снизить объем кровопотери, улучшить материнские и перинатальные исходы, сохранить репродуктивную функцию.

Список литературы:

1. Комиссарова Л.М., Васильченко О.Н. Органосберегающая тактика родоразрешения при истинном приращении плаценты // Российский вестник акушера-гинеколога. —2009.— № 6. — С. 25-28.

2. Тихоненко И.В., Барсуков А.Н., Пацеев С.В., Когаленок Н.Н.: Диагностика приращения плаценты: клиническое наблюдение и обзор литературы. // Пренатальная диагностика 2007. — 6(2). — С. 123-130.

3. Флейшер А., Мэнинг Э., Дженти Ф., Ромеро Р. Эхография в акушерстве и гинекологии: теория и практика. Перевод с англ. 6-е изд. М.: Дом Видар, 2005; с.231-233.

4. RebarderA. etal. Successful bilateral uterine artery embolization during an ongoing pregnancy // Obstetrics and gynecology. —2009.— № 2.—Vol. 113.

## СОСТОЯНИЕ ОВАРИАЛЬНОГО РЕЗЕРВА У ПАЦИЕНТОК ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭНДОМЕТРИОЗА ЯИЧНИКОВ

Н.И. Волоцкая

*Научный руководитель - к.м.н., доц. З.С. Румянцева*

*Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Медицинская академия им. С.И. Георгиевского, Симферополь*

*Кафедра акушерства и гинекологии №1*

Актуальность. Одно из первых мест среди новообразований в структуре гинекологической патологии занимают кисты и доброкачественные опухоли женских половых органов. Эндометриоидные кисты (ЭК) яичников чаще возникают в репродуктивном возрасте и, на сегодняшний день, являются актуальной медико-социальной проблемой [1]. Это обусловлено собственно локализацией кисты, высокой частотой рецидивов, воздействием на репро-

дуктивную функцию, в виде снижения овариального резерва, что приводит к бесплодию [2]. Выявляемость эндометриоза составляет в общей совокупности до 8%, а у пациенток с бесплодием – около 50%.Тенденция к снижению среднего возраста пациенток может быть связана с изменением репродуктивного поведения женщин, откладыванием беременности на более поздний возраст [3], желанием женщины совершенствовать образование и карьеру. А нереализованная репродуктивная функция приводит к гиперэстрогении и, как следствие, эстроген-зависимым заболеваниям.

Степень снижения овариального резерва напрямую зависит от локализации, размера кисты, степени выраженности воспаления в тканях яичника, окружающих образование. Даже небольшие в размерах эндометриомы приводят к ранней активации развития фолликулов, оксидативному стрессу и индукции апоптоза яйцеклеток, увеличению количества атретических тел и, как следствие, к уменьшению количества функционально-способных фолликулов. Непосредственной причиной истощения овариального резерва у женщины является оперативное лечение ЭК, приводящее к структурным изменениям тканей яичника, перестройкой интраовариального кровотока, локальной ишемии. Двустороннее поражение, частые рецидивы, повторные оперативные вмешательства приводят к истощению временных запасов для восстановления овариального резерва [4].

Состояние овариального резерва имеет важное значение для определения фертильности. Здесь наиболее точным и значимым методом является ультразвуковое исследование (УЗИ), позволяющее исследовать эхо- структуру пораженного яичника и кисты, изучить контралатеральный яичник, провести морфометрию, оценить состояние фолликулярного аппарата. Определение в сыворотке крови антимюллерова гормона (АМГ) также позволяет в динамике оценить функциональную активность репродуктивной системы.

Цель.Определить овариальный резерв у женщин после хирургического лечения ЭК яичников.В связи с поставленной целью были определены задачи исследования – оценить частоту и объем оперативных вмешательств у пациенток с эндометриомами яичников, определить овариальный резерв по УЗИ, определить уровень АМГ в сыворотке крови в динамике.

Материалы и методы.Исследование выполнено на базе ГБУЗ РК «Симферопольский клинический родильный дом №2» за период 2015 – 2017 г. Выборку составили 40 случаев заболевания ЭК яичников. Средний возраст пациенток составил 31,4 ± 0,2 лет. У всех пациенток собран анамнез, проведены общеклиническое обследование, лабораторные и инструментальные исследования, включая УЗИ и определение уровня АМГ в сыворотке крови на 4-й день овариально-менструального цикла (ОМЦ) в послеоперационном периоде.

При УЗИ анализировали следующие параметры: морфометрические данные (размеры яичников, кисты), эхоструктуруэндометриомы, для оценки овариального резерва выполнялся подсчёт числа антральных фолликулов (АФ) диаметром 2-9 мм в одном эхосрезе, изучали значения интраовариального кровотока в режиме цветного доплеровского картирования (ЦДК).

Статистическую обработку данных проводили согласно общепринятым методам описательной статистики, выборку проверяли на нормальность и однородность, используя ПО MS Excel.

Полученные результаты.Установлено, что причиной около 80% (32 случая) обращений у пациенток с ЭК яичников стал синдром хронической тазовой боли. Из них 59,3% (19 пациенток) предъявляли жалобы на диспареунию, у 11 женщин (34,3%) – на альгодисменорею.

При оценке репродуктивной функции бесплодие выявлено у 18 пациенток (45%), в 12,5% (5 случаев) - прерывание беременности в малом сроке, у двух женщин (5%) – были неудачные попытки ЭКО в анамнезе, в 4 случаях (10%) – в анамнезе несостоявшийся выкидыш.

При УЗИ на 5й день ОМЦ установлена преимущественная локализация ЭК в яичниках – в левом яичнике ЭК выявлены в 42,5 % (17 случаев), в правом яичнике ЭК локализовалась в 14 случаях (35%), двустороннее поражение наблюдалось у 9 женщин (22,5%).

Суммарный объем яичников снижен у 27 пациенток (67,5%), размеры эндометриоидной кисты у разных больных варьировали в диапазоне от 10 до 36 мм, средний объем кисты – 7,9 мм3. У 31 женщины (77,5%) выявлены эхопризнаки нарушения фолликулогенеза, в виде значительного снижения количества АФ – меньше 4х в одном эхосрезе. В режиме ЦДК установлено значительное снижение интраовариального кровотока у 22 пациенток (55%).

Лечебная тактика подразумевала оперативное лечение путем энуклеации гетеротопных образований или резекцию яичника в сочетании с предоперационной и послеоперационной гормональной терапией. Послеоперационный период у всех протекал без осложнений.

Учитывая объем оперативного вмешательства, пациенток разделили на две группы. В первой группе 10 женщин, которым была проведена энуклеация кисты, во второй (30 человек) – пациентки, перенесшие резекцию яичников. Следовательно, оценку овариального резерва после операции этим пациенткам проводили раздельно.

При послеоперационном УЗИ среди пациенток первой группы, прогрессирующего уменьшения количества АФ зафиксировано не было. Через 3 месяца у 8 женщин (80%) зафиксировано увеличение количества АФ до 4 – 5 в одном эхосрезе, что подтверждает положительную динамику. Уровень АМГ после энуклеации эндометриоидных кист у всех пациенток в пределах нормы.

Во второй группе, среди пациенток, которым была проведена резекция одного яичника (21 женщина) послеоперационное УЗИ показало снижение количества АФ до 3х в одном эхосрезе, у 19 (90,4%) – выявлено снижение интраовариального кровотока. У 9 женщин, перенесших двустороннюю резекцию яичников, количество АФ меньше 2х в одном срезе в 100%, интраовариальный кровоток затруднен у 7 пациенток (77,7%). Через 3 месяца при УЗИ установлено увеличение количества антральных фолликулов в 76,6% (23 случая).

Уровень АМГ ниже 0,1 нг/мл определен у 29 (96,6%) пациенток, перенесших резекцию.

Выводы.Эндометриоз яичников, при отсутствии лечения, приводил к уменьшению овариального резерва в 31 случае (77,5%). Среди пациенток перенесших резекцию яичников по поводу эндометриоидной кисты получены данные за снижение овариального резерва в послеоперационном периоде. Также в этой группе выявлено снижение уровня АМГ в сыворотке крови в сравнении с группой, перенесших кистэктомию путем энуклеации, в которой показатели АМГ оставались в пределах нормы.

Список литературы:

1. Боярский К.Ю., Гайдуков С.Н. Роль антимюллерова гормона (АМГ) в норме и при различных гинекологических заболеваниях // Журнал акушерства и женских болезней. – 2009. – №58(3). – С.74 – 83.

2. Боярский К.Ю. Фолликулогенез и современная овариальная стимуляция (обзор литературы) // Проблемы репродукции. – 2002. – №8(3). – С.43 – 49.

3. Прилепская В.Н., Иванова Е.В., Тагиева А.В., Летуновская А.Б. Эндометриоз: от трудностей диагностики к новым возможностям терапии // Гинекология. – 2012. – № 4. – С. 4 – 8.

4. Щукина Н.А., Буянова С.Н. Современный взгляд на диагностику и лечение эндометриоза // РМЖ. – 2014. – №14. – С. 1002.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРФУЗИОННОЙ ДЕЦЕЛЛЮЛЯРИЗАЦИИ ИОННЫМ ДЕТЕРГЕНТОМ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ВНЕКЛЕТОЧНОГО МАТРИКСА МАТКИ**

Н.В. Гулова, А.В. Неверов, С.Г. Путилин, Е.А. Раскина, А.В. Волков, А. С. Сундеев

*Научные руководители: д.м.н., проф. А.В. Черных; д.м.н., доц. Ю.В. Малеев; к.м.н., доц. А.Н. Шевцов; А.Ю. Пульвер*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра оперативной хирургии с топографической анатомией*

Актуальность. В современном мире генная инженерия является одной из наиболее многообещающих отраслей медицины. Ее методы открывают широкие перспективы в лечении ряда заболеваний совершенно с новой, иной стороны [4, 5]. В арсенале регенеративной медицины на настоящий момент предпочтение отдается децеллюляризованным биологическим каркасам, полностью лишенным клеточного и ядерного материала, не обладающим иммуногенностью [1, 2, 3].

В настоящее время используется множество способов, позволяющих получать внеклеточные матриксы: химические, ферментативные, физические [4, 5]. Для децеллюляризации используются различные виды химических соединений: детергенты, кислоты, основания, энзимы, гипер- и гипоосмотические вещества. Вид децеллюляризирующего агента обычно зависит от целевого органа и поставленных задач. Неподходящий децеллюляризирующий агент нередко дает неудовлетворительный результат, элементы ВКМ разрушаются, и матрикс теряет структурную функцию. При этом, важно иметь в виду, что при децеллюляризации, независимо от выбора агента, структура матрикса нарушается, вопрос лишь в уровне повреждений и пригодности последующего матрикса к рецеллюляризации.

ВКМ, которые получаются методами тканевой инженерии, прежде всего обеспечивают адекватную цитопролиферацию, химическую чувствительность. При этом крайне важно, чтобы в таких матриксах отсутствовали следы децеллюляризирующих агентов и клеточные детриты [5].

Возможность использования децюллюляризированных нативных органов в качестве каркасов будет обусловлена разработкой специфичных для каждого органа способов получения и оценки [1, 2, 3]. Значение ВКМ заключается в воспроизводстве тканей первичного органа. Поэтому матрикс должен позволять проникать клеткам, которые позже образуют аналога ткани. Эта процедура не должна нарушать структуру и строение ВКМ.

Цель. Выявить возможность получения ВКМ путем перфузионной децеллюляризации ионным детергентом выделенной матки с маточными трубами.

Материалы и методы. Для эксперимента была использована матка, выделенная вместе с маточными трубами и артериями. Производилось канюлирование маточных артерий и промывание сосудистой системы матки раствором гепарина, что облегчало дальнейшую децеллюляризацию. Для осуществления перфузии была использована специальная система трубок, соединенная с роторным насосом. Матка размещалась в резервуаре с раствором, обладающим способностью к децеллюляризации. С помощью роликового насоса раствор перистальтически нагнетался через aa.uterinae. Благодаря постоянно поддерживаемому давления в системе (100-140 ммрт.ст.) действующей раствор проходил через сосудистую сеть матки. Проходя сквозь сосудистое русло, жидкость изливалась обратно в резервуар. Раствор готовился путем добавления додецилсульфата натрия в фосфатный буфер до однопроцентной концентрации. Перфузия выполнялась в течение двух суток. Перфузионный раствор трижды за цикл менялся. Для удаления из сосудистой сети остатков клеток, децеллюляризирующего раствора и ферментов, освобождающихся при разрушении клеток спустя двое суток, органокомплекс несколько минут перфузировался 0,9% раствором NaCl.

С целью определения качества децеллюляризации полученный органокомплекс оценивался по ранее предложенному алгоритму. После оценки внешних свойств, изготавливались гистологические препараты, которые потом окрашивались (гематоксилином-эозином) и микроскопировались. На заключительном этапе срезы подвергались иммуногистохимическому анализу с оценкой уровня экспрессии гликопротеидов, формирующих ВКМ. Такой подход позволил установить не только качество децеллюляризации, но и уровень презервации компонентов ВКМ.

Результаты. При внешнем осмотре препарат матки был прозрачным, периферия органа имела молочно-белый цвет, что объяснялось меньшей степенью децеллюляризации участков органа, расположенных дистально. Поверхность матки была гладкой, разрывов и повреждения ткани выявлено не было. Гистологический анализ полученных препаратов показал полную сохранность сети ВКМ. Важно отметить, что в образцах полностью отсутствовали гепатоциты и тканевой детрит. Подобная картина соответствует удовлетворительному уровню децеллюляризации.

ИГХ анализ показал удовлетворительную экспрессию гликопротеидов ВКМ, следовательно, децеллюляризирующей агент, разрушая клетки матки, не воздействует на структуру матрикса.

Перфузия матки децеллюляризирующим раствором на основе додецилсульфата натрия открывает широкие перспективы для лечения гинекологических заболеваний с использованием методов тканевой инженерии.

Вывод. Таким образом, установлено, что применение ионного детергента при децеллюляризации матки, позволяет получать ВКМ удовлетворительного качества.

Список литературы:

1. К вопросу о получении внеклеточных матричных каркасов методом перфузионной децеллюляризации / А.В. Черных, Ю.В. Малеев, А.Н. Шевцов, А.Ю. Пульвер, Б.Е. Лейбович // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. - 2016. - Т. 10. - № 3. - С. 149-156.

2. Миронов, В.А. Вслед за создателем. Технологии биопринтинга / В.А. Миронов // Наука из первых рук. – 2013. - Выпуск № 4 (52). – с.14-25.

3. Применение внеклеточных криопротекторов для получения органных матриксов / А.В. Черных, Ю.В. Малеев, А.Н. Шевцов, А.Ю. Пульвер, Б.Е. Лейбович // Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. - 2016. - Т. 19. - № 1. – С. 68-73.

4. Atala, A., V Murphy, S. 3D bioprinting of tissues and organs// nature biotechnology. -2014. -8(32). -773-785.

**ПРОФИЛАКТИКА СИНДРОМА ДЫХАТЕЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ НОВОРОЖДЕННОГО: ЕЩЕ РАЗ ПОДТВЕРЖДЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ**

В.С. Кокорина, Л.Р. Лалаева

*Научный руководитель - к.м.н., доц. И.В. Фомина*

*Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень*

*Кафедра акушерства и гинекологии*

Актуальность. Развитие синдрома дыхательных расстройств новорожденного чаще всего связано с рождением ребенка в сроке гестации 22-36,6 недель беременности, то есть преждевременными родами (ПР) [1]. ПР во всем мире, несмотря на все прилагаемые усилия акушеров-гинекологов и неонатологов-реаниматологов, остаются во многом нерешенной проблемой. Развитие неонатологической службы привело к снижению перинатальной смертности, но при этом растет перинатальная заболеваемость [4,5]. В ее структуре у недоношенных новорожденных практически основное место занимает синдром дыхательных расстройств (СДР), зачастую с исходом в бронхолегочную дисплазию (БЛД) [3]. Всем известна связь между сроком гестации и частотой развития СДР: чем ниже ее срок, тем выше риск развития у новорожденного респираторных расстройств. Требуется проведение профилактики как дыхательных расстройств новорожденных, так и преждевременных родов в целом [2,5].

Цель исследования:оценить эффективность проведения профилактики СДР плода дексаметазоном при преждевременных родах.

Материалы и методы. На базе ГБУЗ ТО "Перинатальный центр" (г. Тюмень) (ПЦ) проведено сплошное ретроспективное исследование случаев оказания помощи недоношенным новорожденным с октября по декабрь 2017 года. Материалом послужили 33 истории развития новорожденных гестационного возраста 25-33,6 недель, получивших лечение в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ОРИТН) ПЦ. Для обработки материала использована программы Microsoft Exel и Statistica 6.0.

Результаты исследования. Все новорожденные были разделены на три группы: 1 группа новорожденных антенатально получила полный курс профилактики СДР дексаметазоном; во 2 группе профилактика СДР проведена, но не в полном объеме; в 3 группе профилактика СДР по каким-либо причинам не проводилась (чаще ввиду преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты и необходимости родоразрешения путем операции кесарева сечения в экстренном порядке, либо при поступлении роженицы в потужном периоде). Согласно клиническим протоколам [2] схема профилактики СДР плода включает в себя назначение беременной инъекций дексаметазона по 6 мг через 12 часов №4 (всего на курс 24 мг).

Количество детей в первой группе 19 (57,6%). Их гестационный возраст колебался в пределах 25-32 недель. Большинство из них были родоразрешены путем операции кесарева сечения в плановом порядке, при этом через естественные родовые пути родились 26,3% детей, Всем была проведена профилактика СДР в полном объеме, вследствие риска развития ПР по схеме, рекомендованной клиническими протоколами [3]. Оценка по шкале Апгар новорожденных в конце первой минуты составляла от 4 до 7 баллов, через 5 минут у всех 7 баллов. Масса тела при рождении в данной группе составила 551-1670 грамм, при росте 30-45 см. Всем пациентам после рождения потребовалась дополнительная вентиляционная поддержка, но различной степени. Так, лишь 31,6% находились на ИВЛ, остальным же 68,4% потребовался только назальный CPAP. Помимо этого, все 100 % пациентов данной группы после рождения пребывали в отделении реанимации от 7 до 60 койко-дней, лишь один новорожденный с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ), рожденный в 26 недель гестации ввиду исхода СДР в бронхолегочную дисплазию провел в ОАРИТ 320 койко-дней. При рождении 47,4% детей потребовалось дополнительное введение препарата «Куросурф». В данной группе исход в БЛД отмечен 3 (15,8%) детей. Ко второй группе относилось 3 (9,1%) новорожденных с гестационным возрастом 25,4-27,2 недели. Все они рождены через естественные родовые пути. Профилактика СДР была начата в связи с угрожающими преждевременными родами, но ввиду развития регулярной родовой деятельности на фоне проводимого токолиза не завершена в полном объеме. Так, 2 новорожденным антенатально успели ввести 2 дозы дексаметазона по 6 мг с интервалом 12 часов, одному однократно 6 мг дексаметазона. Оценка по шкале Апгар в данной группе была 4-6 баллов в конце 1 минуты. Масса тела при рождении составила 630-1230 грамм, при росте 34-43 см. Всем новорожденным потребовалась респираторная поддержка: одному в виде ИВЛ, двоим - назальный CPAP. В отделении реанимации находились 14 - 32 койко-дня. «Куросурф» введен только одному новорожденному. К третьей группе относилось 11 (33,3%) детей, чей гестационный возраст составил 25,3-32,3 недели. Родились через естественные родовые пути 6 (54,5%) новорожденных, остальные 5 (45,5%) путем операции кесарева сечения в экстренном порядке. Рожденные через естественные родовые пути не получили профилактику антенатально ввиду того, что их матери были доставлены в потужном периоде в стационар. Показанием к кесареву сечению служила преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты. Оценка по шкале Апгар по сравнению с группами 1 и 2 была ниже и в конце 1 минуты колебалась от 2 до 5 баллов. Масса тела новорожденных составляла 810 - 2140 грамм, рост 32-46 см. При этом инвазивная вентиляционная поддержка в виде ИВЛ потребовалась 6 (54,5%) детям, а остальным 5 (45,5%)- назальный CPAP. «Куросурф» вводили 6 (54,5%) детей. Новорожденные получили лечение в ОРИТН от 3 до 146 койко-дней. Исход СДР в БЛД был зафиксирован у 18,2% новорожденных.

Выводы: своевременное проведение полного профилактики СДР в антенатальном периоде существенно улучшает прогноз недоношенных новорожденных: снижается потребность в респираторной поддержке, длительность проведения ИВЛ, CPAP, уменьшается продолжительность пребывания новорожденных в отделении реанимации.

Список литературы:

1. Акушерство. Национальное руководство / ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е Радзинского. □ 2-е изд., перераб. и доп. □Москва: «ГЭОТАР-Медиа», 2015. □ 189,264 с.

2. Преждевременные роды. Клинические рекомендации (протокол) [Электронный ресурс]. □Режим доступа: http://www.trmo.ru/media/cms-page-media/46 (дата обращения 21.01.2018).

3. Скрипниченко Ю. П., Баранов И. И., Токова З. З. Статистика преждевременных родов [Электронный ресурс].□Режим доступа: https://www.mediasphera.ru/issues/problemy-reprodukts ii/2014/4/031025-7217201444 (дата обращения 11.02.2018).

4. Фомина И.В., Полякова В.А., Кукарская И.И., Кукарская Е.Ю. Преждевременные роды: изменения к лучшему // Современные проблемы науки и образования. □ 2017. □№5;URL:http://www.science-education.ru/article/view?id=27001 (дата обращения: 17.10.2017).

5. Фомина И.В., Полякова В.А., Пыленко Н.В., Абукеримова А.К. Преждевременные роды: куда двигаться дальше // Международный научно-исследовательский журнал. - 2017. □№12(66) Ч.4. □С. 124-127.URL:https://research-journal.org/wp-content/uploads/2011/10/1246.pdf?utm_source=sendinblue&utm_campaign=Pdf__&utm_medium=email (дата обращения: 16.02.2018

## ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ И ДИАГНОСТИКИ ПОРОКОВ ЖЕНСКОЙ ПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ (ПО ДАННЫМ БУЗ ВО ВГКБСМП№10)

М.С. Коломыцева

*Научные руководители: к.м.н., доцент Н.В. Хороших; к.м.н., асс. В.Ю. Бригадирова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра акушерства и гинекологии №1*

Актуальность. Врожденные пороки развития органов женской половой системы (ВПР ОПС) относятся к одним из самых часто встречающихся пороков у человека (2-4% от общего числа ВПР) и занимают третье место по частоте встречаемости, уступая только порокам сердечно-сосудистой систему и опухолям [4,5]. Очень часто ВПР ОПС встречаются не изолированно, а в сочетании с пороками развития других систем или даже в составе множественных ВПР. Чаще всего, более чем в 40% случаев, они сочетаются с пороками мочевыводящей системы. По данным отечественных авторов [1,3] из 455 наследственных синдромов при 121 генетическом синдроме встречается патология ОПС (26 %). Однако выявляемость их крайне низкая. Это связано с тем, что проявления их малломанифестны, а ультразвуковая диагностика порой вызывает большие затруднения [2]. Зачастую ВПР ОПС являются случайной клинической или патоморфологической находкой.При этом, не вызывает сомнения, что невыявленные ВПР ОПС крайне неблагоприятно влияют на репродуктивную функция, значительно ухудшая фертильность женщины [1,4,5].

В настоящее время не существует единой общепризнанной классификации ВПР ОРС. По данным В.Е. Радзинского [5] можно выделить следующие пороки развития:

1. Пороки развития вульвы и девственной плевы (деформация вульвы, атрезия гимена).
2. Пороки развития влагалища (агенезия влагалища, аплазия влагалища, атрезия влагалища).
3. Пороки развития матки (агенезия матки, различные формы удвоения матки и влагалища, синдром Майера-Рокитанского-Кюстнера).
4. Пороки развития яичников (аплазия, отсутствие яичников или дисгенезия гонад).

Цель исследования: провести анализ выявленных пороков репродуктивной системы у пациенток, лечившихся в ВГКБСМП №10 в 2013-2017 годах.

Задачи исследования:

1. Определить частоту встречаемости ВПР органов женской половой системы у пациенток, лечившихся в ВГКБСМП №10 в 2013-2017 годах.

2. Определить особенности клинического проявления ВПР органов женской половой системы у пациенток, лечившихся в ВГКБСМП №10 в 2013-2017 годах.

3. Выявить взаимосвязь ВПР органов женской половой системы с другими гинекологическими заболеваниями и с ВПР других систем и органов у пациенток, лечившихся в ВГКБСМП №10 в 2013-2017 годах.

Материалы и методы исследования. .Проанализированы 38 историй болезней пациенток различных возрастных групп, лечившихся в гинекологическом отделении №1 БУЗ ВО ВГКБСМП№10 в 2012-2017 годах по поводу различных гинекологических заболеваний. Диагнозы ВПР органов женской половой системы устанавливались на основании проведенного УЗИ-исследования органов малого таза в соответствии с современными отечественными и международными рекомендациями на основании МКБ-10 (2,3,7,10). Полученные данные для удобства заносились в специально разработанные формы протоколов, в последующем анализировались с использованием компьютерной программы Microsoft Excell 2010.

Результаты исследования. Частота встречаемости ВПР органов женской половой системы составила 0,2%, т.е. из 1900 пациенток различных возрастных групп (от 20 до 70 лет), лечившихся в гинекологическом отделении №1 БУЗ ВО ВГКБСМП№10 в 2013-2017 годах по поводу различных гинекологических заболеваний. ВПР половых органов выявлены у 38 женщин. Это несколько ниже частоты встречаемости данной патологии в общей популяции, равной 0,3-0,7% [1.4]. При этом, у 23 человек (60,5%) ВПР был выявлен впервые. Средний возраст обследованных составил 29,9+6,7 лет.

У обследованных женщин были выявлены следующие пороки развития репродуктивной системы:

1) Двурогая матка (17 человек - 44,7%);
2) Полное удвоение матки и влагалища (12 человек - 31,6%);
3) Седловидная матка (5 человек - 13,2%);
4) Внутриматочная перегородка (3 человека - 7,9%);
5) Перегородка влагалища (2 человека - 5,3%);
6) Однорогая матка с рудиментарным рогом (1 человек - 2,6%);
7) Полное удвоение матки и влагалища с частичной аплазией влагалища (1 человек - 2,6%).

Чаще всего встречалась двурогая матка и полное удвоение матки и влагалища. Перегородка матки и перегородка влагалища часто сочетались с другими пороками развития (седловидная и двурогая матка). Следует отметить, что наиболее распространенным в популяции пороком является седловидная матка; у обследованных женщин она встречается всего в 13,2%.

У обследованных женщин были выявлены следующие гинекологические нарушения:

1) Нарушения менструального цикла в виде меноррагии (22 человека или 57,9%), метроррагии (6 человек или 15,8%);
2) Болевой синдром (21 человек - 55,3%);
3) Дисменорея (36 человек – 94,7%);
4) Диспареуния (11 человек - 28,9%);
5) Привычное невынашивание беременности (3 человека - 7,9%);
6) Бесплодие (2 человека - 5,3%).

Самой частой гинекологической патологией у женщин с ВПР репродуктивной системы являлась дисменорея, она встречалась практически у всех женщин (94,7%), что значительно выше средне популяционных значений. Такой клинический симптом как диспареуния встречался у 100% женщин с удвоением матки и влагалища, в том числе при частичной аплазии влагалища. Бесплодие встречалось при полном удвоения матки и влагалища и в случае однорогой матки с рудиментарным рогом; привычное невынашивание беременности - во всех случаях двурогой матки.

Потери беременности в I-м триместре встречались у 16 женщин (42%) с ВПР органов женской половой системы. Наиболее частой причиной потерь беременности являлись двурогая матка (62,5%), полное удвоение матки и влагалища (25%), а также седловидная матки (12,5%).

Основными показаниями для госпитализации обследованных женщин являлись следующие:

1) Самопроизвольный аборт на стадиях угрозы прерывания и начавшегося аборта – 22 (57,9%).
2) Полный самопроизвольный выкидыш в первом триместре беременности – 2(5,3%).
3) Неполный самопроизвольный выкидыш в первом триместре беременности, осложнившийся плацентарным полипом - 1 (2,6%).
4) Гиперпластические процессы эндометрия - 8 (21,1%).
5) Хронический сальпингоофорит –3 чел (7,9%).
6) Синехии полости матки - 1 (2,6%).
7) Миома матки в сочетании с аденомиозом - 1 чел (2,6%).

Как видно из рисунка 4, наиболее частой причиной госпитализации являлась угроза прерывания беременности (57,9%), что, несомненно, связано с выявленным пороком. Вторым по частоте встречаемости была гиперплазия эндометрия (21,1%), что, скорее всего, никак не зависит от анатомического дефекта репродуктивной системы.

Среди других ВПР сочетано наиболее часто встречались аномалии развития органов мочевыводящей системы, а точнее – аномалии почек (7 человек - 18,4%).

Наиболее часто среди сочетанных пороков почек выявлены следующие:

1) Аплазия почки (1);
2) Удвоение почки (2);
3) Дистопия почки (1);
4) Добавочная почка (1);
5) Гипоплазия почки (2).

Наиболее часто аномалии почек сочетались с полным удвоение матки и влагалища (57,1%), с двурогой и седловидной маткой. У 1 пациентки был выявлен сочетанный порок развития нескольких систем: удвоение матки и влагалища, удвоение обеих почек, ВПС (гиперпластический синдром левых отделов сердца).

Выводы:

1. Частота встречаемости ВПР органов женской половой системы составила 0,2%,.что несколько ниже частоты встречаемости данной патологии в общей популяции (0,3-0,7%).

2. Самыми часто встречающимися ВПР репродуктивной системы являются двурогая матка (44,7%) и полное удвоение матки и влагалища (31,6%), самыми редкими - однорогая матка с рудиментарным рогом и полное удвоение матки и влагалища с частичной аплазией влагалища(по 2,6%).

3. Самой частой жалобой женщин с ВПР репродуктивной системы являлась жалоба на дисменорею (94,7%), что значительно чаще средне популяционных значений.

4. В 57,9% причиной госпитализации являлась угроза прерывания беременности, что является осложнением порока репродуктивной системы.

5. В 18,8% ВПР репродуктивной системы сочетались с пороками почек.

Список литературы:

1. Акушерство и гинекология. Дифференциальная диагностика от А до Я / пер. с англ. под ред. Н.М.Подзолковой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 400 с. 1 экз.

2. Демидов В.Н. Эхография органов малого таза у женщин. Патология полости матки и эндометрия. М.»Бином», 2016.

3. Диагностика и лечение в гинекологии. Проблемный подход / М.Рис [и др.] ; пер. с англ. под ред. В.Н.Прилепской. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010..

4. Кулаков В.И., Савельева Г.М., Манухин И.Б. Гинекология. Национальное руководство. 2013

5.Радзинский В.Е. Гинекология. Руководство к практическим занятиям - 2013

**РЕЗУЛЬТАТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ TVT-ПЕТЛИ ПРИ ПРОЛАПСЕ ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ, ОСЛОЖНЕННОМ НЕДЕРЖАНИЕМ МОЧИ**

Е.В. Колотева, О.В. Чаркина, А.В. Шилина
*Научный руководитель - к.м.н., асс. О.Л. Бельских*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра акушерства и гинекологии № 1*

Актуальность. Пролапс тазовых органов – это смещение гениталий в просвет влагалища или за его пределы. Опущение женских половых органов в той или иной степени встречается у половины рожавших женщин, а нуждаются в медицинской помощи около 20% из этого количества. Имеется представление, что пролапс гениталий – это болезнь пожилых людей. Однако из 100 женщин в возрасте до 30 лет опущение внутренних половых органов имеет место у каждой десятой. В возрасте 30 – 40 лет оно встречается в 40 случаях из 100, а после 50 лет диагностируется у каждой второй женщины. Заболевание зачастую начинается в репродуктивном возрасте и носит прогрессирующий характер, причем по мере развития процесса усугубляются и функциональные нарушения, которые делают больных частично или полностью нетрудоспособными. [1].У 25% женщин тазовый пролапс осложняется недержанием мочи. Причиной недержания мочи является ослабление тазовой поддержки шейки мочевого пузыря и уретры, и в результате – недостаточности внутреннего сфинктера уретры. Причем 1 вариант встречается чаще (90% случаев).

Цель:Провести исследование эффективности TVT-петли при пролапсе тазовых органов, осложненном недержанием мочи.

Материалы и методы: Наилучшие результаты в лечении пролапса матки, осложненного недержанием мочи получены при использовании слинговых операций с применением синтетических лент. Один из методов – метод TVT, (Tension-freeVaginalTape).[2] Как и другие слининговые операции TVT показана как при операции стрессовом недержании мочи, так и при недостаточности внутреннего сфинктера. Операция может применяться и при рецидивном недержании мочи, а также в качестве дополнительного вмешательства при гистерэктомии влагалищным доступом, пластики цисто и ректоцеле. [3,4]

Наше исследование было проведено на базе Воронежского Областного Перинатального Центра за 2017г. были проанализированы истории болезней в гинекологических отделениях, изучены операционные журналы. Под нашим наблюдением, находилось 28 пациенток.

Полученные результаты: Объем оперативного вмешательства в значительной степени определяется характером анатомических и функциональных изменений, с учетом возраста пациентки, сопутствующей генитальной патологии и планов на сохранение репродукции. Значительная доля оперативных вмешательств принадлежит гистерэктомии, передняя кольпорафия, ампутация эллонгированной шейки матки с фиксацией кардинальных связок («Манчестерская операция») произведена в 14,7% случаев. Все вмешательства сопровождались передней и задней кольпорафией с леваторопластикой. За 2017 год было произведено 28 слинговых операций с наложением TVT петли. Все пациентки страдали недержанием мочи на фоне различной степени пролапса матки. Возраст оперируемых 27 -50 лет. При обследовании пациенткам проводились тесты: тест с прокладкой, проба Вальсавы, Q – Tip тест. Объем оперативного вмешательства определялся характером изменений, возрастом больной, сопутствующей патологией матки, необходимостью и желанием пациентки сохранить менструальную и детородную функцию.

Из 28-ми операций 10 (35,7%) составили: передняя кольпорафия с ампутацией шейки матки и фиксацией кардинальных связок («Манчестерская операция»). У 6-ти (21,4%) из них была - влагалищная гистерэктомия (экстирпация матки) без придатков. 2-ум (7,1%)-резекция шейки матки. Все вмешательства дополнены передней и задней кольпорафией с леваторопластикой.

Из 28 женщин, которым была проведена слинговая операция, на анкету (опросник оценки качества жизни после операции) ответило 21. У 11-ти (52,3%) степень удовлетворения своей жизнью на настоящий момент от 95 до 100% (т.е. полное удовлетворение жизнью; отсутствует подтекание мочи; А также TVT-петля не вызывает неприятных ощущений и дискомфорт после мочеиспускания;). У 7-ми (33,3%) степень удовлетворения своей жизнью на настоящий момент составила 85-90% (Иногда отмечается подтекание мочи, TVT-петля не мешает, и практически не вызывает дискомфорт после мочеиспускания). У 2-х (9,53%)- степень удовлетворения своей жизнью после операции составила 40-50% (у пациенток отмечается частое подтекание мочи (используют прокладки); TVT-петля вызывает неприятные ощущения и дискомфорт после мочеиспускания; а также наблюдаются другие симптомы, такие как воспаление (цистит) и зуд в области наружных половых органов). У 1 (4,8%) женщины отмечается полное неудовлетворение жизнью (постоянное подтекание мочи, TVT-петля мешается и вызывает дискомфорт после мочеиспускания, также отмечается воспаление (цистит).

Выводы:

В формировании пролапса тазовых органов играют роль врожденные и приобретенные факторы.

Основной вид лечения пролапса тазовых органов – хирургический.

Тазовый пролапс всегда сочетается с патологическими изменениями со стороны органов малого таза и часто, требуется выполнение слинговых операций.

Список литературы:

1. Кулаков В.И. и др. Оперативная гинекология / В.И. Кулаков, Н.Д.

2. Chapple C.R., Zimmern P.E., Brubaker L. et al. Multidisciplinary management of female pelvic floor disorders — Elsevier, 2006.

3. Балан В.Е., Сметник В.Е., Балан П.В., Тихомирова Е.В., Ермакова Е.И., Рябинкина И.Н. Применение поведенческой терапии при различных видах недержания мочи // Акушерство и гинекология. – 2006. – №6. – С. 64-67.

4. Нечипоренко Н.А., Егорова Т.Ю., Юцевич Т.Ю. Синтетические протезы в хирургическом лечении женщин с выпадением половых органов // Акушерство и гинекология – 2009. – №2. – С. 64-67.

**ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИИ ВЛАГАЛИЩНОЙ ЖИДКОСТИ, ВЫЯВЛЯЕМОЙ МЕТОДОМ ШАТОХИНОЙ С.Н. И ШАБАЛИНА В.Н.**

Д.О. Корнев, К.С. Панина
*Научный руководитель - к.м.н., доц. Т.Ю. Корнилова*
*Ульяновский государственный университет, Ульяновск*
*Кафедра акушерства и гинекологии*

Актуальность: до настоящего времени исследование влагалищной жидкости методом клиновидной дегидратации, разработанным Шатохиной С.Н. и Шабалиным В.Н. не проводилось.

Цель: комплексное изучение морфологии влагалищной жидкости при угрозе прерывания беременности; выявление патологических маркеров влагалищной жидкости, свидетельствующих о развитии плацентарной недостаточности на фоне угрозы невынашивания беременности. [1]

Материал и методы: были обследованы 500 женщин с явлениями угрозы прерывания беременности. Проведено морфологическое исследование влагалищной жидкости методом клиновидной дегидратации Шатохиной С.Н. и Шабалина В.Н., с помощью диагностического набора «Литос-система». Элементы дегидратированной капли исследовались стереомикроскопом MZ – 12 «Leica». [2]

Полученные результаты: выявлены патологические маркеры влагалищной жидкости, свидетельствующие о развитии угрозы прерывания беременности: 1) «феномен широких трещин» - маркер степени выраженности угрозы прерывания беременности и эффективности терапии; 2) «двойная» фация - у женщин с самопроизвольным прерыванием беременности; 3) «растрескивание» фации - при начавшихся выкидышах. Выявлены патологические маркеры влагалищной жидкости, свидетельствующие о развитии плацентарной недостаточности на фоне угрозы невынашивания беременности: 1) «гребешковые» структуры - признак нарушения микроциркуляции и ангиоспазма; 2) штриховые трещины - связа-

ны с гипоксически-ишемическим поражением тканей; 3) структуры типа «листа» - маркер склеротических изменений; 4) трещины типа «жгута» - маркеры гипоксии клеток. [3]

Выводы: таким образом, нами выявлены характерные особенности морфологической картины влагалищной жидкости женщин с угрозой невынашивания беременности. Исследование влагалищной жидкости с помощью нового диагностического набора – «Литос – система» является простым, доступным, легко выполнимым методом, позволяющим оценить состояние плода, проконтролировать эффективность проводимого лечения, прогнозировать течение и исход беременности для плода.[4]

Список литературы:

1. Серов В.Н., Тютюнник В.Л., Зубков В.В. Перинатальные исходы у беременных с инфекционными заболеваниями и плацентарной недостаточностью // Акушерство и гинекология. – 2002. – № 3. – С. 16-21.

2. Сидельникова В.М. Привычная потеря беременности – М.: Триада – Х, 2002. – 304 с.

3. Шабалин В.Н., Шатохина С.Н. Морфология биологических жидкостей человека. – М.: 2001. – 303 с.

4. Шалина Р.И., Амельхина И.В., Херсонская Е.Б. и др.Длительная угроза прерывания беременности. Перинатальные и отдаленные результаты развития детей // Акушерство и гинекология. – 2004. – №4. – С.41 – 44.

## РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА ПОРОКОВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ПЛОДА (ПО ДАННЫМ БУЗ ВО ВГКБСМП№10)

А.И. Кучина

*Научные руководители: к.м.н., доц. Н.В.Хороших; Плетнева Е.А*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра акушерства и гинекологии №1*

Актуальность. Раннее выявление пороков центральной нервной системы (ВПР ЦНС) плода– одна из самых сложных и актуальных задач ультразвуковой диагностики в акушерстве (3,4,5). Это связано с трудностью визуализации анатомических дефектов нервной трубки на ранних стадиях развития, а также с полиморфностью ультразвуковой картины порока. На более поздних стадиях беременности диагностика существенно облегчается, но выявленные аномалии часто несовместимы с жизнью плода и требуют прерывания беременности, что небезопасно в этом сроке и может значительно снизить репродуктивный потенциал пациентки.

Среди ВПР ЦНС плода наиболее распространенными являются spina bifida и anencephalia.Частота spina bifida колеблется от 1 до 2 на 1000 новорожденных. Частота повторных родов с этим пороком от 6 % до 8 %, что говорит о генетическом факторе развития заболевания [5].В большинстве случаев spina bifida возникают в результате нарушения закрытия концов нервной трубки или их повторного открытия. У человека нервная трубка формируется из эктодермы, ее замыкание происходит на 21-28-й день после зачатия. При нарушении процессов формирования нервной трубки в зависимости от места появления дефекта образуется либо анэнцефалия, либо spina bifida [1,2].

Цель исследования:проанализировать эффективность выявления врожденных пороков развития центральной нервной системы (ВПР ЦНС) плода во время первого пренатального скрининга на сроке 10-14 недель.

Задачи исследования:

1. Определить процент выявления ВПР ЦНС плода у беременных 11-12 недель на первом ультразвуковом этапе скрининга.
2. Определить процент выявления генетической патологии у беременных с ВПР ЦНС плода на втором (биохимическом) этапе скрининга.
3. Произвести анализ выявленной патологии и перспективы пролонгирования беременности у женщин с ВПР ЦНС плода.

Материалы и методы исследования:на базе отделения АДКЦ БУЗ ВО«ВГКБСМП №10» за 9 месяцев 2017 г. было обследовано 6864 женщины.Скрининговое ультразвуковое исследование проводилось на базе АДКЦ ГО Воронеж, биохимическое – на базе МГК ВОКБ, перинатального центра. Одновременно с проведением УЗИ осуществлялся забор крови на протеин, ассоциированный с беременностью (PAPP-A тест) и в единицу хорионического гонадотропина (B-ХГЧ), затем на анализаторе по программе «Astraia», рассчитывался риск хромосомной патологии.

Полученные результаты.

За период с января по сентябрь 2017г. на базе отделения АДКЦ БУЗ ВО «ВГКБСМП №10» в рамках первого пренатального скрининга было обследовано 6864 женщин. В процессе исследования у 8 женщин (0,12%)был выявлен врожденный порок развития ЦНС, что несколько превышает средние популяционные значения (0,09%). У 7 беременных выявили Spina Bifida поясничного отдела,у 1 – анэнцефалию; у 2 женщин spina bifida входила в состав множественных врожденных пороков развития (spina bifida, гидроцефалия,дефект межжелудочковой перегородки сердца).

Рисунок 1. Spina Bifida диагностированная в 12 недель беременности.

УЗИ-маркеров хромосомной патологии, при этом, не выявили ни у одной женщины; биохимических маркеров хромосомной патологии также не было обнаружено.

Средний возраст обследованных женщин с ВПР ЦНС плода составил 29,1+1,9 лет; срок беременности – 11-13 недель.

После проведения обследования и медико-генетического консультирования всем женщинам с выявленными врожденными пороками развития плода было предложено прерывание беременности прерывание беременности по медицинским показаниям в сроке не позднее 14 недель. Было проведено медикаментозное прерывание беременности; abrasio cavi uteri, при этом, потребовалось только 1 женщине.Возможность закончить беременность без выскабливания является важным фактором сохранения фертильности и профилактикой бесплодия в дальнейшем [1,3].

Выводы:

1. Частота выявления spina bifida среди женщин, проходящих в АКДЦ первый пренатальный скрининг, составила 0,12%, что несколько превышает среднепопуляционную (0,09%).
2. Возможность выявления данных пороков развития центральной нервной системы напрямую зависит от квалификации специалиста и класса аппаратуры.
3. Своевременное выявление данных пороков развития ЦНС позволяет произвести прерывание беременности максимально щадящим для женщины методом, что важно для сохранения репродуктивной функции пациентки.

Список литературы:

1. Акушерство: нац. рук-во / под ред. Г.М. Савельевой [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1080 с. Шифр 618 А 445 2 экз.

2. Клинические рекомендации. Акушерство и гинекология / под ред. В.Н. Серов, Г.Т. Сухих. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1024 с. Шифр 618 К 493 1 экз.

3. Лучевая диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии: национальное руководство / АСМОК; гл. ред. Л.В. Адамян [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 656 с. 2 экз.

4. Пренатальная диагностика в акушерстве: современное состояние, методы, перспективы: метод, пособие / Баранов В.С., Кузнецова Т.В., Вахарловский В.Г., Иващенко Т.Э., Кащеева Т.К., Асеев М.В., Коротеев А.Л. — СПб.: Изд-во Н-Л, 2002. — 64 с.

5. Рейтер Карен Л. УЗИ в акушерстве и гинекологии / Рейтер Карен Л., Кеми БабагбемиТ.; пер. с англ. под ред. А.И. Гуса. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 304 с. 2 экз.

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗАНЯТИЙ В ШКОЛЕ МОЛОДОЙ МАТЕРИ ДЛЯ МОТИВАЦИИ ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ**

М.Ю. Лещева, А.Ю. Гончарова, С.А. Леднев
*Научный руководитель - к.м.н., доц. Л.В. Мошурова*
*Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко*
*Кафедра факультетской педиатрии*

Актуальность. Современные научные исследования подтверждают, что естественное вскармливание младенцев материнским молоком остается идеальным видом питания, способным обеспечить оптимальное развитие ребенка и адекватное состояние его здоровья [1]. ГВ может предотвратить ежегодно 823 тыс. смертей среди детей первых 5-ти лет жизни и 20 тыс. смертей от рака молочной железы у женщин [2]. Отмечается коллективная ответственность общества за поддержку ГВ и кормящих матерей. «Успех в кормлении грудью не является ответственностью только женщины, но поддержка ГВ – это коллективная социальная ответственность». Ведущее место в охране и поддержке ГВ отводится медицинским работникам и медицинским учреждениям, которые отвечают за здоровье матери и ребенка [1].

Цель. Выяснить эффективность занятий в школе молодой матери для мотивации ГВ.

Материалы и методы. С помощью анкеты опрошены 88 беременных женщин от 18 до 40 лет, которые были разделены на две группы. Первую группу (46 чел.) составили женщины, посещающие занятия в школе молодой матери/беременных и вторую группу (42 чел.), которые наблюдаются в женской консультации, но не посещают занятия. Группы сопоставимы по возрасту. Выборка случайная.

Результаты. Известно, что уровень образования влияет на продолжительность ГВ. По данным нашего анкетирования, высшее образование женщины 1-й группы имеют в 2 раза больше, чем 2-й группы (89% против 41%), средне - специальное – в 2 раза меньше (11% против 20%) и среднее (38%) - только у респонденток 2-й группы. На момент анкетирования в 1-й группе почти у всех первая беременность. Только у двух респонденток есть дети (один и три ребенка). Во 2-й группе, напротив, первая беременность только у 33%, вторая - 26%, третья -31%, четвертая - 10%. Почти у всех в обеих группах настоящая беременность запланированная. У 4-х анкетируемых 2-й группы было по 3 ребенка (10%), у 13-ти (31%) - по 2 ребенка, у 11–ти (26%) - по одному ребенку. Только 4 мамы, имеющие в семье по одному ребенку, использовали смешанное вскармливание, остальные кормили детей грудным молоком.

По результатам анкетирования, хроническими заболеваниями (патология щитовидной железы, пищеварительной, мочевой систем, псориаз и др.) страдает каждая четвертая женщина и только 1-й группы. Патологическое течение беременности на фоне гестоза отмечено у каждой третьей (33%) беременной 1-й группы и почти у половины (45%) - второй. Извращенный вкус и запах как проявление ЖДА (постоянное желание есть яблоки, фастфуд, чипсы, соленое, вареное мясо, гранаты, пиво и др. пристрастия) испытывала каждая третья беременная обеих групп. Рекомендации врачей по режиму и питанию соблюдали почти все беременные обеих групп.

Очень важно для продолжительности ГВ уже во время беременности обсуждать вид вскармливания будущего ребенка. Почти все будущие мамы (94%) 1-й и реже 2-й группы (86%) касались этой темы. Различия между группами в том, что в 1-й - чаще с родственниками обсуждали этот вопрос (39% против 12%), а во 2-й- с акушером-гинекологом в женской консультации (74% против 35%). Одинаково редко - с педиатром (15% и 14%) и с мужем – только 3 человека 1-й группы. Обращает внимание уверенность почти всех беременных женщин (89% 1-й группы и 100% 2-й группы) в поддержке мужа в отношении ГВ, хотя с ним не обсуждали вид вскармливания будущего ребенка.

Имея опыт кормления старших детей, у всех мам сохранилось желание кормить будущего ребенка грудью. Все респондентки считают полезным только ГВ. Информацию по вопросам вскармливания читают большинство мам 2-й группы (55%) и меньше половины респонденток 1-й группы.

Интересные данные получены по «доминанте лактации». Каждая третья респондентка, посещающая занятия в школе молодой матери, и только 2 респондентки 2-й группы знают, что такое «доминанта лактации», но не знают точной трактовки этого понятия. При этом, каждая из обследованных готова после родов приложить все усилия для кормления ребенка грудью. Мнение о пользе ГВ за время обучения в школе молодой матери изменилось в его пользу у 9 беременных женщин (20%). В основном посещение занятий рекомендовали акушеры-гинекологи (37%), знакомые (35%), реже педиатры (22%) и СМИ (7%). Все анкетируемые 1-й группы считают необходимым посещать школу молодой матери для получения полезной и необходимой информации по кормлению и уходу за ребенком, а 60% беременных женщин 2-й группы считают, что эти занятия не обязательны. Некоторые анкетируемые (1/5) ответили, что недостаточно времени уделяется пропаганде ГВ на занятиях в школе молодой матери.

Выводы. Полученные данные показывают эффективность занятий беременных женщин в школе молодой матери для мотивации и последующей продолжительности ГВ после рождения ребенка, независимо от порядкового номера беременности и родов, вида вскармливания предыдущих детей, и особенно важно для первородящих женщин.

Список литературы:

1. Абольян Л.В. 25 лет инициативе ВОЗ/ЮНИСЕФ «Больница, доброжелательная к ребенку»: основные итоги, извлеченные уроки и перспективы развития в России/ Материалы II Всероссийск. н-пр. конф. с междунар. участием. М., 2016, С. 7-10.

2. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. Lancet Breastfeeding Series Group. Lancet/Victora C.G., Bahl R., Barros A.J., França G.V., Horton S., KrasevecJ., Murch S., Sankar M.J., Walker N., Rollins N.C.; 2016 jan 30;387(10017):475-90.

**АНАЛИЗ МИГРЕНИ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА У СТУДЕНТОК МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА**

Л.С. Локинская
*Научный руководитель: к.м.н., доц. Е.В. Корж*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра акушерства и гинекологии №1*

Актуальность: цефалгия (головная боль) относится к наиболее частой причине снижения трудоспособности и нарушения планов трудоспособного населения. Издавна врачи пытались систематизировать этиопатогенетические формы головной боли. Однако, по данным ВОЗ (2010 г.), головная боль, напряжение и мигрень продолжают оставаться 2-м и 3-м заболеваниями по распространенности в мире среди мужчин и женщин. Женщины страдают от нее в 2–3 раза чаще, чем мужчины. Характерным признаком мигренозной головной боли является ее возникновение в молодом возрасте, до 20 лет.

Целью исследования: явился анализ распространенности и клинических проявлений головной боли и менструальной мигрени у 89 студенток медицинского ВУЗа.

Материалы и методы: для глубокого изучения распространенности мигрени среди девушек, обучающихся на выпускном курсе медицинского ВУЗа, студенткам было предложено заполнение анонимных анкет с вопросами о половом развитии, гинекологическом и соматическом статусе и анамнезе. При наличии указания на мигренозную боль, 57 (67,9%) человек, анкетируемые заполняли дневник мигрени, разработанный ведущими специалистами в области диагностики и лечения мигреней. Систематизированный анализ результатов анкетирования является показателем необходимой направленности диагностики и возможных причин формирования мигрени у молодых женщин.

Полученные результаты: было проведено анкетирование 84 студенток (средний возраст - 21год). Определяемый недостаток веса при расчете весо-ростового показателя у всех опрошенных зафиксирован у 17%, при этом - более 70%, имевших дефицит массы тела более 10 кг относительно весо-ростовой нормы - заполняли дневник мигрени и отмечали высокий показатель частоты и вы-

раженности мигренозных приступов. Среди девушек, имеющих на момент анкетирования (11,9%) лишний вес (более 10 кг) – не отмечали систематических мигреней, а указывали лишь на появление головной боли, связанной со стрессовой ситуацией.

Вопрос снижения веса в результате диет у 34% опрошенных (2\3 снижали 5-10 кг) в 82% случаев приводили к усилению головных болей при наличии исходной мигрени, при этом именно снижение цифр до 10 кг увеличивали этот показатель.

Нестабильное АД отмечали 42 (50%) всех опрошенных, у 25 из которых (59,5%) фиксировалась склонность к гипотонии в среднем до 100/70. Именно эта группа - 80% страдала частыми стойкими приступами мигрени, с трудом купируемыми анальгетиками.

Направление исследований этиологии мигрени у женщин выделили, так называемую, «истинную» менструальную мигрень (ММ) представляющую приступы головной боли, возникающие исключительно в поздней лютеиновой или ранней фолликулиновой фазах цикла (т.е. за два дня до менструации и/или в первые три дня после ее начала). По разным данным ММ встречается у 7-19% женщин в общей популяции.(1) Нами определена корреляция менструальной мигрени 80% и высокий процент альгодисменореи (болезненность менструаций) среди данной группы анкетированных. При этом астенический тип - 15 девушек - полностью составляет контингент с выраженными длительными менструальными мигренями и болезненными менструациями. Анализ роста и веса подчеркивает именно высокорослых, астеничных и низкорослых девушек с небольшой массой тела среди групп риска повторения мигренозной боли. Перименструальная мигрень (так называемой «мигрени, связанной с менструацией», при этом может появляться в 2/3 случаев, но может отмечаться и в другие дни цикла (овуляторный период (51% и 35% соответственно). Полагают, что снижение уровня эстрогенов, при этом их абсолютные значения соответствуют норме, является пусковым фактором приступа головной боли за счет их комплексного модулирующего влияния на механизмы проведения боли, активность важнейших нейроактивных веществ и эндотелий сосудов головного мозга, вовлеченных в патофизиологию мигрени.(3)

Особенности менструальной функции не выявило значительных нарушений менструального цикла: менархе с 12лет, длительность цикла в среднем составляла 28-30 дней, продолжительность менструации от 5 до 7 дней. На гиперменструальный синдром указывало менее 2% опрошенных. Задержки более 7 дней периодически отмечены у 6 студенток и связаны, по их мнению, со стрессовыми ситуациями и сменой климата. Возвращаясь к вопросу болезненных менструаций, среди девушек 20-23 лет – лишь 5 человек (6,0%) отрицали наличие болезненных менструаций в анамнезе. 47 человек (56%) страдали болезненными менструациями периодически, а 32 (38%) – всегда фиксировали болевой синдром в «менструальные дни». При этом у 1\3 отмечался выраженный болевой синдром, требующий применения анальгетиков (иногда нескольких видов препаратов).

Для купирования альгоменореи (54 человек - 71,1%) выбирают следующие группы препаратов: НПВС (кеторол, кетонов, найз, нурофен, в основном в таблетированной форме) - 53%; спазмолитики (но-шпа, пенталгин, спазган) - 40%; аналгетики и производные парацетамола - 13 %. «Тепло на низ живота» периодически используют - 10 человек (12%), не купируют («терпят боль») - 17 -20,5%, а прибегают к помощи врача «скорой помощи» - периодически до 2% респондентов. Лишь 13 человек (менее 15%) используют гормональную контрацепцию - пятой части которых препарат порекомендовал специалист-гинеколог.

Среди лекарств названы препараты, не вписывающиеся в диапазон назначаемых данной категории пациенток (тризистон, жанини и т.д).

Замена препарата (5случаев) осуществлялась, в основном, по причине высокой стоимости оригинального препарата и лишь в одном случае - отмечалось усиление головной боли на прием КОК.

При просьбе проанализировать причины периодической болезненности менструации и головной боли - характер причин по мнению будущих врачей совпал: стресс - 20%; снижение физической активности - 15%; неправильное, нерегулярное питание - 7,2%; наследственный фактор (аналогичные проблемы отмечались у мамы, бабушки - до 90%; переохлаждение - 5%. Иногда определяли 2-3 причины склонности к мигрени и болезненным менструациям.

Изучение дневников мигрени 57 (67,9%) выпускниц медицинского ВУЗа выявляют высокую частоту повторяющихся приступов головной боли в течение 1 менструального цикла, 2 приступа - до 12%, 3 приступа - до 6%. Единичные сопровождающие не каждый менструальный цикл мигрени встречаются у 82% опрошенных.

Локализация головной боли характеризуется по зонам: височная область - 28%;затылок - 26%, лобная доля - 64%, при этом именно локализация боли в лобной проекции часто сопровождается наличием дополнительной болезненности в других проекциях, иррадиацией в глазницы, подчелюстную зону, плечи и.т.д. Характер боли у анкетируемых распределился поровну - на пульсирующий, тупой и болевую реакцию на движение. Лишь у 18,3% мигренозные боли являются обособленной жалобой, в остальных случаях - сопровождается чувствительностью к шуму, свету, запахам, тошнотой и многократной рвотой.

Интенсивность болей у половины анкетируемых пропорционально физической нагрузке.

Просьба оценить интенсивность болевого приступа по 10-бальной шкале выявил наличие выраженного болевого синдрома (8-10 баллов) у значительного (12%) контингента анкетированных – с одной стороны и колебания интенсивности боли в зависимости от сопутствующих условий (стресс, пропуск приема пищи, переохлаждение) - с другой. Длительность болевого приступа составляет от 2-3 часов (иногда купируется ночным сном), но может продолжаться до 7-8 часов или купироваться только приемом препарата. Средняя продолжительность мигрени, связанной с менструацией, составила 2-6 дней, при этом в течение хотя бы одного дня боль носила тяжелый характер. В 5 случаях описываются многодневные мигрени, требующие приема анальгезирующих препаратов в течение 2-3 дней. Лишь 7 опрошенных (12%) могут обойтись сном и тишиной для купирования мигренозной боли, что указывает на незначительную выраженность симптоматики приступа. В остальных случаях диапазон применяемых препаратов охватывает всю линейку фармакологической антимигренозной палитры: цитрамон, кеторол, спазмалгон, ибупрофен, миг, ибуклин, но-шпа, парацетамол, андипал, суматриптан. До 20% опрошенных превентивно применяют сразу несколько препаратов разных фармакологических групп: спазмолитик, НПВП, анальгетик и.т.д. При этом обращает на себя внимание отсутствие профессионального источника информации по выбору препарата купирования боли. С этим, по-видимому, связано применение различных групп препаратов, указание на отсроченный период положительного действия лекарственного средства и отсутствие в линейке используемых видов лечения мигрени гормональной контрацепции с применением препаратов с короткими курсами плацебо.

Выводы: таким образом, высокая распространенность приступов мигрени среди студенток является причиной необходимости просвещения молодежи о факторах, провоцирующих учащение и усиление приступов головной боли. Возможность влиять на атмосферное давление и стрессовые ситуации представляется маловероятным. А вот организация режима сна и бодрствования, регулярное сбалансированное питание, физическая активность, отказ от резкого снижения веса и злоупотребление диетами значительно снижает интенсивность и частоту мигренозных приступов. Исследование подтверждает данные о распространении самолечения головной боли, о бесконтрольном применениинестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) и комбинированных анальгетиков, не носящих патогенетического смысла, что приводит к зависимости от лекарств и развитию абузусной головной боли.

Клиницисты хорошо знают, что важным не контрацептивным преимуществом комбинированных оральных контрацептивов (КОК) наряду с купированием альгодисменореи является снижение всех циклических симптомов (менструальной мигрени, предменструального синдрома). Снижения продолжительности безгормонального интервала или применения пролонгированного режима КОК повлияет на сглаживание гормональных скачков, приводящих к появлению симптомом менструальной мигрени. Именно это определяет необходимость просвещение молодежи о необходимо-

сти консультирования у гинеколога по вопросам мигрени менструального цикла.

Список литературы:

1. Амелин, А.В. "Мигрень (патогенез, клиника, лечение)" А.В. Амелин, Ю.Д.Игнатов, А.А. Скоромец. – СПб., 2001. – 240 с.

2. Корешкина М.И. Использование дневника головной боли в диагностике и лечении мигрени. Фарматека2011;19(232):55–60.

3. Осипова В.В, Табеева Г.Р. "Первичные головные боли: диагностика, клиника, терапия. Практическое руководство". Москва: МИА; 2014. 336 с.

4. Михель фон Вольфф, Петра Штуте. "Гинекологическая эндокринология и репродуктивная медицина". Москва, МЕДпресс-информ; 2017-511с.

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ И РОДОРАЗРЕШЕНИЮ ПАЦИЕНТОК С ВРАСТАНИЕМ ПЛАЦЕНТЫ

О.В. Литвиненко

*Научный руководитель - д.м.н., проф. И.Н. Коротких*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра акушерства и гинекологии №1*

Врастание плаценты – это ее прикрепление к маточной стенке, когда между ворсинами хориона и миометрием нет губчатого слоя децидуальной оболочки [2].

Актуальность обусловлена:

1. Высоким риском профузного кровотечения во время отделения плаценты, что представляет угрозу для жизни женщины.
2. Осложнениями, развивающимися в результате попытки отделить плаценту, и последующей гистерэктомией.
3. Распространенностью приращения плаценты в связи с ростом числа оперативных родоразрешений.

Цель: изучить современные подходы к диагностике и родоразрешению пациенток с врастанием плаценты.

Материалы и методы:

Беременных женщин 11. У 9 из них диагноз подтвержден, у 2 – выявлен интраоперационно.

Полученные результаты.

В настоящее время в России кесаревым сечением завершаются каждый пятые роды. В Европе частота таких вмешательств составляет 23%, в США – 31%. Как следствие, учащение случаев врастания плаценты [4]. За последние 10 лет число таких пациенток увеличилось в 10 раз [3].

Принята гистологическая классификация врастания плаценты - по глубине проникновения хориальных ворсин в миометрий [4]:

1. Приращение плаценты – placentaaccreta.
2. Врастание – placentaincreta.
3. Прорастание – placentapercreta.

Факторы, влияющие на врастания плаценты:

- рубец, остающийся на матке после кесарева сечения;
- вариант наложения швов на разрез матки при кесаревом сечении;
- предлежание плаценты;
- синдром Ашермана;
- трофобластическая болезнь.

При диагностике врастания плаценты существует главное правило - у женщины с рубцом на матке любое предлежание плаценты должно рассматриваться на предмет подтверждения или исключения врастания плаценты.

Методы диагностики врастания плаценты: УЗИ, цветовая допплерометрия, МРТ.

Эхо-признаки Placentaaccreta[1]:

- гипоэхогенное ретроплацентарное пространство отсутствует;
- в ткани плаценты сосудистые лакуны дают визуальный эффект «швейцарского сыра»;
- ткань плаценты или кровеносные сосуды в виде «мостика» перекидываются через границу с миометрием, доходя до серозной оболочки;
- толщина миометрия под плацентой составляет менее 1 мм, в базальном слое визуализируются множественные когерентные сосуды.

МРТ - признаки врастания плаценты: патологическое выпячивание пузырной поверхности матки в нижнем сегменте и истончение миометрия, большое количество видоизмененных сосудов, выходящих за границы матки [2].

Тактика родоразрешения пациенток с врастанием плаценты [3]:

1. Заготовка цельной крови и проведение управляемой нормоволемической гемодилюции.
2. Реинфузия эритроцитов интраоперационная (Cell Saver).
3. Учет кровопотери с момента кожного разреза (минимизация салфеток, учет кровотечения из влагалища, аппарат CellSaver).
4. Оптимизация анестезии (принцип «три анестезиолога»).

Основные этапы хирургического родоразрешения при врастании плаценты:

1. Установка катетера в a. femoralis и введение эмболов в маточные артерии.
2. Рассечение передней стенки живота для доступа к органам малого таза.
3. Донно-поперечный разрез матки по Фричу с целью экстракции плода; корпоральное кесарево сечение - плацента остаётся insitu.
4. Ушивание uterus.
5. Эмболизация aa. uterinae в нижнем сегменте, удаление плаценты и иссечение миометрия вместе с ней.
6. Метропластика.
7. Гистерэктомия при невозможности выполнить метропластику.

Выводы:

1. Своевременно выявлять placentaaccreta у женщин из групп риска: наличие в анамнезе кесарева сечения, расположении плаценты по передней стенке матки, предлежание плаценты.
2. Для исключения врастания плаценты необходимо проводить УЗИ с допплерометрией, а по показаниям сочетать с МРТ.
3. Обосновывать показания к первому кесареву сечению.
4. Соблюдать современные стандарты при проведении кесарева сечения у пациенток с placentaincreta, которые должны включать как современные методы предотвращения и остановки кровотечения, так и инновационные хирургические техники.

Список литературы:

1. Бойкова Ю.В., Илиева Э.А., Кан Н.Е., Колабухова Е.А. Возможности эхографии в выявлении патологической инвазии трофобласта// Акушерство и гинекология. – 2016. - №12 – С. 82-86.

2. Винницкий А.А., Шмаков Р.Г. Современные представления об этиопатогенезе врастания плаценты и перспективы его прогнозирования молекулярными методами диагностики // Акушерство и гинекология. – 2017. - №2 – С. 5-10.

3. Курцер М.А., Григорьян А.М. Временная баллонная окклюзия общих подвздошных артерий у пациенток с рубцом на матке после кесарева сечения и placentaaccreta. Преимущества и возможные осложнения // Акушерство и гинекология. – 2016. - №12 – С. 70 – 75.

4. Курцер М.А., Штабницкий А.М. Истинное врастание плаценты. Консервативная терапия // Акушерство и гинекология. – 2011. - №4.. – С. 118-122.

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ЛЕЙОМИОМЫ МАТКИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА ПОСЛЕ МИОМЭКТОМИИ И ЭМБОЛИЗАЦИИ МАТОЧНЫХ АРТЕРИЙ**

Г.Ю. Муртазаалиева, Д.А. Пастухова, М.Н. Касанова
*Научный руководитель - к.м.н., доц. Т.Н.Сотникова*
*Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва*
*Кафедра патологической анатомии и клинической патологической анатомии*

Актуальность. Определение тактики ведения пациенток репродуктивного возраста с лейомиомой матки имеет важное клиническое значение, так как процессы восстановления и рецидива заболевания отличаются в зависимости от выбранного метода лечения [2]. Одним из активно развивающихся направлений в данном вопросе является метод эмболизации маточных артерий (ЭМА), используемый в качестве альтернативы миомэктомии[3].

Цель исследования. Исследовать морфологические изменения в ткани миомы матки в группах пациенток после миомэктомии и ЭМА.

Материал и методы. Клинико-морфологическое исследование операционного материала проводилось в патологоанатомическом отделении 1 ГКБ им. Н.И.Пирогова в период с декабря 2015 по декабрь 2017 годов, а также на кафедре Патологической анатомии и клинической патологической анатомии РНИМУ им. Н.И.Пирогова.

Пациенты и материал. В качестве материала использовались ткани миом матки после миомэктомии (n=42) и после ЭМА (n=27) женщин, находившихся на лечении в гинекологических отделениях. Средний возраст пациенток составил 32,6±5,7 лет в группе I, 36,4±4,6 лет в группе II и 34,7±4,1 лет в группе III.

Физикальные и клинико-лабораторные данные. Anamnesis morbi. Диагноз «миома матки», в основном, был установлен у пациенток, обратившихся в больницу с жалобами на тяжесть внизу живота, бесплодие и невынашивание беременности. Ультразвуковое исследование: округлая гипоэхогенная структура с четким и ровным контуром; подозрительная в отношении злокачественности.

Лапаротомическая миомэктомия. Под эндотрахеальной анестезией в сочетании с местной анестезией раствором лидокаина проведена экстракция интрамурально расположенного узла матки. Операционный материал (ткани матки) промаркирован и направлен на патологоанатомическое исследование.

Эмболизация маточных артерий. Под местной анестезией раствором лидокаина проведена пункция правой общей бедренной артерии, под контролем катетер заведен в маточные артерии с последующим введением поливинилалкоголя [1]. Через пару суток после операции проведена биопсия интрамурального узла матки, материал промаркирован и направлен на патологоанатомическое исследование.

Полученный материал исследовали с помощью гистологического и иммуногистохимического методов, предварительно разделив на три группы: группа I – пациентки после миомэктомии, группа II – после ЭМА, группа III являлась контрольной.

Иммуногистохимическое исследование. Проводилось по стандартному протоколу в автоматическом режиме на выявление диагностических маркеров в тканях опухоли. В качестве первичных антител во всех реакциях использовали мышиные моноклональные антитела к PgR, EgR, p-53, Desmin, Vimentin, Smooth Muscle Actin, CD34, VascularEndothelialGrowthFactor, HER2/2neu и Ki-67 компании «Biovitrum», Россия. Вторичные антитела (антимышиные) – кроличьи, той же фирмы. Для каждого маркёра выполнялись контрольные исследования с целью исключения псевдопозитивных и псевдонегативных результатов. Разведение титра антител составило 1:100 (исключение – разведение антител эстрогеновых и прогестероновых рецепторов, 1:200); срезов на стекле – по два. Ядра клеток докрашивали гематоксилином и промывали проточной водой; дегидратировали (спирт 96%) 2 раза по 10 минут; срезы подвергали деградации и заключали в гель «Aquatex».

Интенсивность окрашивания срезов оценивали согласно рекомендациям производителей.

Полученные результаты. Макроскопическое описание. В толще ткани матки после миомэктомии обнаружены единичные плотные узлы с четкими границами, серовато-голубого цвета, размерами до 4 см в диаметре; на разрезе – умеренно плотной эластической консистенции с единичными кровоизлияниями по периферии. В полученном материале после ЭМА также обнаружены единичные мягкие узлы с четкими границами, размерами до 2 см в диаметре; на разрезе – бледного цвета, слоистого вида с признаками дегенерации.

Микроскопическое описание. Во всех микропрепаратах в стенке матки интрамурально визуализируются участки разнонаправленных пучков гладкомышечной ткани с эозинофильной цитоплазмой и удлиненными монохромными ядрами. Между пучками содержится различное количество хорошо васкуляризированной соединительной ткани; атипичные митозы в единичном количестве. Сосуды преимущественно среднего и мелкого калибра. В биопсийном материале после ЭМА по периферии миоматозного узла отмечается дистрофия ткани миометрия с редкими участками некроза с кальцификацией. Описанная микроскопическая картина соответствует эпителиоидному варианту лейомиомы.

Иммуногистохимическое исследование.Экспрессия маркёров в областях дистрофических изменений ткани и некрозах отсутствует или сильно снижена в обеих изучаемых группах. Также обнаружена отрицательная реакция с маркёрами клеточного цикла, апоптозар 53 и HER2/neu.

Отмечается небольшое увеличение экспрессии Ki67 по периферии миоматозных узлов у пациенток после проведения эмболизации маточных артерий по сравнению с группой после миомэктомии. Так же у этих пациенток отмечается повышенная экспрессия факторов эндотелиального роста – Vascular Endothelial Growth Factor, CD34.

Во всех исследуемых группах выявлена положительная экспрессия антител к рецепторам прогестерона и эстрогена и к маркерам сократительных белков (Smooth Muscle Actin, Vimentin и Desmin).

Выводы. Все миомы матки демонстрируют положительное иммуномечение на эстрогеновые, прогестероновые рецепторы, эндотелиальный фактор роста, сократительные белки. Отрицательные – на экспрессию HER2/neu, p53, а также пролиферативный индекс ≤14%. Более интенсивная иммуногистохимическая окраска была выявлена во II группе. Таким образом, данные исследования указывают, что миомэктомия обладает более благоприятным прогнозом по сравнению с эмболизацией маточных артерий, что следует учитывать при выборе лечебной тактики.

Список литературы:

1. Piotr Czuczwar, Sławomir Woźniak, Piotr Szkodziak, Ewa Woźniakowska, Maciej Paszkowski, Wojciech Wrona, Paweł Milart, Tomasz Paszkowski, Michał Popajewski. Predicting the results of uterine artery embolization: correlation between initial intramural fibroid volume and percentage volume decrease.Prz Menopauzalny. 2014 Sep; 13(4): 247–252.doi: 10.5114/pm.2014.45001

2. Mohammadgharib Salehi, Nasrin Jalilian, Ayoub Salehi, Mojgan Ayazi. Clinical Efficacy and Complications of Uterine Artery Embolization in Symptomatic Uterine Fibroids. Glob J Health Sci. 2016 Jul; 8(7): 245–250.doi: 10.5539/gjhs.v8n7p245

3. Ф.Д. Касымбекова, Р.Н. Еспаева, М.И. Нугманова, В.В. Медет. Эмболизация маточных артерий как метод лечения миомы матки (обзор литературы). Вестник КазНМУ, №1-2015: 22-25.

Особенности периода адаптации у новорожденных в зависимости от степени бактериального риска матерей

В.В. Начерная
Научные руководители: к.м.н., доц. А.В.Хатунцев, И.Б. Диканов
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н.Бурденко
Кафедра акушерства и гинекологии №1

Внутриутробное инфицирование плода (ВУИ) является одной из главных проблем акушерства и перинатологии. По данным

отечественных и зарубежных авторов частота ВУИ колеблется от 6 до 64%. В структуре перинатальной смертности от 2 до 55%.

Цель работы: выявление оптимальных признаков для определения степени инфекционного риска у новорожденных, разработка наиболее достоверного метода антенатальной диагностики инфицирования плода.

Методы исследования: в работе были проанализированы истории родов 300 женщин в сроке беременности от 35 до 40 недель беременности, а также родившихся у них детей. На основании полученных данных было выделено 3 группы. В 1 группу (КГ) вошло 56 женщин, не имевших данных о наличии инфекции и дети которых не имели признаков внутриутробного инфицирования. Во 2 группу (ОГ1) вошло 127 женщин с различной инфекцией, и новорожденные, которых не имели признаков внутриутробной инфекции. В 3 группу вошло 117 инфицированных женщин , дети которых имели клинические признаки инфекции.

Полученные результаты. Носительство микроорганизма отмечалось во 2 группе у 16 (12,6%) женщин; в 3 группе- 18 (19%) женщин. Многоводие, выявленного при УЗИ во второй половине беременности отмечено в 1 группе у 4 (8,5%) беременных, во 2 группе у 23 (23,.5%) женщин, в 3 группе у 30 (41,6%). Были выявлены микроорганизмы при бактериологическом исследовании мочи во 2 группе у 18 (24%) женщин, в 3 группе у 22 (35%) женщин, в 1 группе таких случаев не зарегистрировано. Отмечена угроза прерывания беременности в 1 группе у 11 женщин (20,7%), во 2 группе у 22 (23,6%) беременных, в 3 группе у 31 (33,7%) пациентки.

Дети от заведомо инфицированных матерей после родов чаще имели: 1) синдром дыхательных расстройств (СДР)- выявлен во 2 группе у 5 (4%) новорожденных, в 3 группе у 21(22%) детей, в 1 группе не было; 2) задержку внутриутробного развития (ЗВУР): в 1 группе у 1 (2%) ребенка, во 2 группе у 19 (18,1%) детей , в 3 группе у 22 (30,5%) новорожденных; 3) перинатальная энцефалопатия (ПЭП) в 1 группе наблюдалась у 5 (9%) детей, во 2 группе у 44 (35%) новорожденных, в 3 группе у 69 (72%) детей ; 4) асфиксия отмечена в 1 группе у 1 (1,9%) ребенка, во 2 группе у 4 (3,2%) детей, в 3 группе у 22 (23,4%) новорожденных .

Выводы. Наиболее значимыми признаками для антенатальной диагностики внутриутробного инфицирования являются многоводие, носительство микроорганизмов у матерей, явления угрозы прерывания беременности. Ранний неонатальный период у внутриутробно инфицированных детей протекает тяжелее (чаще осложняется перинатальной энцефалопатией, синдромом дыхательных расстройств, задержкой внутриутробного развития, асфиксией новорожденных .

Список литературы:

1. СТРУКТУРА ИНФЕКЦИИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН ИЗ ГРУППЫ РИСКА ПО ВНУТРИУТРОБНОМУ ИНФИЦИРОВАНИЮ Абрамова И.В. Электронный сборник научных трудов "Здоровье и образование в XXI веке". 2007. Т. 9. № 1. С. 31. Абрамова И.В.

2. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ У ЖЕНЩИН С ВНУТРИУТРОБНЫМ ИНФИЦИРОВАНИЕМ

Новикова О.Н., Ушакова Г.А.

Фундаментальная и клиническая медицина. 2016. Т. 1. № 3. С. 73-80.

3. СОСТОЯНИЕ НОВОРОЖДЕННЫХ В РАННЕМ НЕОНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ОТ МАТЕРЕЙ С ВЫЯВЛЕННОЙ УРОГЕНИТАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Бычков В.И., Хатунцев А.В., Шамарин С.В., Наумов В.А., Киселева Е.В.

Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2009. № 38. С. 92-97.

## К ВОПРОСУ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ДАННЫХ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ У БЕРЕМЕННЫХ С НАРУШЕНИЕМ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ

А.К. Русинова, Л.Е. Куликова

*Научный руководитель - асс., к.м.н. В.Н. Самодай*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра акушерства и гинекологии №1*

Многогранный комплекс биохимических процессов, протекающих в организме беременной женщины, приводит к комплексной перестройке процессов обмена веществ, направленных на формирование в организме будущей матери структур организма плода. Все это сопровождается повышенными требованиями к процессам метаболизма, что, в свою очередь, требует дополнительного поступления в организм женщины питательных веществ. Широко известен факт изменения вкусовых и пищевых пристрастий во время беременности. Тем не менее, оценка их с точки зрения формирования клинических ситуаций в настоящее время является недостаточно полной и представляет несомненный клинический интерес, учитывая высокую популяционную частоту фоновых нарушений пищевого поведения (НПП) среди женщин репродуктивного возраста, достигающую 26,5 на 100 тысяч. [1, 2] Причинами, формирующими объективные трудности для изучения этой проблемы, являются невозможность использования традиционных антропометрических критериев и ориентированность существующих психодиагностических тестов для населения вне периода беременности. [1,3,5] Это приводит к тому, что диагностика НПП у беременных становится трудной клинической задачей, а возможности ее коррекции ограничены необходимостью соблюдения определенных особенностей режима питания. Вместе с тем не вызывает сомнений тот факт, что проблема актуальна и требует большого внимания не только акушеров-гинекологов, но и терапевтов, психологов и диетологов. [1,4]

Целью данной работы явилось изучение способов выявления НПП у беременных женщин на поликлиническом этапе их наблюдения. Дизайн исследования предполагал проведение его как открытого нерандомизированного проспективного. Для достижения поставленной цели были разрешены следующие задачи.

1. С целью выявления НПП провести анкетирование с использованием диагностического опросника Грюнерта.
2. Изучить особенности психологического статуса с помощью шкалы самооценки депрессии Цунга и клинической оценки тревожности пациента по Covi.
3. Выявить особенности динамики антропометрических показателей на основании данных анкетирования и сведений медицинской документации.
4. Выполнить статистический анализ полученных данных и установить возможные психолого-клинические корреляции.

Наметить возможные пути коррекции психологического статуса и НПП у беременных женщин.

Материалы и методы. Основой исследования явились результаты анкетирования 63 женщин в возрасте от 18 до 38 лет, проводившегося после проведения добровольного согласия на участие, которое фиксировалось в обменной карте беременной. Исследование включало использование опросника Грюнерта и психодиагностических шкал Цунга и Covi. Были изучены данные по изменению антропометрических показателей женщин за период их наблюдения в женской консультации для оценки их исходного статуса и динамики на фоне беременности. Полученные данные обрабатывались статистически с использованием программы Статистика 10.0 и табличного процессора MicrosoftExel. Все значения в работе представлены как M±σ. Использовались методы непараметрической статистики для сравнения средних значений (критерий Вилкоксона-Манна-Уитни) и непараметрический дисперсионный анализ для изучения балльных характеристик. Изучение взаимосвязи переменных проводилось с помощью корреляционного и регрессионного анализа с построением линейных регрессионных уравнений и диаграмм рассеяния с указанием 95%-го доверительного интервала для всех изучавшихся показателей.

По результатам анализа самооценки беременных с использованием шкалы Цунга было выявлено, что обследованная груп-

па разделилась на две части. Первую часть составили женщины, балльная оценка которых не превышала 50 баллов (45 человек). Вторую составили пациентки с балльной оценкой от 50 до 58, что позволило диагностировать легкую депрессию (18 человек). При изучении возрастной структуры в группах не было получено статистически значимых различий. Средний возраст составил 21,6±3,5 года.

Изучение уровня тревожности показало его увеличение у женщин в группе с наличием легкой депрессии. Общегрупповая оценка данного показателя составила 4,5 при моде 3. Минимальное значение 2 балла, максимальное 9 баллов. Можно говорить о неоднородности данной группы по этому параметру, что подтверждалось результатами графического анализа с построением диаграмм, показавшего мультимодальный характер распределения. Четко выражены три пика, 3 балла (14 пациенток), 5 баллов (12 пациенток) и 7 баллов (9 пациенток). В подгруппе женщин без проявлений депрессии среднее значение составило 4,2 балла, с наличием депрессии – 5,2 балла. Указанные различия были статистически недостоверными из-за высокой внутригрупповой вариабельности параметра, что послужило отправной точкой для проведения углубленного анализа с использованием методов регрессии. Данная картина в виде мультимодальной кривой является типичной для пациенток с депрессивными состояниями, так как на первоначальном этапе отмечается повышение уровня тревожности, которое в дальнейшем сменяется на ее уменьшение.

Опросник по НПП Грюнерта позволил изучить влияние совокупности факторов на формирование НПП: к их числу относятся воздействие внешних факторов, обусловливающих потребление пищи (шкала ВО), эмоциональная обусловленность употребления пищи (шкала ЭО) и ограничения в приеме пищи, биологически обусловленные уровнем насыщения (шкала ОГ). Оценка указанных параметров у обследованной группы показала низкие значения шкалы ВО (среднее 1,1 при медиане 0) и примерно равные значения шкал ЭО и ОГ (3,39 при медиане 3,0 и 3,37 при медиане 3,0). Низкие значения шкалы ВО могут служить косвенным подтверждением примерно равного социально-экономического статуса пациенток с точки зрения материального обеспечения. Наибольший интерес представляло изменение шкалы ЭО как отражения изменений психоэмоционального статуса, формирующих предпосылки для возникновения НПП. При сравнении средних значений не было выявлено статистически значимых различий по данной шкале между двумя анализировавшимися группами. Среднее значение в первой группе 3,3±2,6, во второй 3,6±2,9. Коэффициент вариации, характеризующий внутригрупповой разброс признака, составил 79,1% и 80,8%, что косвенно свидетельствует о неоднородности указанных групп, так как превышает популяционный порог вариабельности признака 30%.

Анализ тренда шкалы ЭО в зависимости от значений балльной оценки депрессии по Цунгу показал наличие тенденции к увеличению значения при росте числа баллов по Цунгу. Эта же тенденция отмечалась в данной подгруппе и для шкал ВО и ОГ. У пациенток с наличием легкой депрессии был выявлен монотонный характер шкал ВО и ОГ, в то время как шкала ЭО демонстрировала реверсную динамику: увеличение показателя оценки по Цунгу приводило к уменьшению эмоционального обусловленного потребления пищи. Необходимо отметить, что сравнение силы статистических различий для коэффициентов регрессии и корреляции в данных подгруппах демонстрировало наличие значимых различий. В случае отсутствия депрессивного состояния коэффициент корреляции составил 0,8, а регрессии 0,6, что указывает на крайне слабый характер связи между анализировавшимися показателями. В то же время у пациенток с наличием депрессивного состояния коэффициент корреляции составил -0,27, а регрессии -0,34, что указывает на наличие слабой, но статистически значимой зависимости.

Изучение соматического статуса показало наличие зависимости массы тела от тренда показателей шкал ВО и ЭО. При увеличении массы тела отмечалось одновременное увеличение значений шкал ВО и ЭО, что наиболее ярко было выражено у пациенток с исходно избыточной массой тела. Данные показатели могут характеризовать наличие сформировавшегося доминантного поведения, направленного на снижение массы тела, что может отрицательно отразиться на процессах формирования организма будущего ребенка.

Возможными направлениями корректирующих мероприятий может являться в первую очередь проведение групповых психотерапевтических занятий в случае выявления НПП, направленных на активизацию внутренних ресурсов личности путем способствования саморефлексии. На следующем этапе необходимо изменение оценки ситуации с участием микроокружения пациентки. Необходимым является фокусирование самой пациентки на понимании комплекса возникающих проблем путем разъяснения отрицательного влияния изменения структуры пищевых предпочтений как для нее, так и для будущего ребенка.

Список литературы:

1. Гмошинская, М. В. Изучение пищевого поведения беременных женщин в Москве / М. В. Гмошинская, И. Я. Конь // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2013. – № 3. – С. 115–118.

2. Здравоохранение в России. 2017: Стат.сб./Росстат. - М., 2017. – 170 с.

3.Ожирение и коморбидная патология в практике поликлинического врача. Часть I: определение, диагностика/ С.В. Недогода, А.Л. Вёрткин, А.В. Наумов, И.Н. Барыкина и др. // Амбулаторный прием. 2016. Т. 2. № 1 (4). С. 21–32.

4. Boots, C. Does obesity increase the risk of miscarriage in spontaneous conception: a systematic review /C. Boots, M. D. Stephenson // Semin. Reprod. Med. – 2011. – Vol. 29(6). – P. 507–513

5. Reed M, Mendonca CJ, Esparza P et al. The WPA-WHO Global Survey of Psychiatrists' Attitudes Towards Mental Disorders Classification. World Psychiatry 2011;10:118-31.

## ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ

М.В. Сосновик, Е.В. Суханова

*Научный руководитель - к.м.н., асс. О.Л. Бельских*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра акушерства и гинекологии №1*

Актуальность. Дисплазия шейки матки – это предраковое заболевание, которое не имеет клинических проявлений. Как правило, оно случайно обнаруживается при диспансерном осмотре, требует немедленного лечения и дальнейшего контроля, так как имеет тенденцию к достаточно быстрому утяжелению процесса вплоть до рака.

Цель: определить эффективность лечения кольпоцидом женщин с диагнозом CIN 1, CIN 2, CIN 3.

Материалы и методы: статистический анализ амбулаторных карт и историй болезни Воронежского Областного Родильного дома в период с 2016 по 2018 год.

Выделяют несколько причин развития предраковых заболеваний матки, а в дальнейшем и рака шейки матки, основной из которых является вирус папилломы человека. А именно его онкогенных типов 16 и 18, которые передаются половым путем. Для развития дисплазиии необходимо еще несколько сопутствующих факторов:

- наследственная отягощенность онкогенными заболеваниями
- частая смена половых партнеров, что увеличивает риск заражения ВПЧ
- травматизация шейки матки
- частые заболевания женских половых органов, воспалительные и инфекционные
- гормональные нарушения (гормональная контрацепция, хронические эндокринные заболевания)
- ослабленный иммунитет
- курение

Для подтверждения диагноза дисплазия, проводится биопсия шейки матки, что дает 100% подтверждение диагноза.

Классификация пересмотрена в 2012 году:

1. LSIL, или Low grade SIL, или легкая степень (соответствует CIN 1 по старой классификации)

2. HSIL, или High grade SIL, или тяжелая степень (соответствует CIN 2-3 по старой классификации). [1]

Старая классификация:

1. Дисплазия шейки 1 степени (CIN I, легкая степень): клетки поражены на 1/3 толщины всего эпителиального слоя. Лечение не требуется. Только наблюдение. Обычно у 90% женщин процесс проходит самостоятельно, без лечения. Обязательно: через 6 месяцев повторный осмотр и сдача анализов у гинеколога.

2. Дисплазия шейки 2 степени (CIN II, средняя или умеренная степень): клетки поражены на 1/3 – 2/3 толщины эпителиального слоя.

3. Дисплазия шейки матки 3 степени (CIN III, тяжелая степень): клетки поражены на 2/3 – на всю толщину эпителиального слоя. Лечение требуется при 2 и 3 степени. [2]

В наше время проблема лечения изменений со стороны шейки матки является открытой. Имеется несколько препаратов, которые сейчас активно используются в нашей стране для уменьшения выраженности процесса и регрессии атипии шейки матки. Одним из таких препаратов является новый препарат Кольпоцид. Он представляет собой комплекс из пептидогликанов, липотейхоевой и глицирризиновой кислот, эхинацеи, которые ускоряют эпителизацию при эрозиях вирусной и бактериальной этиологии, оказывают местное иммуностимулирующее действие. Также, одним из достоинств лекарственного средства, является его профилактическое действие в отношении ВПЧ.У препарата нет противопоказаний к применению, и фактически нет побочных реакций, кроме индивидуальной непереносимости. Кольпоцид достаточно легко применять в домашних условиях, что повышает приверженность пациенток к лечению.

В исследовании участвовало 10 пациенток в возрасте от 21 до 68 лет. (в анамнезе у всех носительство ВПЧ) У всех по онкоцитологии выявили клетки плоского эпителия с атипией неясного значения (Ascus) LSIL (CIN I). Всем назначен кольпоцид по 1 тубе 1 раз в день в течение 10 дней.

Полученные результаты: после первого курса лечения у 7 из 10 пациенток по онкоцитологии: клетки плоского и цилиндрического эпителия в пределах нормы. LSIL осталось у 3-х женщин. Им был рекомендован повторный курс кольпоцида в той же дозировке, даны рекомендации по ограничению половой жизни и повторная кольпоскопия через три месяца.

После повторного курса у 2 пациенток из 3 клетки эпителия находились в пределах нормы, а LSIL наблюдалось лишь у 1 пациентки, которой рекомендована конизация, как расширенная биопсия (подтверждено гистологически). В настоящий момент у пациентки заболевание перешло в стадию HSIL.

Выводы: кольпоцид в настоящее время является эффективным препаратом в отношении лечения дисплазий шейки матки, и должен быть рекомендован всем пациенткам на начальной стадии заболевания для предотвращения прогрессирования атипии, для профилактики заражения ВПЧ, а также для поддержания естественного иммунитета влагалища.

Список литературы:

1. А.Э. Протасова, Т.И. Дзюбий, Г.А. Раскин, Н.И. Тапильская, И.Е. Зазерская, Э.Д. Хаджиева. – Учебное пособие. Дисплазия шейки матки –этиопатогенез, диагностика, оптимальная тактика лечения – СПб.: 2014. – 22 с

2. Кондриков Н.И. Патология матки: иллюстрир.рук-во/ Н.И. Кондриков. –М.:Практ.мед.,2008 –334с.

## ПЕРВЫЕ РОДЫ ПОСЛЕ 35 ЛЕТ: АНАМНЕЗ, ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОРАЗРЕШЕНИЕ

К.Л. Фаррахова

*Научный руководитель - к.м.н., доц. И.В. Фомина*

*Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень*

*Кафедра акушерства и гинекологии*

Актуальность. Во всем мире растет число женщин, чей возраст к моменту первых родов стал 35 лет и более [1,4]. Известно, что по мере увеличения биологического возраста растет число сопутствующих заболеваний и генитальной патологии, что не может не влиять как на вероятность наступления беременности вообще, так и на возможность ее вынашивания. Большинство наиболее часто встречающейся соматической патологии негативно влияет на течение гестационного процесса и вызывает осложнения беременности и родов, а соответственно отражается и на здоровье ребенка [2,3].

Цель исследования: изучить анамнез, течение беременности и родов у возрастных первородящих.

Материалы и методы. Проведено сплошное ретроспективное исследование среди возрастных первородящих, родоразрешенных в акушерском стационаре ГБУЗ ТО “Перинатальный центр” (г. Тюмень) в июле-августе 2017 года. Материалом для исследования явились 48 историй родов и индивидуальных карт этих женщин, 48 историй развития их новорожденных детей. Для обработки материала использована программы Microsoft Excel и Statistica 6.0.

Результаты исследования. Семейное положение большинства возрастных первородящих было: “состоит в браке” (73%). Возраст их находился в пределах от 35 до 43 лет. Работали - 73% женщин. Увы, но 64% имели в анамнезе искусственные прерывания беременности, иногда и неоднократные, отрадно лишь что только 13% прерывали ее с помощью хирургического аборта путем выскабливания полости матки, а большинство применяли фармакологический аборт. И лишь 46% женщин были первобеременными и первородящими. Часть женщин имела в анамнезе самопроизвольные выкидыши (15%) и регрессирующие беременности (32%). Четверть всех женщин имела в бесплодие, причем естественным путем зачатие все же наступило у 85% женщин и лишь 15% из них пришлось прибегнуть к помощи программ вспомогательных репродуктивных технологий. Отмечен и высокий процент гинекологических заболеваний - 73%. При этом чаще встречались эктопии шейки матки 34%, миомы матки 15%, различные варианты воспалительных заболеваний - 27%, кисты яичников имели 8 % женщин. Среди экстрагенитальных заболеваний наиболее часто (21%) отмечена офтальмологическая патология (различные степени миопии, в том числе имеющие оперативные вмешательства на органе зрения), причем отмечена миопия высокой и средней степени практически в равном числе случаев. Эндокринную патологию в виде гипотиреоза имели 15% женщин, ожирение было у 20%. Нейроциркуляторная дистония была у 25% женщин, при том что артериальная гипертензия отмечена в 10% случаев. Анемию различных степеней тяжести имели 26% женщин. Заболевания пищеварительной системы зарегистрированы у 13% из них. Реже встречалась другая патология. Среди осложнений беременности наиболее часто встречался гестоз различных степеней тяжести (50%), угрозы прерывания беременности в различные сроки (31%), плацентарная недостаточность (41,6%), гестационный сахарный диабет (12,5%), истмико-цервикальная недостаточность (5%). Зафиксирован один случай антенатальной гибели плода. Преждевременное излитие околоплодных вод зарегистрировано у 7% женщин. Во время беременности инвазивную диагностику в связи с рекомендациями генетика не прошла ни одна пациентка. Большинство родов были срочными, но 14,5% из них были преждевременными., при этом через естественные родовые пути - 63%. Наиболее характерными осложнениями родов были аномалии родовой деятельности, встречающиеся в 60% случаев, родовой травматизм матери - разрывы родовых путей, встретившееся в 55% случаев, причем еще у 30% была выполнена перинео- или эпизиотомия. Дети, родившиеся от возрастных первородящих, количественно не отличались по половому признаку среди роженицвсех возрастов, так девочки родились у 40%, а мальчики у 60%. Оценка по шкале Апгар у детей в основной массе соответствовала норме и была у большинства более 7 баллов в конце 1 и через 5 минут с момента рождения. Оценку по шкале Апгар менее 7 баллов имели около 12% новорождённых. В итоге диагноз “Новорожденный” имели 85% из них, 12% рождены в асфиксии, 13% имели прочую патологию в виде: задержки внутриутробного развития плода, бронхолегочной дисплазии, интерстициальной пневмонии, возникшей в перинатальном периоде, крайнюю незрелость 26 недель, кисты сосудистых сплетений головного мозга плода. 83% доношенных новорожденных детей рождены с нормальной массой тела и лишь 2,5% с крупным весом.

Выводы: Большинство женщин, у которых первые роды происходят в возрасте 35 лет и более отличаются соматической полиморбидностью, а также имеют серьезный "багаж" гинекологических заболеваний, негативно влияющих на течение их беременностей и родов.

Список литературы:

1. Радзинский В.Е. Овариальный резерв и фертильность: сложности XXI века. Рациональный подход к сохранению репродуктивного резерва как залог фертильности и осознанного деторождения. - М.: StatusPraesens, 2015.. - 54 с.

2. Репродуктивные планы: сохранить и приумножить потенциал. Итоги встречи российских врачей с руководством Европейского общества гинекологов и Европейского общества по контрацепции и репродуктивному здоровью (Москва, 12–13 марта 2013 года) / Т.С. Рябинкина, Х.Ю. Симоновская, С.А. Маклецова. — М.: Редакция журнала StatusPraesens, 2013. — 24с.

3. Беременная XXI века: трудно как никогда. Почему необходимо заботиться об оптимальном фолатном статусе беременной? Информационный бюллетень / Т.В. Галина, Т.А. Добрецова; под ред. В.Е. Радзинского. — М.: Редакция журнала StatusPraesens, 2015. — 20 с.

4. Старший репродуктивный возраст: контрацепция и не только. Рациональная контрацепция женщин старшего возраста: контрацептивные и неконтрацептивные аспекты. Информационный бюллетень / Т.С. Рябинкина, Х.Ю. Симоновская, О.Д. Руднева; под ред. В.Е. Радзинского. — М.: Редакция журнала StatusPraesens, 2014. — 16 с.

## ИССЛЕДОВАНИЕ МАТОЧНОГО КРОВОТОКА У БЕРЕМЕННЫХ ГРУППЫ РИСКА ПО РАЗВИТИЮ ПРЕЭКЛАМПСИИ

Д.А. Хабибуллина, А.В. Ганеева

*Научный руководитель - д.м.н., проф. Р.И. Габидуллина*

*Казанский государственный медицинский университет, Казань*

*Кафедра акушерства и гинекологии*

Снижение резистентности маточного кровотока является непременной составляющей гемодинамической перестройки при беременности и отражает полноту инвазии трофобласта в стенки маточных артерий [1,2,3]. В настоящее время огромный интерес привлечен к изучению показателей маточного кровотока на сроке 11 – 14 недель с целью предикции осложнений, обусловленных неполной инвазией трофобласта: преэклампсии и задержки роста плода [4,5].

Целью настоящего исследования являлось изучение резистентности маточного кровотока на сроке 11 – 13 недель 6 дней у беременных группы риска по развитию преэклампсии при наличии и отсутствии гемодинамических расстройств.

Исследование проводилось на базе отделения ультразвуковых исследований Республиканской клинической больницы МЗ РТ и женской консультации Медико-санитарной части ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет с участием 61 женщины. Все беременные имели более одного (в среднем 2,5) фактора риска развития преэклампсии, среди них: отягощенный анамнез по сердечно – сосудистым заболеваниям, экстрагенитальные заболевания, первая беременность, новый партнер, ранее перенесенная преэклампсия, инфекции при беременности. Таким образом, все пациентки входили в группу риска по развитию преэклампсии. Участницы исследования были разделены на две группы: в первую вошли беременные с хронической артериальной гипертензией (ХАГ) 1 степени, выявленной до беременности (n = 14), во вторую – пациентки с нормальным артериальным давлением (n = 47). По завершению беременности вторая группа была подразделена на три подгруппы: в подгруппу 2.1 вошли женщины с благополучным исходом беременности (n = 23), подгруппу 2.2 – составили беременные с последующим развитием преэклампсии (n = 14), подгруппу 2.3 – пациентки с плацентарной недостаточностью на фоне нормотензии (n = 10). Допплерометрия маточных артерий проводилась на аппарате ультразвуковой диагностики Philips HD 15 на сроке 11 – 13 недель 6 дней с информированного согласия женщин. Производилась оценка индекса резистентности маточных артерий (ИРМА).

У беременных с ХАГ (первая группа исследования) ИРМА составил в среднем 0,8 ± 0,12. У беременных второй группы, не имевших исходных гемодинамических расстройств, отмечались различия в средних показателях ИРМА в зависимости от исхода гестации. Наименьшее значение отмечалось у пациенток с благополучным исходом беременности (подгруппа 2.1) - 0,68 ± 0,08, оно оказалось достоверно ниже, чем у женщин с ХАГ ($p<0,05$). Беременные с последующим развитием преэклампсии (подгруппа 2.2), а также пациентки с плацентарной недостаточностью (подгруппа 2.3), несмотря на нормальные значения АД, продемонстрировали высокую резистентность кровотока, сопоставимую с таковой у пациенток с исходным нарушением гемодинамики, средние значения ИРМА в этих подгруппах составили 0,77 ±0,07 и 0,75 ± 0,1 соответственно. Они оказались достоверно выше в сравнении с таковым в подгруппе с благополучным исходом беременности ($p<0,05$) и достоверно не различались между собой ($p>0,05$).

Таким образом, в первом триместре на фоне гемодинамических нарушений, а именно, хронической артериальной гипертензии, мы наблюдали повышенное сосудистое сопротивление в маточных артериях. Также высокорезистивный маточный кровоток был отмечен у пациенток с нормальным артериальным давлением, чья беременность впоследствии осложнилась плацентарной недостаточностью или преэклампсией. Беременные с благополучным исходом гестации, не имевшие исходных гемодинамических расстройств, однако, входившие в группу риска по развитию преэклампсии, продемонстрировали значимо меньшую резистивность маточного кровотока на сроке 11 – 13 недель 6 дней. Полученные результаты не противоречат данным литературы [1 - 5].

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что определение резистентности маточного кровотока на сроке 11 – 13 недель 6 дней может позволить прогнозировать развитие преэклампсии, а также плацентарной недостаточности среди беременных, входящих в группу риска по развитию преэклампсии и, несомненно, является перспективным направлением для дальнейших исследований.

Список литературы:

1. Буштырева И.О. Маточно- плацентарный кровоток в период первой волны инвазии цитотрофобласта при патологическом течении беременности / И.О. Буштырева, Н.Б. Кузнецова, М.В. Левченко // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2012.- Т. 11. -№6. –С. 30-33.

2. Медведев Б.И. Клинико-биохимические предикторы развития преэклампсии / Б.И. Медведев, Е.Г. Сюндюкова, С.Л. Сашенков // Акушерство и гинекология. – 2013. – №5. – С. 30-35.

3. Савельева Г.М. Прогностическая значимость нарушения маточно-плацентарного кровообращения в I триместре беременности у пациенток с отягощенным акушерским анамнезом/ Савельева Г.М., Бугеренко Е.Ю., Панина О.Б. // Вестник РАМН. №7. 2013

4. Черепанова Н.А. Новые возможности прогнозировании задержки развития плода у женщин/ Черепанова Н.А., Замалеева Р.С., Мальцева Л.И. [и др.]// Практическая медицина. №1(93). 2016. С. 63 – 67.

5. Allen R. Prospective observational study to determine the accuracy of first trimester serum biomarkers and uterine artery Dopplers in combination with material characteristics and arteriography for the prediction of women at risk of preeclampsia and other adverse pregnancy outcomes / Allen R., Aquilina J. // J Matern Fetal Neonatal Med. -2017. -№16. - P.1-17.

## РАЗДЕЛ V
## СТОМАТОЛОГИЯ

### СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАЗЛИЧНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ОДОНТОГЕННЫХ РАДИКУЛЯРНЫХ ЗУБОСОДЕРЖАЩИХ КИСТ

А.Б. Абдрашитова, А.Т. Юсупова
*Научный руководитель - к.м.н., доц. А.Б. Абдрашитова*
*Казанский государственный медицинский университет , г. Казань*
*Кафедра стоматологии детского возраста*

Аннотация: При лечении детей одной из основных задач является предупреждение возникновении осложнений и создание благоприятных условий для дальнейшего роста и развития зубочелюстной системы. В данной статье рассматривается метод хирургического лечения одонтогенных радикулярных зубосодержащих кист у детей в период сменного прикуса, позволяющий сохранить зачаток постоянного зуба и обеспечивающий его физиологическое прорезывание.

Актуальность.

Наиболее распространенный тип рентгенопрозрачных патологий в костной ткани челюстно-лицевой области – это апикальные гранулемы и кисты, которые составляют до 75 % всех одонтогенных воспалительных процессов этой области [1]. Существует множество методик лечения одонтогенных радикулярных зубосодержащих кист. Главной задачей при выборе той или иной методики лечения у детей является возможность сохранения зачатка постоянного зуба и обеспечение его физиологического прорезывания с целью профилактики формирования зубочелюстных аномалий.

Зубосодержащая киста – это воспалительная корневая киста временного зуба, содержащая зачаток постоянного зуба. Основным методом лечения данной патологии является цистотомия [2,3]. В ходе данной операции проводится удаление передней стенки кисты и сообщение ее с преддверием полости рта. Цистотомия легко переносится пациентами в силу своей минимальной травматичности, а так же позволяет сохранить зачаток постоянного зуба. В сравнение, при применении метода цистэктомии, не смотря на более короткие сроки заживления и низкий риск рецидивирования, удаляется вся кистозная оболочка, что приводит к потере зачатка постоянного зуба. Однако у части детей после удаления кисты методом цистотомии наблюдается нефизиологическое прорезывание постоянного зуба, что в будущем приводит к необходимости ортодонтическоголечения [4,5]. В связи с этим требуется разработка методик лечения, которые позволят предотвратить развитие зубочелюстных аномалий.

Цель исследования.

Проведение сравнительного анализа результатов методов хирургического лечения одонтогенных радикулярных зубосодержащих кист.

Материалы и методы.

Были сформированы 3 группы детей. В первой группе применялась модифицированная методика оперативного лечения «Щадящая цистэктомия» (16 детей). Удаление кистозной оболочки проводилось в ходе антисептической обработки полости спиртовым раствором и обработкой ультразвуковым аппаратом Piezon 600, что позволяло сохранить зачаток постоянного зуба. Во второй группе детей применялась методика «Цистотомия» (8 детей). Третья группа – дети в период физиологической смены зубов с диагнозом «Хронический маргинальный периодонтит», - была контрольная (20 детей). Выборка производилась случайным образом из пациентов одного возраста в период сменного прикуса без отягощенного анамнеза. Все наблюдаемые одонтогенныерадикулярные-зубосодержащие кисты располагались в области нижней челюсти. В ходе работы применялись следующие дополнительные методы исследования: электроодонтометрия, компьютерная томография челюстно-лицевой области, пункция из новообразования для цитологического исследования, гистологический и микробиологический анализ операционного материала.

Результаты исследования. При применении модифицированной методики оперативного лечения «Щадящаяцистоэктомия» заживление происходило первичным натяжением в сроки 7±1 день, при проведении «Цистотомии» - вторичным натяжением в сроки 20±1 день. В связи со сложностью проведения щадящей цистэктомии в первой группе в 58% случаев возникло осложнение в виде вывиха зачатка постоянного зуба, который репонировался на место после полного удаления новообразования. Исходом оперативного лечения в данной группе детей было физиологичное прорезывание зачатка постояннного зуба по середине толщины альвеолярного отростка в 100% случаев, включая и осложненные. На диспансерном учете данные пациенты состояли 3±0,2 месяца. В сравнение, при применении метода «Цистотомия» 95-98% случаев прорезывание наблюдалось по переходной складке. Диспансерный учет в этом случае длился около 6 месяцев.

Выводы. Выбор метода оперативного лечения должен производиться по строгим показаниям с учетом всех его достоинств и недостатков.

Списоклитературы:

1. Cameron A., Widmer R. Handbook of pediatric dentistry. – 2013. – p. 548.

2. Koželj V., Sotošek B. Case study: Inflammatory dentigerous cysts of children treated by tooth extraction and decompression — report of four cases. // British Dental Journal. - Vol. 187. – 1999. – pp. 587–590.

3. Rubin D., Vedrenne D., Portnof J. Orthodontically guided eruption of mandibular second premolar following enucleation of an inflammatory cyst: case report. // Journal of Clinical Pediatric Dentistry. - Vol. 27(1). – 2003. – pp. 19–23.

4. Калужская С.М., Макаренкова Л.М. Зубосодержащие кисты челюстей у детей и подростков // Вестник Смоленской Медицинской Академии. – 2007. – №2 – С. 108-110.

5. Чепик Е.А., Шорстов Я.В., Персин Л.С. Ортодонтическое лечение пациентов после проведения цистотомии и цистэктомии челюстей // Ортодонтия. – 2015. – №2[70] – С. 36-43.

### КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ: ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ФИБРОЗНОЙ ДИСПЛАЗИИ НИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ КОСТИ

А.Б. Абдрашитова, А.Т. Юсупова
*Научный руководитель - к.м.н., доц. А.Б. Абдрашитова*
*Казанский государственный медицинский университет, г. Казань.*
*Кафедра стоматологии детского возраста*

Аннотация: В данной статье рассматривается клинический случай, иллюстрирующий диагностику и лечение моноосальной формы фиброзной дисплазии в области нижней челюсти у пациента 16 лет в амбулаторных условиях. После удаления новообразования и замены его аутотрансплантатом и остеогенным материалом было получено полное восстановление костной ткани альвеолярного отростка.

Актуальность.

Существует множество опухолевых и опухолеподобных образований челюстно-лицевой области, точный диагноз которых возможно установить только после гистологического анализа операционного материала. Фиброзная дисплазия - доброкачественная опухолеподобная аномалия развития костей, характеризующаяся заменой костной ткани на волокнистую соединительную ткань [1, 2]. Процесс развивается преимущественно в детском и молодом возрасте [3].Течение чаще всего бессимптомное, имеет многообразную клиническую картину, длительный период формирования, что служит причиной диагностических ошибок. Оперативное лечение данной патологии, как правило, проводится в условиях стационара [2, 4]. Однако существуют стандарты оказания стоматологической помощи детям, согласно которым образования челюстно-лицевой

области размером до ≈2,0 см допустимо оперировать в амбулаторных условиях.

Цель исследования.

Анализ клинического случая развития фиброзной дисплазии в области нижней челюсти у пациента 16 лет и удаления данного образования в амбулаторных условиях.

Материалы и методы.

В ходе работы применялись: электроодонтометрия, компьютерная томография челюстно-лицевой области, пункция новообразования для цитологического исследования, лабораторные анализы крови, гистологическое и микробиологическое исследование операционного материала.

Результаты исследования.

На компьютерной томограмме в области нижней челюсти справа определялось разряжение костной ткани с четкими, ровными границами, размером ≈17,7х10,53 мм с разрушением кортикальной пластинки альвеолярного отростка с язычной поверхности. По данным цитологического исследования новообразование признаков атипии не имело. В амбулаторных условиях было проведено удаление новообразования с замещением костного дефекта аутотрансплантатом и остеогенным материалом. На основе гистологического анализа был установлен окончательный диагноз: «Фиброзная дисплазия с кистозной трансформацией в области нижней челюсти справа». Через 8 месяцев после оперативного вмешательства на компьютерной томограмме в проекции костного дефекта наблюдалась картина молодой сформированной кости и восстановление губчатого вещества и компактной пластинки альвеолярного отростка. Признаки рецидива образования отсутствовали.

Вывод.

Многие образования челюстно-лицевой области имеют схожую рентгенологическую картину, что делает невозможным однозначно определить диагноз на основании только методов лучевой диагностики[5]. В связи с этим в практической стоматологии возникает сложность в определении условий, в которых должен проходить лечении пациент при той или иной патологии. Так же в научной литературе имеются данные о высокой частоте рецидивов после оперативного лечения фиброзной остеодисплазии [1]. В нашем случае у пациента наблюдается полное восстановление костной структуры альвеолярного отростка. В марте 2018 года пациент будет снят с диспансерного учета.

Список литературы:

1. Lloyd T., Berridge N.L. Fibrous Dysplasia. // Maxillofacial Surgery (Third Edition). – 2017. – Т. 2. – pp. 1358–1367.

2. Триголос Н.Н., Фирсова И.В., Поройская А.В., Македонова Ю.А. Фиброзные поражения челюстей. // Волгоградский научно-медицинский журнал. – 2015. - № 3. – С. 21–24.

3. Parate A., Jain P., Pagare J. Cone beam computed tomography findings in fibrous dysplasia of maxilla: a case report. // International Journal of Contemporary Medicine Surgery and Radiology. – 2017. – Vol. 2(4). – pp. 143–145.

4. Федорова А.В., Барна И.И., Блудов А.Б., Неред А.С., Замогильная Я.А., Кочергина Н.В. Фиброзная дисплазия. // Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи. – 2014. - № 3. – С. 3–11.

5. Аржанцев А.П. Рентгенодиагностика дисплазий лицевых костей [Электронный ресурс]. // REJR Российский электронный журнал лучевой диагностики. – 2006. – Vol. 6(3). – С. 18–28. – URL:http://www.rejr.ru/volume/21/2.pdf.

## ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНО-ДЕСТРУКТИВНОГО ПРОЦЕССА В ЧЕЛЮСТНЫХ КОСТЯХ

М.Д. Абдуллаев, Р.И. Ахмерова

*Научный руководитель - д.м.н. проф. А.А. Матчин*

*Оренбургский государственный медицинский университет, г. Оренбург*

*Кафедра стоматологии и челюстно-лицевой хирургии*

Голова и шея чаще других анатомических областей тела поражается инфекционно-воспалительными процессами, в том числе сопровождающимися деструктивным процессом. Обусловлено это тем, что в челюстно-лицевой области располагается начало пищеварительной, дыхательной систем, которые в первую очередь подвергаются воздействию микроорганизмов, химических веществ, низких и высоких температур, твёрдой пищи. Кожные покровы лица, обычно не прикрытые одеждой, также подвергаются более интенсивному воздействию неблагоприятных факторов внешней среды по сравнению с кожными покровами других частей тела. В настоящее время доля воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области увеличилась [Акжигитов Г.Н. Остеомиелит. / Г.Н. Акжигитов, М.А Галеев, В.Г. Сахаутдинов, Я.Б. Юдин. – М.: Медицина, 1986. – С. 12-15].

Актуальность исследования обусловлена тем, что воспалительно-деструктивные заболевания челюстно-лицевой области на современном этапе развития медицины являются одной из самых распространенных патологий, встречающихся в стационарах челюстно-лицевой хирургии, а воспалительно-деструктивный процесс, в свою очередь, тесно сопряжен с реакциями иммунной системы.

Цель работы – выявить иммунологические факторы риска развития деструктивных форм одонтогенной инфекции и подготовить научно-теоретическую базу для клинического исследования пациентов с одонтогеннымостемиелитом, имеющих в анамнезе факторы иммунодепрессии.

Материалы и методы: на основе анализа научной литературы была составлена научно-доказательная база по изучаемой проблеме. Отобраны пациенты с одонтогеннымостемиелитическим процессом для последующего детального изучения на предмет влияния иммунодепрессивных состояний в конкретных клинических ситуациях.

Результаты: Возникновение и развитие гнойно-воспалительного процесса после первичного инфицирования тканей головы и шеи во многом зависит как от состояния системы неспецифической защиты, так и от особенностей специфической иммунной реакции макроорганизма на антигены бактериальной природы инфекционно-воспалительного очага.

Иммунные факторы, способствующие развитию деструктивного процесса в периапикальных тканях:

1) Высокий уровень сенсибилизации организма к возбудителю.

Одним из обязательных условий аллергических реакций является повторный контакт антигена с сенсибилизированными к этому антигену структурам организма."Слово иммунитет, давшее название науке иммунология, означает не иммунные процессы, противостоящие инфекционным агентам, а состояние устойчивости к их действию, не допускающее развития инфекции" [Ярилин А.А. Основы иммунологии. Учебник / А.А. Ярилин. — М.: ГЭОТАР Медиа, 2010. – С. 247].

Острый воспалительный процесс может быть связан с повышением общей реактивности организма в результате развития в организме общей неспецифической реакции под влиянием переохлаждения, перегревания, чрезмерного УФ-облучения, физического или эмоционального перенапряжения. В результате высокой сенсибилизации деструктивные процессы протекают по гиперергическому типу.

2) Местный иммунный дисбаланс полости рта.

Дисбаланс гуморального звена местного иммунитета полости рта является основным в патогенезе воспалительных заболеваний периодонта. Главная роль в автономности иммунной системы слизистых оболочек отводилась секреторному иммуноглобулину А (sIgA). Многие авторы оценивают дефицит slgA, как этиологический фактор развития пародонтита.

Среди всех классов иммуноглобулинов в количественном отношении доминирует IgG, поэтому он является главным изотипом сыворотки человека. Большинство авторов поддерживает вывод о повышении уровня IgG в слюне таких пациентов. Основной причиной определяется транссудация сывороточных иммуноглобулинов в десневую жидкость [Дыдыкин В.Ф. Лечение тяжелой гнойной инфекции челюстнолицевой области и шеи / В.Ф. Дыдкин, В.В. Ковшов // Сибирский медицинский журнал. – №8 – 2006. – С. 21-23].

Согласно данным Васильева О.Н. при исследовании концентраций Ig в слюне, показателей клеточного звена иммунитета по

CD4 и CD8, интерлейкинов в крови и слюне выявилось достоверное увеличение содержания В-лимфоцитов и снижение содержания Т-лимфоцитов у пациентов с хроническими периодонтитами, т.е. снижение функциональной активности Т-системы иммунитета. Однако была получена высокая реакция бласттрансформации лимфоцитов invitro, что позволяет говорить о сохранении потенциальных возможностей Т-системы.

3) Иммунодепрессия.

Развитие деструктивных форм одонтогенной инфекции связано с подавлением реактивности организма в результате иммунодефицитных состояний. Возникает ослабление барьерной функции в зоне инфекционного очага, что приводит к распространению антигенов из очага в прилежащие ткани пародонта. По мере устранения иммунодепрессии уровень реактивности возрастает, что вызывает адекватный ответ на патоген, развивается воспалительный процесс, обычно протекающий по гипоергическому типу.

Выводы: для предупреждения развития деструктивных процессов, их лечения и возможного прогноза необходимо понимание роли иммунологической составляющей воспаления. Кроме того, это важно для составления мероприятий, направленных на устранение иммунологических факторов риска развития деструктивных форм одонтогенной инфекции.

Список литературы:

1. Акжигитов Г.Н. Остеомиелит. / Г.Н. Акжигитов, М.А Галеев, В.Г. Сахаутдинов, Я.Б. Юдин. – М.: Медицина, 1986. – 208 с.

2. Дыдыкин В.Ф. Лечение тяжелой гнойной инфекции челюстнолицевой области и шеи / В.Ф. Дыдкин, В.В. Ковшов // Сибирский медицинский журнал. – №8 – 2006. – С. 21-23.

3. Ярилин А.А. Основы иммунологии. Учебник / А.А. Ярилин. — М.: ГЭОТАР Медиа, 2010. – 747 с.

## МОДИФИКАЦИЯ МАТРИЧНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ АПРОКСИМАЛЬНОГО КОНТАКТА ЖЕВАТЕЛЬНЫХ ЗУБОВ.

М.В. Асламова

*Научный руководитель - асс. А.Ю. Бухтояров*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра госпитальной стоматологии*

Актуальность.

Для стоматологов, делающих реставрацию II класса по Блэку для воссоздания сложной анатомии контактной области, невозможно обойтись без усовершенствованной технологии колец, матриц и клиньев.

Цель исследования.

Сравнить и изучить матричные системы Palodent® Plus от компании DENTSPLY™ и индивидуальные кольца с помощью жидкого коффердама и колец от компании TOP.

Разбирая из чего состоит и как работать матричной системой Palodent® Plus компании Dentsply™, можно отметить следующее:после препарирования и установки матрицы фиксируются клинья и кольцо. Для установки матрицы используют специальные щипцы для удобства ее наложения и фиксирования. Также для никель-титанового кольца необходимо взять другие специальные щипцы, введя щечками внутрь кольца и немного раздвинув дугу кольца и установить. Полость зуба готова к пломбированию. При установки такой матричной системы необходима богатая комплектация, которая стоит не дешево. При утере или поломке во время работы каких-либо элементов не получится ее так просто установить. У многих стоматологов сразу возникают вопросы, такие как : есть ли аналоги матричных систем, которые стоили дешевле и ничем не уступали по принципу работы системе Palodent® Plus?

В клиническом случае,который привел Сошников А.С. при реставрации 2 класса по Блэку с применением индивидуальных колец показал принцип и ход работы. Для создания индивидуального кольца понадобилось - изолировать зубы, установить матрицы и клин. Далее нанесли небольшое количество жидкого кофердама с оральной и вестибулярной стороны и засветили. Потом одевается кольцо от компании TOP, добавляя ещё порции материала и тоже засвечивали. После препарирования устанавливают матрицу и кольцо с шаблоном , при этом обеспечивается плотный контактный пункт.Полость зуба готова для реставрации. Эта модификация матричной системы не требует специальных зажимов и пинцетов, ну а кольца отечественного производителя компании TOP являются бюджетным вариантом.

Выводы.

Правильная анатомия проксимальной поверхности является важным условием для качественного функционирования зуба, формирования десневого сосочка и заполнения им межзубного пространства. Каждая из приведенных систем легко осуществима, если есть определенная сноровка и опыт. Разница между приведенными системами заключается в стоимости системы. Но если не видно разницы, зачем платить больше?

Список литературы:

1. Мурадов М. А., Ряховский А. Н. Новый метод восстановления культевой части зуба // Стоматолог. Укр. 2006. №10. С. 44

2. ХВАТОВ В.А. // МАЭСТРО. 2002. № 4(9). С. 25—34

3. МАКЕЕВА И.М., ЖОХОВА Н.С., ГЛАЗОВ Д.О. // КЛИНИЧ. СТОМАТОЛОГИЯ. 2000. №2. С. 22 — 25.

## ОЦЕНКА СТЕПЕНИ РАСТВОРИМОСТИ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПЛОМБИРОВАНИЯ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ

М.А. Асланян, А.П. Алтынбаева, К.М. Хохлова

*Научный руководитель - к.м.н., доц. Ю.Ю. Труфанова*

*Саратовский Государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского*

*Кафедра пропедевтики стоматологических заболеваний*

Актуальность.

Все материалы для пломбирования корневых каналов должны плотно запечатывать просвет корневого канала, тем самым предотвращая проникновение бактерий и их токсинов из системы корневых каналов в периапикальные ткани, быть не абсорбируемыми, нерастворимыми в присутствии влаги и не должны менять объем после отверждения. Отсутствие растворимости считается одной из главных характеристик материалов для пломбирования корневых каналов. По стандарту ISO 6876 допустимый предел потери веса материала после теста на растворимость — 3%. Растворимость множества стоматологических материалов, используемых для пломбирования корневых каналов, подробно исследована. Poggio, Torabinejad и Danesh обнаружили низкую растворимость ProRoot MTA (Минерал Триоксид Агрегат) [1]. Torabinejad наблюдал небольшую растворимость цинк-оксид-эвгенольного цемента IRM в своем исследовании и считал, что она клинически незначительна. Стекло-иономерные цементы (СИЦ) по-прежнему рассматриваются, как альтернатива MTA из-за их способности связываться с дентином, биосовместимости и антимикробной активности. Pieper сообщил об очень низких значениях растворимости СИЦ по сравнению с цинк-оксид-эвгенольным цементом IRM [2].

Среди имеющихся материалов для пломбирования корневых каналов MTA получил наибольшую популярность, поскольку он не только показал низкую растворимость, но и превосходное запечатывание корневого канала на всем протяжение, а также его ответвлений. Однако MTA имеет и недостатки, такие как длительное время отверждения и низкие манипуляционные свойства. В последнее время широкой популярностью пользуется другой материал на основе силиката кальция — Biodentine (Septodont, France), который был представлен как альтернатива MTA с рядом преимуществам, таких как короткое время отверждения, высокая механическая прочность и превосходные манипуляционные характеристики. Показания к применению такие же, как и у MTA, а именно: прямое покрытие пульпы, закрытие перфораций в области бифуркации и латеральных перфораций корня, закрытие резорбции корня, апексификация в зубах с несформированной верхушкой корня, ретроградное пломбирование после резекции верхушки корня. Хотя первоначальные научные исследования продемонстрировали благоприятные результаты, использование Biodentine в качестве материала для пломбирования корневых каналов остается не

исследованным. В существующих исследованиях не сообщалось о растворимости Biodentine в течение 60 дней.

Цель исследования.

Сравнение степени растворимости нового цемента на основе силиката кальция Biodentine с тремя наиболее часто используемыми материалами для пломбирования корневых каналов СИЦ, ЦОЭЦ и МТА после экспозиции в водной среде в течение 1, 3, 10, 30 и 60 дней.

Материалы и методы.

Растворимость определялась в соответствии с методом Международной организации по стандартизации (ISO) 6876. Для подготовки образцов материалов использовались двадцать специально изготовленных колец из нержавеющей стали с внутренним диаметром 20 ± 0,1 мм и высотой 1,5 ± 0,1 мм. Все кольца были очищены ацетоном, после чего высушены в воздушной среде. Стальные кольца заполнялись пломбировочными материалами 4 групп (n = 5): Fuji IX (GC, Tokyo, Japan), IRM (Caulk, Dentsply, Milford, DE), ProRoot MTA (Maillefer, Dentsply, Switzerland) и Biodentine (Septodont, France).

Все материалы были замешаны в соответствии с инструкциями производителей. Стальные кольца были помещены на стеклянное плато и заполнены с избытком пломбировочным материалом. С помощью второго стеклянного плато, помещенного поверх колец, заполненных материалом, были удалены излишки материала. Образцы хранились при температуре 37°C. Спустя сутки образцы были взвешены три раза, чтобы определись среднее значение массы. Эта масса была отмечена как начальная сухая масса (НСМ) образцов.

Индивидуальная масса 20 подписанных флаконов из темного стекла вместе с помещенными внутрь образцами материалов была записана как сухая масса флаконов (СМФ). Затем образцы пломбировочным материалов были помещены в отдельные флаконы, содержащие 5 мл дистиллированной воды. Флаконы хранились при 37°C в течение 24 часов, после чего каждый образец с помощью шприца был промыт 15 мл дистиллированной воды. Во время процесса полоскания образцы не вынимали из флаконов. Остатки воды во флаконах были выпарены в печи при температуре 100°C. Затем флаконы вместе с содержимым были высушены в печи при 105°C с последующим охлаждением. Масса каждого флакона с находящимися внутри образцами материалов была записана как окончательная сухая масса (ОСМ). Растворимость каждого образца рассчитывалась по следующей формуле и выражалась как процентное значение:

Растворимость = (СМФ – ОСМ) × 100

После регистрации сухой массы флаконов, во флаконы добавлена дистиллированная вода, с дальнейшим хранением при температуре 37°C, после чего была измерена масса с интервалом в 1, 3, 10, 30 и 60 дней таким же методом. Статистическая обработка данных выполнялась в программе SPSS, для анализа значений использовался однофакторный дисперсионный анализ (One-WayANO VA:PostHocMultipleComparisons) с уровнем значимости p <0,05.

Результаты.

Отмечено статистическое различие между значениями растворимости образцов Biodentine среди каждого из пяти временных интервалов. Растворимость Biodentine по сравнению с другими цементами после 10-дневней экспозиции не показала статистической разницы. Biodentine показал приемлемые значения растворимости при экспозиции 24 ч, 3 дня и 10 дней. После этого наблюдалось заметное увеличение растворимости; 1.07 (10-й день в сравнении с 30-м) и 2,89 (30-й день в сравнении с 60-м). При экспозиции до 30 дней (1, 3, 10 и 30 дней) ЦОЭЦ показал наименьшие значения растворимости среди тестируемых цементов. СИЦ показал значительно более высокую растворимость, чем МТА в течение 10-дневной экспозиции. Значения растворимости СИЦ при других временных интервалах были статистически несущественными по сравнению с другими цементами.

Выводы.

По сравнению с другими испытуемыми цементами, значения растворимости Biodentine выше, но эта растворимость возникает только на поверхности, которая подвергается воздействию жидкости, вызывающей незначительное изменение объема и массы материала. В недавних исследованиях, рассматривающих реминерализацию и отложение фосфата кальция на поверхности дентина корня, растворимость Biodentine может работать на пользу материала, нежели выступать в качестве отрицательного свойства. Дальнейшие исследования необходимы для анализа взаимосвязи между растворимостью, реминерализацией и стимуляцией активности одонтобластов.

Списоклитературы:

1. Poggio C, Lombardini M, Alessandro C, Simonetta R. Solubility of root-end-filling materials: A comparative study. J Endod. 2007; 33:1094–7.

2. Pieper CM, Zanchi CH, Rodrigues-Junior SA, Moraes RR, Pontes LS, Bueno M. Sealing ability, water sorption, solubility and tooth brushing abrasion resistance of temporary filling materials. IntEndod J. 2009; 42:893–9.

## ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКОТЕКУЧЕЙ ГУТТАПЕРЧИ (GUTTAFLOW) ДЛЯ ПЛОМБИРОВАНИЯ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ

С.Ю. Быковских

*Научный руководитель – асс. А.Ю. Бухтояров*

*Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко*

*Кафедра госпитальной стоматологии*

Актуальность.

В настоящее время при эндодонтическом лечении зубов врач стоматолог сталкивается с выбором методики обтурации корневого канала, ведь от выбранной методики будет зависеть риск развития дальнейших осложнений и исход лечения заболевания.

Цель исследования:

изучение эффективности пломбирования корневых каналов при применении технологии высокотекучей гуттаперчи GuttaFlow

В настоящее время существует большое количество методик пломбирования корневых каналов. В большинстве случаев среди базовых средств для обтурации корневых каналов ведущее место занимает гуттаперча. Для повышения качества пломбирования в практической деятельности активно используется сочетание гуттаперчивых штифтов и силера, это позволяет улучшить однородность заполнения макро и микроструктур корневого канала и способствует снижению риска развития осложнений после лечения. Так же в практической деятельности очень часто используют методики пломбирования основанные на введении в корневой канал разогретой гуттаперчи это позволяет добиться более качественного запечатыванию дентинных канальцев и способствует снижению трудозатрат при лечении различных форм пульпитов. Но несмотря на ряд преимуществ при использовании методик пломбирования горячей гуттаперчей существует ряд недостатков. В первую очередь это большая степень усадки материала в канале после остывания, что связано с разрывом цепочки в транс-форме молекулы изопрена, это влечет за собой необходимость неоднократного введения материала в канал и проведение его конденсации. Так же к возможным осложнениям после применения методики пломбирования горячей гуттаперчей в случае выведения материала за апекс является развитие ожога тканей периодонта, что в дальнейшем приведет к развитию периодонтита. Поэтому перед разработчиками была поставлена задача по созданию нового пломбировочного материала для обтурации корневых каналов обладающего хорошей текучестью, минимальной усадкой, биосовместимостью, максимальной адгезией к стенкам корневого канала, простотой использования, водонерастворимостью, рентгеноконтрастностью, легкостью удаления при повторных манипуляциях и т.д. Удалось создать материал GyttaFlow, который является сочетанием силера (полидиметилсилаксановая основа) и гуттаперчи в одном продукте. Благодаря химическому составу и физическим свойствам материал обеспечивает превосходнуюобтурацию и биосовместимость.

В состав входит:

- Мелкодисперсионная гуттаперча
-Полидиметилсилаксан,

-Силиконовое масло,
-Парафиновое масло,
-Платиновый катализатор,
-Диоксид циркония(обеспечивает рентгеноконстрастность)
-nano-серебро (обеспечивает консервирующий эффект),
-Краситель(необходим для контроля смешивания)

GuttaFlow также обладает тиксотропностью, то есть его вязкость уменьшается под давлением. За счёт этого материал хорошо заполняет все ответвления корневого канала. Плотное прилегание метериала к стенкам корневого канала и его проникновение в дентинные канальцы было доказано при помощи электронного микроскопирования тканей корневого канала, которое провел Prof. Jorge и NormaUribeEchevaria, на факультете одонтологии, Кордоба, Аргентина. При контакте с жидкостями из GuttaFlow выделяются природные восстанавливающие компоненты, такие как кальций и

силикаты. Так же происходит активация биохимических процессов,

обеспечивающих дополнительную поддержку процессов регенерации в корневом канале. После полимеризации GuttaFlow формирует кристаллы гидроксиапатита на поверхности. Кристаллы существенно

улучшают адгезию и стимулируют естественные триггеры, особенно регенерацию костной ткани и дентина. Ещё одним достоинством данного пломбировочного материала является его расширение на 0.2% после затвердевания, это улучшает адгезию к стенкам корневого канала. Абсолютная биосовместимость данного материала с тканями зуба была доказана при проведении гистологического исследования Prof. GambariniUniversityofRome, Italy( Римский университет, Италия). Рабочее время составляет 10-15 минут, время полной полимеризации составляет 25-30 минут, это позволяет произвести качественное пломбирование всех ответвлений дентинных канальцев.

На основании проведенных испытаний были получены следующие результаты: материал прост в использовании и не требуется большого количества дополнительного оборудования для работы с данным препаратом, он безопасен, надежен, обеспечивает на долгое время положительный результат лечения, процесс его внесения в корневые каналы довольно прост и нет необходимости освоения новых трудоемких методик, за счет незначительного расширения 0.2% обеспечивается хорошая фиксация к стенкам корневого канала, за счет хорошей текучести обеспечивается гомогенность и герметичность заполнения корневого канала.

Пломбировочный материал GuttaFlow показан к применению в любых, в том числе сложных клинических ситуациях где необходимо качественное пломбирование корневого канала и может гарантировать минимальный риск развития осложнений лечения.

Список литературы:

1. Коэн С., Берне Р. Эндодонтия. Санкт-Петербург, 2000. - С. 69.

2. Гудман, Дж. Л. Решение проблем в эндодонтии. Практика, диагностика и лечение / Дж. Л. Гудман, Т. С. Думша, П. Э. Ловдэл. М. :МЕДпресс-информ, 2008. 591 с

3. Тронстад, Л. Клиническая эндодонтия / Л. Тронстад. М. :МЕДпресс-информ, 2009. 286 с.

## ЛИНГВОДИНАМОМЕТРИЯ У ПАЦИЕНТОВ С АНКИЛОГЛОССИЕЙ

Н.В. Вдовенко, Е.В. Буряк
*Научный руководитель - к.м.н., асс. Е.Ю. Золотарева*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра детской стоматологии с ортодонтией*

Актуальность.

Короткая уздечка языка у детей (анкилоглоссия) – врожденная аномалия челюстно-лицевой области, обусловленная укорочением связки, соединяющей язык с дном ротовой полости. Выраженность функциональных нарушений у данной категории пациентов зависит от протяженности и эластичности связки, места ее прикрепления, длины и гибкости свободного края языка. Модель функционирования нейромышечного аппарата языка, его морфологические характеристики играют существенную роль в формировании большинства окклюзионных нарушений и аномалий

зубных рядов. [4].

Для оценки морфологических особенностей развития языка, характеристики его функциональной активности, а также степени выраженности дисфункции исследователи используют клинический, антропометрический методы, функциональные пробы подвижности языка, речевые пробы, радиотелеметрию, электромиографию, магниторезонансную томографию, лингводинамометрию. [1,2].

В случае, когда ортодонтическое лечение сочетается с внутриротовым хирургическим вмешательством, происходит рефлекторная адаптация функции языка при артикуляции, речи, жевании и глотании. Отсутствие полноценного контроля над процессами адаптации способствует возникновению нейромышечных нарушений, которые могут проявиться в виде рецидива аномалии окклюзии и развитии дисфункциональных расстройств челюстно-лицевой области. [3].

В литературе отсутствует единое мнение в отношении методологии исследования и оптимального протокола лечения анкилоглоссии в сочетании с аномалиями окклюзии зубных рядов, что указывает на необходимость дальнейших исследований эффективности методов терапии данной аномалии.

Таким образом, целью настоящего исследования являлась оценка силовых параметров язычных мышц у пациентов с анкилоглоссией до начала активной комбинированной терапии и на первом этапе лечения в сравнении с группой детей, не имеющих данного порока развития.

Материалы и методы исследования.

В исследовании принимала участие группа детей, включавшая 21 пациента в возрасте от 7 до 9 лет (11 мальчиков и 10 девочек). Выборка в рабочую группу осуществлялась на основании следующих критериев: 1. анкилоглоссия 1 или 2 степени выраженности; 2. наличие аномалии окклюзии в переднем сегменте зубных рядов в форме сагиттальной и/или вертикальной резцовой дизокклюзии в сочетании с укорочением длины переднего сегмента нижнего зубного ряда. Контрольная группа включала 20 детей аналогичного возраста, с отсутствием клинически определяемых признаков анкилоглоссии.

В отношении пациентов рабочей группы выполнялась комбинированная терапия, включавшая пластику укороченной уздечки языка с последующим аппаратурным ортодонтическим лечением в сочетании с курсом миогимнастической терапии.

Силовые параметры мышц языка оценивались посредством системы IOPI Medical, представляющей собой электронно-пневматическую систему регистрации давления мягких тканей полости рта на прилежащие костные структуры. В качестве датчика в системе используются одноразовые силиконовые капсулы, соединенные с манометрическим устройством, оснащенным дисплеем с цифровой индикацией. Данные регистрируются в килопаскалях. Отношение силовой активности мышц, определяющих вертикальные экскурсии языка (ВМ) к силовой составляющей мышц – протракторов (МП) рассчитывалось по формуле: ВМ/МПх100 и характеризовалось индексом силы мышц языка (ИСМ).

Определение силовых характеристик языка осуществлялось до начала лечения, через 1 месяц после инициирования терапии и через 3 месяца после начала реабилитационных мероприятий. Таким образом, проводился мониторинг силовых параметров мышц языка на первом этапе лечения зубочелюстных деформаций, сочетающихся с функциональными лингводинамическими нарушениями.

Полученные результаты.

В рабочей группе на момент обследования выявлено достоверное снижение силовой активности мышц языка, определяющих его вертикальные экскурсии. При сомкнутых зубных рядах параметры силы были уменьшены на 27,3% , при открытом рте – на 59,16% в сравнении с результатами контрольной группы. Показатели силы мышц – протракторов языка у индивидуумов рабочей группы до начала лечения были на 16,3 % выше по сравнению с аналогичными параметрами контрольной группы. Кроме того, существенно отличались величины индекса, характеризующего отношение силовой

активности мышц, определяющих вертикальные экскурсии языка и мышц – протракторов. В рабочей группе индекс ИСМ составил 1,40, в контрольной группе – 2,24.

Выводы.

Пластика укороченной уздечки языка в сочетании с ортодонтической терапией и миогимнастикой определила существенные изменения в силовых параметрах и показателях выносливости язычных мышц. Полученные результаты свидетельствовали о том, что ежедневные упражнения, входящие в комплекс миофункциональной программы, способствуют эффективному укреплению язычной мускулатуры с нормализацией их функционального статуса.

Список литературы:

1. Аболмасов Н.Г., Разумовский Л.А. Давление языка и мышц околоротовой области в норме и при сагиттальных аномалиях прикуса. Стоматология. 1981; 3(60) :41-3.

2. Баринова Р.В. Изучение формы, размеров, положения языка при ортогнатическом прикусе и аномальных прикусах. Характеристика симптомокомплексаиндивидуальноймакроглоссии: Дис. канд. мед.наук. Москва.; 2006. 145 с.

3.FujikiT, InoueM, MiyawakiS, NagasakiT, TanimotoK, Takano-YamamotoT. Relationshipbetweenmaxillofacialmorphology anddeglutitivetonguemovementinpatientswithanterioropenbite. Am J OrthodDentofacialOrthop. 2004; 125(2):160-67

4. SrinivasanB Skeletal and dental characteristics in subjects with ankyloglossia /B. Srinivasan, AB Chitharanjan//ProgOrthod. 2013; 7:14:44.

## АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОДИФИЦИРОВАННОГО ТРАНСПАЛАТИНАЛЬНОГО БЮГЕЛЯ

Я.В. Веретенникова, А.А. Можаев

*Научный руководитель: к.м.н., доц. М.М. Татаринцев*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра детской стоматологии с ортодонтией*

Актуальность.

По данным отечественной и зарубежной литературы встречаемость зубочелюстных аномалий и деформаций в практическом здравоохранении увеличивается с каждым годом и составляет от 56 до 82 % от общего числа стоматологических заболеваний. Среди лидеров по деформациям верхнего дентоальвеолярного комплекса выступает сужение верхней челюсти различной этиологии. Данное нарушение в строении верхнего зубного ряда приводит к целому ряду стойких функциональных нарушений, среди которых превалируют нарушения носового дыхания и логопедические расстройства. В настоящее время в ортодонтии используется большое количество съемных и несъемных аппаратов, с помощью которых проводят активное расширение верхней челюсти. Транспалатинальная дуга Гожгариана является одним из таких устройств. Его используют для расширения верхней челюсти в области моляров и коррекции положения боковых зубов. Применение данного аппарата сопровождается рядом осложнений в адаптационном и активном периоде лечения. Это является одной из актуальных проблем в современной ортодонтии.

Цель.

Целью данного исследования является улучшение качества оказания медицинской помощи пациентам с ортодонтической патологией.

Задачи: 1. Выявить преимущества и недостатки использования аппарата Гожгариана и дуги Захирсона.

2. Провести сравнительный анализ результатов.

Материалы и методы.

Нами было обследовано 20 пациентов, которым был поставлен диагноз - палатиноокклюзия верхнего зубного ряда. Возрастная группа обследуемых 18-27 лет. Пациенты были разделены по 10 человек на две группы. В первой группе был поставлен аппарат Гожгариана, второй группе его модификация дуга Захирсона.

В процессе исследования мы применяли следующие методы оценки:

1. Клинические методы.

2. Оценка качества гигиены полости рта с помощью индекса ИГР - У.

3. Статистический метод.

Полученные результаты.

В результате исследования двух групп на основании жалоб нами были выявлены минусы в адаптационном периоде аппарата Гожгариана и дуги Захирсона.

1. Восприятие аппарата пациентом как инородного предмета, следствие повышенное слюноотделение, ощущение тошноты.

2. Нарушение дикции, наступающее сразу же после фиксации аппарата.

3. Ощущение пациентом распирания и давления, после активации аппарата.

Нами была произведена оценка качества гигиены полости рта. Для первой группы было посчитано среднее значение индекса ИГР - У = 0,6 – хороший уровень гигиены полости рта. Для второй группы индекс ИГР - У= 0,5 – хороший уровень гигиены полости рта.

Выявленные нами преимущества в процессе исследования аппарата Гожгариана и дуги Захирсона:

1. Высокая эстетика.

2. Быстрое привыкание к конструкции благодаря небольшим размерам.

3. Простой гигиенический уход.

4. Высокая эффективность.

Основное отличие между двумя конструкциями состоит в форме небной петли. Средняя петля дуги Захирсона больше и длиннее, чем одиночная петля Коффина в аппарате Гожгариана. Две дополнительные маленькие петли симметрично расположены с каждой стороны средней петли, что придает дуге большую гибкость, следовательно, облегчает введение в небные замки с меньшей потерей активации. Концы небной дуги изготавливаются длиннее, чем в аппарате Гожгариана для увеличения безопасного введения в замки. Процесс лечения занимает меньше времени, чем при использовании традиционного аппарата.

Вывод.

В результате проведенных нами исследований, можно сделать вывод, дуга Захирсона является аппаратом выбора и имеет ряд клинически значимых преимуществ над конструкцией Гожгариана.

Список литературы:

1. «Аспекты адаптации пациентов к несъемной ортодонтической технике» к.м.н. Насер Мустафа, 2014

2. Уильям Р. ПроффитСовременная ортодонтия. – М.: «МЕД-пресс-информ», 2006. – 561 с.

3. Франк Нётцель, КристианШультц Практическое руководство по ортодонтической диагностике. - 2006 г. - 172 стр.

## ЗАВИСИМОСТЬ ПРОТЕОЛИТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ГИПОХЛОРИТА НАТРИЯ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

А.В. Гавриш

*Научный руководитель - асс. А.Ю. Бухтояров*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко"*

*Кафедра госпитальной стоматологии*

Актуальность:

Одним из принципиальных вопросов в практике эндодонтического лечения является осуществление достаточной ирригационной обработки корневых каналов. Основной задачей данной манипуляции является обеспечение надлежащего антимикробного воздействия на патогенную микрофлору, выявляемую на всем протяжении корневых каналов. Наибольшую распространенность среди препаратов для ирригации получил гипохлорит натрия, опыт применения которого насчитывает уже около 100 лет.[1] Но в ходе эндодонтического вмешательства могут возникать различные трудности с выбором концентрации раствора. Наиболее выраженным противомикробным действием обладают растворы с концен-

трацией, превышающей 3%, но при этом аналогично повышается выраженность побочных эффектов, таких как цитотоксичность и осветление тканей зуба.[2] С целью минимизации возможных негативных последствий может быть предложен предварительный нагрев препаратов меньшей концентрации (1%).

Цель:

- оценить протеолитическую активность гипохлорита натрия в различных концентрациях при повышении его температуры;

- выявить количественные закономерности изменения активности гипохлорита натрия при повышении температуры раствора.

Материалы и методы:

В процессе исследования будет проведен ряд опытов, включающих в себя оценку протеолитической активности гипохлорита натрия в различных концентрациях при различных температурах на основе времени, требуемого для деструкции фрагмента мышечной ткани массой 1 грамм.

Будет использованы растворы:

1. 30 ml 5,25% раствора гипохлорита натрия, tºC= 24ºC
2. 30 ml 1% раствора гипохлорита натрия, tºC= 24ºC
3. 30 ml 1% раствора гипохлорита натрия, tºC= 40ºC
4. 30 ml 1% раствора гипохлорита натрия, tºC= 60ºC
5. 30 ml 1% раствора гипохлорита натрия, tºC= 90ºC

Ход работы и результаты:

По результатам экспозиции мышечной ткани в растворах гипохлорита натрия разной концентрации и температуры были получены следующие результаты:

1. 30 ml 5,25% раствора гипохлорита натрия, tºC= 24ºC – 9 минут 7 секунд (547 секунд)
2. 30 ml 1% раствора гипохлорита натрия, tºC= 24ºC – 24 минуты 35 секунд (1475 секунд)
3. 30 ml 1% раствора гипохлорита натрия, tºC= 40ºC – 10 минут 14 секунд (614 секунд)
4. 30 ml 1% раствора гипохлорита натрия, tºC= 60ºC – 7 минут 23 секунд (443 секунд)
5. 30 ml 1% раствора гипохлорита натрия, tºC= 90ºC – 4 минуты 40 секунд (280 секунд)

Обсуждение результатов:

По полученным данным можно наблюдать снижение времени протеолиза мышечной ткани при повышении температуры раствора. Следует отметить, что активность 1% раствора гипохлорита натрия температурой до 40ºC ниже, чем 5,25% раствора комнатной температуры. Однако при повышении температуры 1% раствора выше 60ºC наблюдается постепенный рост активности, превышающий таковой у 5,25% раствора, что демонстрирует снижение времени, необходимого для денатурации мышечной ткани.[3] Коэффициент корреляции (r) равен -0.852, что говорит о высокой обратной корреляции времени протеолиза и температуры растворов.

Следует отметить, что наибольшая активность раствора наблюдается при температуре 90ºC, но клиническое применение растворов данной температуры может быть затруднено по причине возможности неблагоприятного термического воздействия на ткани периодонта и слизистую оболочку полости рта.[4]

Выводы:

1. Повышение протеолитической активности возможно достичь через повышение температуры 1% раствора гипохлорита натрия выше 40ºC

2. Протеолитическая активность находится в прямой экспоненциальной зависимости от температуры раствора

3. Время экспозиции раствора находится в обратной экспоненциальной зависимости от температуры раствора

Список литературы:

1. Оптимизация методов эндодонтического лечения. Выбор ирригационных растворов. Дмитриева Л.А., Митронин А.В., Помещикова Н.И., Собкина Н.А. – М.: ЭндодонтияToday, 2014 – 22-24 с.

2. Чувствительность к антимикробным препаратам микроорганизмов, ассоциированных с биопленками корневых каналов. Лукиных Л.М., Кокунова А.С., Тиунова Н.В. – М.: ЭндодонтияToday, 2013 – 67-70 с.

3. Сравнительная оценка эффективности ирригации при эндодонтическом лечении. Горкунова А.Р., Адамчик А.А., Апажихова М.С., Пшунова А.А. – М.: Здоровье и Образование в XXI веке, 2018 – 45-49 с.

4. Учение факторов, сдерживающих повышение качества эндодонтического лечения. Вейсгейм Л.Д., Гоменюк Т.Н. – М.: Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований, 2014 – 45-48 с.

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ АППЛИКАЦИОННЫХ ПРЕПАРАТОВ НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИЕМЕ

Е.А. Калинникова

*Научный руководитель - д.м.н., доц. Т.Ю. Ширяк*

*Казанский государственный медицинский университет, Казань*

*Кафедра стоматологии детского возраста*

Актуальность.

На стоматологическом приеме важным является безболезненность манипуляции. Аппликационная анестезия применяется во многих случаях: при лечении заболеваний слизистой оболочки полости рта и болезней пародонта, для дополнительного обезболивания пульпы зуба, для удаления подвижных временных зубов, вскрытия подслизистых абсцессов, рассечения уздечек, при перевязках, снятии швов и других поверхностных хирургических вмешательствах, при припасовке коронок, входит в подготовку к проведению инъекционной анестезии для обезболивания места вкола иглы. В различных исследованиях оцениваются различные препараты аппликационных препаратов на основе дикаина, лидокаина, бензокаина, прилокаина. Особый интерес представляет собой препарат на основе лидокаина и прилокаина–ЭМЛА[1]. Эффективность препарата оценивалась в различных областях медицины: дерматовенерологии, гинекологии, педиатрии [2]. В стоматологии исследования единичны. В настоящее время появился отечественный аналог- Акриол Про, более доступный по цене [3].

Цель исследования: оценка эффективности аппликационных анестетиков на стоматологическом приеме.

Материалы и методы: 24 добровольца – студенты КГМУ оценивали эффективность 4 аппликационных анестетиков: крем Акриол Про (производитель- АО АКРИХИН , Россия) (1 группа), крем ЭМЛА (производитель- РесифармКарлскога АБ ,Швеция) (2 группа), Спрей-Дисилан (производитель- ООО «Эстэйд- Сервисгруп», Россия) (3 группа), Десенсетин (производитель- ООО «ТехноДент», Россия) (4 группа). Препараты наносились на слизистую десневого сосочка в течение 3-х минут между премолярами верхней и нижней челюсти. Оценка эффективности и длительности обезболивания проводилась через 3, 10 и 20 минут после аппликации. Для оценки глубины обезболивания (мм) производился вкол иглой со стоппером в слизистую десны до появления болевых ощущений (7 баллов по визуальной аналоговой шкале (ВАШ)). Также оценивались органолептические свойства анестетиков по 5-бальной шкале А.И. Тенцовой. Данные заносились в таблицы Exel. Статистическую обработку проводили с помощью критерия Краскелла-Уоллиса в программе Statistica 10.

Результаты: Через 3 минуты статистически достоверные результаты ($p<0,05$) получены между 1 (среднее значение глубины вкола - 5,0 мм) и 4 группой (3,17 мм); между 2 (5,33 мм) и 4 группой (3,17 мм);. Через 10 минут между 1 (6,17 мм) и 2 группой (6,29 мм); между 1 и 3 группой (3 мм); между 1 и 4 группой (2,17 мм). Через 20 минут после аппликации между 2 (3,71 мм) и 3 группой (2,38 мм); между 3 (2,38 мм) и 4 группой (1,63 мм). Глубина обезболивания ЭМЛЫ и Акриол Про увеличиваются через 10 минут после нанесения практически на 1 мм (ЭМЛА с 5,0 до 6,17 мм, Акриол Про с 5,33 до 6,29 мм), в отличие от других анестетиков, действие которых с течением времени значительно уменьшается. Через 20 минут глубина обезболивания ЭМЛА и Акриол Про изменяется менее значительно, (ЭМЛА снижается до 4,63 мм, Акриол Про до 3,71), чем в 3 и 4 группах, где глубина обезболивания уменьшается практически в 1,5 раза (Дисилан с 3,67 до 2,28 мм, Десенсетин с 3,17-1,63 мм). По органолептическим свойствам наиболее приятным оказался Десенсетин (3,42 баллов), на 2-м крем ЭМЛа (2,92 баллов), на 3-м-Акриол ПРО (2,58 баллов), на 4-м Дисилан (2,17 баллов).

Выводы: Таким образом, проведенные исследования показывают, что препараты ЭМЛА и Акриол Про являются наиболее эффективными аппликационными анестетиками. Отечественный препарат Акриол Про не уступает зарубежному крему ЭМЛА.

Список литературы:

1. Т. И. Жигульцова Т.И. Аппликационная анестезия в клинической практике/ Жигульцова Т.И., Стенько А.Г., Виссарионов В.А. // Русский Медицинский Журнал/.- 2008.- № 23.-С. 1570-1573.

2. Пильгуй Э. И. Применение местноанестезирующего крема у детей при удалении элементов контагиозного моллюска/ Намазова Л.С..//Педиатрическая фармакология/.-2007.- Т.4. № 4.-С. 54-57.

3. Андросова И.Е. Оптимизация выбора препаратов для аппликационной анестезии, применяемых в клинике стоматологии детского возраста/ Гаврилина А.О., Царева Т.Г.//Вестник Российского университета дружбы народов/.-2007.-Серия: Медицина. № 2. -С. 81-83.

## КОМБИНИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ ИНФАНТИЛЬНЫХ ГЕМАНГИОМ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОПРАНОЛОЛА.

В.В. Колмаков

*Научные руководители: д.м.н., проф. Д.Ю. Харитонов, асс. М.А. Гаршина*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко*

*Кафедра челюстно-лицевой хирургии.*

Актуальность.

Проблема лечения инфантильныхгемангиом остается актуальной. Главным вопросом обсуждения врачей является методика лечения, позволяющая сохранить анатомическое строение лица и шеи. Новообразования на лице понижают уровень жизни больного, мешают нормальной социальной адаптации среди населения, создают множество психологических проблем. С изучением и внедрением в комбинированную терапию Пропранолола, дети с обширнымигемангиомами челюстно-лицевой области получили шанс на хороший эстетический результат.

Цель исследования: Проанализировать полученные клинические результаты лечения больных ОДКБ №2 г. Воронежа В-адреноблокаторами, в частности препаратом Пропранолол.

Материалы и методы: В период с 2014 по 2017 год включительно нами на базе отделения челюстно-лицевой хирургии ОДКБ№2 было проведено медикаментозное лечение Пропранололом 16 пациентов с инфантильными гемангиомами челюстно-лицевой области. Мальчиков было 5, девочек 11. Средний возраст при старте курса консервативной терапии составил 2,5 месяца. Дети с локализованнымигемангиомами не взяты в исследование.

Для детей с сегментарнымигемангиомами после обследования использовали неселективный бета-адреноблакаторПропранолол. Стартовая доза лечения составляла 1 мг/кг с 2х кратным приемом в течение трех суток, затем доза повышалась до лечебной и составляла 2 мг/кг с 3х кратным приемом в течение 1 месяца, затем доза пересчитывалась с учетом набранного веса. По факту отсутствия динамики на фоне лечения препарат постепенно отменялся и принималось решение о необходимости дальнейшего оперативного лечения.

Полученные результаты: Средний курс консервативного лечения составил 9 месяцев. Двое детей были сняты с лечения в связи с индивидуальной непереносимостью препарата. Трое детей продолжают получать лекарство до настоящего времени с положительной динамикой, курс их лечения не закончен.

11 детей было пролечено полностью. У всех отмечено прекращение роста образования и частичного уменьшения размеров опухоли. Констатирована зависимость от возраста при старте терапии (чем меньше ребёнок, тем лучше результаты), от вида гемангиомы (кавернозный компонент поддается инволюции лучше, чем капиллярный), от страны изготовителя (европейские производители Пропранолола давали более быстрый и заметный эффект, чем российские). Из 11 консервативно пролеченных детей четырем не потребовалось никакого дальнейшего лечения. Одному ребёнку стандартным путем была удалена гемангиома, занимавшая полностью щечную область. Шестерым детям был проведен фототермолиз оставшейся капиллярной сети.

Выводы:

1. Комбинированное лечение детей с инфантильнымигемангиомами требует комплексного подхода, выдержку и серьезности от челюстно-лицевого хирурга, педиатра и родителей.

2. Отбор пациентов должен быть точным и обоснованным.

3. Лечение неселективными β-адреноблокаторомине является золотым стандартом, а относится к методу выбора, или входит в состав комбинированного лечения.

Список литературы:

1. Бензар И.Н. Лечение инфантильных гемангиом у детей: более консервативный подход // Медицина и образование в сибири. 2014; 1: 23с

2. Котлукова Н.П., Рогинский, В.В., Тимофеева, М.Ю. и др. Новый взгляд на лечение инфантильных гемангиом и сосудистых гиперплазий препаратом пропранолол // Педиатрия. – 2012. – Т.91.– №6. – С.60-64.

3. Нурмеев И.Н., Осипов Д.В., Шаммасов Р.З. Особенности и современные возможности нехирургического лечения осложненных гемангиом у детей. Онкопедиатрия. 2014; 4: 49 – 51.

4. Поляев Ю. А., Постников С. С., Мыльников А. А., Гарбузов Р. В., Нарбутов А. Г., Шимановский Н. Л. Новые возможности в лечении инфантильных гемангиом с помощью пропранолола. Международный медицинский журнал. 2012; 2: 94–103.

5. Leaute-LabrezeC., DumasdelaRoqueE.,HubicheT. etal. Propranolol for Severe Hemangiomas of Infancy. NewEnglandJournalofMedicine. 2008; 358 (24): 2649–2651.

## ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ МЕЖФАЗНОЙ ЖИДКОСТНОЙ 3D ПЕЧАТИ.

В.Р. Махонин, И.О. Кривцова

*Научный руководитель - И.О. Кривцова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра нормальной физиологии.*

Актуальность.

В наше время присадочное производство стало полезной техникой в самых разнообразных областях применения, включая самодельную трехмерную печать, тканевую инженерию. Трехмерная печать играет ключевую роль в преобразовании медицинской и клинической практики, поскольку она дает возможность создавать устройства различной сложности, сконструированные с учетом индивидуальных особенностей пациента. 1 Так 3D-принтеры успешно используются в ортопедической стоматологии для изготовления протезов, моделей, брекетов и имплантатов без необходимости использования традиционных материалов. Но современные методы производства присадок, такие как селективное лазерное спекание и стереолитография чрезмерно медленны. Поэтому перспективным направлением является поиск путей увеличения скорости печати без потери точности.2

Цель работы.

Изучить технологию межфазной жидкостной печати (CLIP) и возможные области ее применения в стоматологии.

Задачи.

Сравнить данную технологию с наиболее распространённым способом 3D-печати – стереолитографией, выявить преимущества и недостатки новой технологии

Материал и методы.

Главный недостаток 3D печати заключается в низкой скорости производства изделия. Было установлено, что основным препятствием для фотополимеризации УФ-отверждаемых полимеров в воздухе, ограничивающим скорость 3D печати, является ингибирование свободнорадикальной полимеризации кислорода3. Но технология межфазной жидкостной печати CLIP позволяет использовать контролируемое ингибирование кислорода для более простой и быстрой печати. Как правило, ингибирование кислорода приводит к неполному отверждению и поверхностной липкости

при фотополимеризации на воздухе. Кислород может либо гасить фотовозбужденныйфотоинициатор, либо создавать пероксиды, объединяясь со свободным радикалом из фотосклеенногофотоинициатора. Если эти пути ингибирования кислорода можно избежать, это приведет к эффективному инициированию и распространению полимерных цепей.

Межфазная жидкостная печать CLIP проходит путем проецирования непрерывной последовательности УФ-изображений (генерируемых цифровым устройством обработки изображений света) через проницаемое для кислорода прозрачное ультрафиолетовое окно под ванной с жидкой смолой. Мертвая зона, созданная над окном, поддерживает интерфейс жидкости ниже продвигающейся части. Над мертвой зоной отверждаемая часть непрерывно вытягивается из ванны из смолы, создавая при этом силы всасывания, которые постоянно восстанавливают реактивную жидкую смолу. Печать проводится над окном, проницаемым для кислорода, когда создание непрерывного жидкостного интерфейса (CLIP) обеспечивается путем создания кислородсодержащей «мертвой зоны», тонкого не отверждённого жидкого слоя между окном и поверхностью отвержденной поверхности. Скорость печати и разрешающая способность напрямую зависят от толщины мертвой зоны. В ходе испытаний было установлено, что при толщине мертвой зоны 100 мкм скорость печати составляет 500мм/час, с точностью 20 микрон. Такая скорость печати позволит ускорить процесс изготовления брекетов, имплантатов, протезов в десятки раз. Так же особенности технологии CLIP позволяют использовать многокомпонентные композиты, что в свою очередь позволяет расширить область применения данного типа печати.

Безостановочный процесс межфазной жидкостной печати принципиально отличается от традиционных стереолитографических принтеров, которые содержит жидкость в ванне, затвердевшей ультрафиолетовым (УФ) лазером, контролируемым линзами и зеркальным отражением, а строительная платформа перемещается вниз для поэтапного изготовления. Для поддержки объекта создается структура решетки. Ультрафиолетовое облучение, обновление фотополимера и движение детали должны проводиться на отдельных и дискретных этапах, эти этапы должны проводиться последовательно для формирования каждого слоя. Следовательно, скорость печати ограничена скоростью затвердевания каждого слоя, которая составляет в среднем 10-15 мм/час.

Таким образом, было установлено, что технология межфазной жидкостной печати CLIP обладает следующими преимуществами:

1. Высокая скорость печати, без потери качества и разрешения, которая позволит сократить время печати с нескольких часов до 5-10 минут

2. Отсутствие поддерживающих структур, требующих последующего удаления.

3. Возможность использовать многокомпонентные композиты.

В стоматологии технология межфазной жидкостной печати CLIP может найти применение в печати:

1. временных коронок – производство временной коронки с помощью технологии CLIP позволит сэкономить время пациенту и упростит работу стоматолога. К тому же временная коронка гарантирует изготовление основной в соответствии с индивидуальными особенностями пациента.

2. элайнеров - с помощью 3D-сканера, 3D-принтера и специального программного обеспечения возможно изготовление элайнеров в кратчайшие сроки.

3. высокоточных прозрачных хирургических шаблонов – с помощью математической модели челюсти пациента и 3D принтера CLIP можно создать хирургический шаблон с точкой опорой на любую поверхность с учетом анатомических особенностей пациента.

Выводы.

Технология межфазной жидкостной печати дает возможность существенно сократить время изготовления стоматологических конструкций, расширяя возможности применения 3D принтеров.

Списоклитературы:

1. Additive Manufacturing of Biomaterials, Tissues, and Organs. Zadpoor AA, Malda, J Ann Biomed Eng. 2017 Jan; 45(1):1-11.

2. I. Gibson, D. W. Rosen, B. Stucker, Additive Manufacturing Technologies: Rapid Prototyping to Direct Digital Manufacturing

3.S. C. Ligon, B. Husár, H. Wutzel, R. Holman, R. Liska, Strategies to reduce oxygen inhibition in photoinduced polymerization. Chem. Rev. 114, 557–589 (2014).

## ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ НАЧАЛЬНОГО КАРИЕСА ЗУБОВ

Н.С. Моисеева, А.А. Кунин, Е. Исраилова

*Научные руководители: к.м.н., асс. Н.С. Моисеева, д.м.н., проф. А.А. Кунин*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра челюстно-лицевой хирургии, кафедра госпитальной стоматологии*

Актуальность.

По данным Всемирной организации здравоохранениякариес зубов является наиболее распространенной патологией зубочелюстной системы, что обуславливает актуальность поиска и развития современных методов диагностики и профилактики кариеса зубов [1, 2].

Основополагающиммоментом диагностики и лечения кариеса является установление очага деструкциии зоны интактных тканей. В XXI веке была определенаначальная стадия кариозной болезни зубов – «стадия пятна». Проведены многочисленные исследования и накоплена информация о характере изменений структуры зубов при ранних признаках проявления кариеса. Рядом авторов доказана теория, при которой основополагающим моментом является деминерализация эмали[3, 4].

Проведение исследований по профилактике, диагностике и лечению кариеса требуют высокоточной диагностики и целенаправленной профилактики кариесас помощью современных методов [5].

Цельисследования:повышение эффективности профилактики начального кариеса зуба.

Материал и методы.

В соответствии с поставленной задачейна базе стоматологической поликлиники ВГМУ им. Н.Н. Бурденко осмотрено 50 человек (возраст 18 -30 лет с завершившейся минерализацией твердых тканей зуба) не имеющиеобщесоматической патологии, которые были направлены на дальнейшееисследование.

Для клиническогоизучения нами было отобрано24 (45,2%) человека, имеющие зубы с начальными признаками кариозного изменения эмали, далее мы разделили обследованныхпациентов на 2 равнозначные группы по 12 человек.

Мы использовали клинические методы для всесторонней оценки стоматологического статуса пациентов.

Нами было проведен сбор анамнеза, визуальное обследование твердых тканей зубов, термодиагностический тест, была определена электропроводность эмали с помощью аппарата «ДентЭст», Россия и флюоресценция с помощью светодиодного активатора «LED актив», Россия.

Профилактиканачального кариеса в группе исследования осуществлялась реминерализирующим препаратом «РОКС медикалминералз» производства фирмы DRC-group, Россия-Щвейцария, а в группе контроля стандартными методами профилактики, включающая применение аппликаций 10% глюконата кальция и 2% фторида натрия.Далее нами проводилась оценку эффективности проводимой реминерализирующей терапии.

Полученные результаты.

Послепроведения электрометрии светоиндуцированной флюоресценции с диагностической целью выявилось 24пациента с начальным кариесом, подтвержденным флюоресценцией и электрометрией в параметрах 4,0-7,0 мкА.

Для оценки стоматологического статуса исследуемых больных мы проводили диагностические мероприятия с применением электропроводности и флюоресценции на этапах наблюдения.

В результате применения лечебно-профилактического средства «РОКС медикалминералз» у контингента, имеющего начальный кариес, отмечен положительный эффект от применения в 96% случаев в I группе. Данные результаты были провереныприменением электропроводности и флюоресценции.

Электропроводность эмали при наличии начального кариеса показала следующие результаты. До проведения терапии вI группе индекс электропроводностисоставлял 5,73±0,14, а после – 3,46±0,39. Во II группе динамика изменения показателя была недостоверна (до 5,72±0,14 и после 5,46±0,27)($p<0,05$).

Флюоресценция твердых тканей зубов с признаками начального кариеса служила контролем для подтверждения данных электрометрии как контроль проведенной лечебно-профилактической терапии.

Полученные результатыговорят об эффективности использованиялечебно-профилактической терапиисредством «РОКС медикалминералз» при наличии начальногокариозного изменения эмали, поэтому данный метод можно использовать на раннем этапе развития кариеса с диагностическим подтверждением с помощью электрометрии и флюоресценции.

Все вышесказанное указывает на необходимость комплексного подхода к выявлению ранних клинических признаков кариеса зубов.

Выводы.

1. Методика определения начального кариеса зуба, включающая определение электропроводности и флюоресценции, продемонстрировала высокую информативность и клиническую эффективность.

2. В результате проведения лечебно-профилактической терапии «РОКС медикалминералз»в Iгруппе данные электропроводности снизилисьс – 5,73±0,14; до – 3,46±0,39, во II группе изменения были недостоверными и соответствовали - 5,72±0,14 и 5,46±0,27. Флюоресценция твердых тканей при наличии кариозного процесса подтверждала данные электропроводности.

3.Оптимальный результат профилактики возможен при индивидуальном подходе к выбору методов и средств индивидуальной гигиены полости рта, включающая в себя выявление особенностей состояния твердых тканей зуба, полученных на основании применение флюоресценции и электропроводности. Данные результаты должны служить также контролем в персонифицированной профилактике заболеваний полости рта.

Списоклитературы:

1. Kunin A.A. Individual (personalized) caries prevention: 25 years of experience / A.A. Kunin, I.A. Belenova, N.S. Moiseeva // Springer EPMA-Journal (PubMed) ; The EPMA World Congress. – Bonn. –Germany, 2011. – Vol.2, Suppl.1. – P.154-155.

2. Ипполитов Ю.А. Ранняя диагностика и лечебно-профилактическая терапия начального кариеса зуба / Ю.А. Ипполитов, Н.С. Моисеева // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2013. – № 1. – С.34-36.

3. Predictive research methods of enamel and dentine for initial caries detection /A.A.Kunin[et al.] // Springer EPMA-Journal. - 2013. – Vol. 4, Suppl. 19.

4. LarmasM: Odontoblast function seen as the response of dentinal tissue to dental caries / M. Larmas //Adv. Dent. Res. 2001. - Vol. 15. - P. 68-71.

5. MoiseevaNS, Kunin AA, Kunin DA: The new direction in caries prevention based on the ultrastructure of dental hard tissues and filling materials. The EPMA Journal 2016;7(Suppl 1):A49 DOI 10.1186/s13167-016-0054-6.

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА**

Н.С. Моисеева, Д.Ю. Харитонов, Г.М. Теслинова

*Научные руководители: к.м.н., асс. Н.С. Моисеева, д.м.н., проф., Д.Ю. Харитонов.*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра челюстно-лицевой хирургии*

Актуальность.

Заболевания пародонта в настоящее время представляют собой одну из наиболее важных проблем в стоматологии. По данным ВОЗ заболевания пародонта могут рассматриваться как наиболее часто встречающееся патологическое состояние после кариеса зубов у подавляющего числа людей [1, 2]. Гигиеническое состояние полости рта, режим и характер питания, пол, возраст, общесоматические заболевания и другие факторы оказывают влияние на развитие заболеваний пародонта, поэтому устранение причин развития заболеваний полости рта, а также повышение устойчивости организма к воздействию неблагоприятных факторов является основной задачей [3, 4].

Необходимость ликвидации микробного компонента в области пародонта является одним из показателей здоровья десны, поэтому предложенный эликсир «ShuangHuaBao» (GreenspringHeil ongjiangBiotechnologyCorporation, China) растительного происхождения, обладающий антибактериальными свойствами и противовирусной активностью, оказывает противовоспалительное и общеукрепляющее действие и способствует ликвидации микробной составляющей десны.

Эликсир представляет собой биологически активную добавку, как дополнительный источник флавоноидов и танинов, содержит в своем составе плоды форзиции подвешенной, травы гуттуиниисердцелистной и корень шлемника байкальского, которые оказывают антибактериальное воздействие и способствуют укреплению местного иммунитета слизистой полости рта.

Цель.

Сравнительная оценка эффективности противомикробной активности эликсира «ShuangHuaBao» и стандартной медикаментозной терапии в комплексной профилактике заболеваний пародонта.

Материал и методы.

Согласно цели исследования на базе кафедры челюстно-лицевой хирургии и стоматологической поликлиники ВГМУ им. Н.Н. Бурденко было обследовано 30 (100%) человек, из которых 12 (40%) мужчин и 18 (60%) женщины в возрасте от 18 до 30 лет с хроническим генерализованным катаральным гингивитом без выраженной соматической патологии.

Исследуемые больные были разделены на 2 группы по 15 (50%) человек, включающие I – группу исследования и II – контрольную группу. На начальном этапе всем пациентам проводилась профессиональная гигиена, а также антисептическая обработка полости рта.

В качестве лечебно-профилактической терапии в I группе использовался эликсир «ShuangHuaBao» (GreenspringHeilongjiangB iotechnologyCorporation, China), а во II группе применяли стандартные мероприятия, включающие аппликации противовоспалительных мазей (индометациновая, левомеколевая и метилурациловая мазь). Курс проводили в течение 10 дней ежедневно.

Для оценки эффективности применения лечебно-профилактической терапии были использованы следующие методы: осмотр, зондирование, кариесогенность зубного налета (ЗН) и нуждаемость в лечении заболеваний пародонта CPITN.

Полученные результаты. После проведения лечебно-профилактической терапии эликсиром «ShuangHuaBao» (GreenspringHei longjiangBiotechnologyCorporation, China) по поводу хронического генерализованного катарального гингивита у пациентов группы исследования наблюдалось достоверное улучшение состояния полости рта и пародонта по результатам кариесогенности ЗН, CPITN, уменьшение степени кровоточивости.

Под воздействием лечебно-профилактической терапии с использованием эликсира «ShuangHuaBao» (GreenspringHeilongjian gBiotechnologyCorporation, China) кариесогенность ЗН исчезла у большей половины пациентов в I группе, что подтверждалось данными: до – 43,5±2,54%, после – 11,73±1,85% ($p<0,05$). В контрольной группе кариесогенность снизилась с 44,12±2,68%, до 26,87±2,75% после лечения ($p<0,05$). Полученные данные свидетельствовали о более высоком снижении кариесогенности ЗН при использовании эликсира «ShuangHuaBao» (GreenspringHeilongjiangBiotechnologyC orporation, China).

В начале исследования нуждаемость в лечении пародонта по данным CPITN в группе исследования была – 0,56±0,08, после лечебно-профилактической терапии – 0,26±0,05 ($p<0,05$). В контрольной группе нуждаемость в лечении пародонта составила – 0,48±0,08, после стандартных профилактических мероприятий – 0,37±0,06 ($p>0,05$). Полученные данные свидетельствуют о более высокой эффективности лечебно-профилактического эликсира в группе исследования для улучшения состояния тканей пародонта.

Выводы.

Комплекс индексов и характер их изменения на этапах исследования имеет важное значение в предупреждении заболеваний пародонта, а также позволяет оценивать эффективность лечебно-профилактической терапии.

В результате проведенного исследования применение эликсира «ShuangHuaBao» (GreenspringHeilongjiangBiotechnologyCorporation, China) для местного лечения воспалительных заболеваний пародонта оказывает выраженное антибактериальное и противоспалительное действие и является более эффективным терапевтическим средством по сравнению со стандартными мероприятиями при хроническом генерализованном катаральном гингивите.

Список литературы:

1. Моисеева Н.С. Влияние модулированного светового излучения на кариесогенность зубного налета / Н.С. Моисеева, А.А. Кунин, С.Н. Панкова, О.А. Кумирова, С.Г. Шелковникова // Сборник трудов 21 век: фундаментальная наука и технологии. Материалы IX международной научно-практической конференции.н.-и. ц. «Академический», 2016. – С. 48-50.

2. Lukyanovich P.A., Zon B.A., Kunin A.A., Pankova S.N. Light intensity modulation in phototherapy. Laser Physics.2015, Т. 25.№ 4.С. 1-5.

3. Moiseeva NS, Ippolitov YA, Kunin DA, Morozov AN, Chirkova NV: The use of LED radiation in prevention of dental diseases. The EPMA Journal 2016, Volume 7: (Suppl 1): A 50, doi:10.1186/s13167-016-0054-6, P. 24.

4. Pan S, Liu Y, Si Y, Zhang Q, Wang L, Liu J , Wang C, XIAO S. Prevalence of fimA genotypes of Porphyromonasgingivalis in adolescent orthodontic patients. PloSone, 2017, Nov; 12(11):e0188420. doi: 10.1371/journal.pone.0188420.

## ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЙОДОСОДЕРЖАЩЕЙ ПАСТЫ «БЕЛАИОД» В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА

Н.С. Моисеева, Д.Ю. Харитонов, И. Плиско

*Научные руководители: к.м.н., асс. Н.С. Моисеева, д.м.н., проф. Д.Ю. Харитонов.*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра челюстно-лицевой хирургии*

Актуальность.

В настоящее время заболевания пародонта представляют собой одну из наиболее серьезных проблем в стоматологии, занимая ведущее место в распространенности среди ведущих стоматологических патологий [1, 2]. Данная патология подчас приводит к частичной и полной потере зубов, осложнению и усугублению течения имеющихся общесоматических заболеваний. Рядом отечественных и зарубежных авторов приводятся сведения о взаимозависимости между общими заболеваниями, как, например, сердечно-сосудистая патология, заболевания желудочно-кишечного тракта и наличием изменений воспалительного характера в полости рта со стороны пародонта и слизистой оболочки полости рта [3]. Определенное значение имеет и гигиеническое состояние полости рта, поэтому устранение причин развития заболеваний пародонта, а также повышение резистентности организма к воздействию неблагоприятных факторов является приоритетной задачей [4, 5].

Необходимость контроля патологической микробной составляющей пародонта является важным при показаниях здоровья десны, поэтому предложенная паста «Белаиод» (ЗАО «ОЭЗ «ВладМиВа», Россия) отечественного происхождения, активным компонентом которой является йод, обладающая мощным бактерицидным эффектом в отношении стафилококков, candidaalbicans и т.п., является альтернативой антибиотиками при лечении гингивита и пародонтита. Присутствие в препарате лецитина и глицерина смягчает и пролонгирует действие йода.

Цель.

Сравнительная оценка эффективности противомикробной активности пасты «Белаиод» (ЗАО «ОЭЗ «ВладМиВа», Россия) и стандартной медикаментозной терапии в комплексной терапии заболеваний пародонта.

Материал и методы.

В соответствии с целью исследования на базе кафедры челюстно-лицевой хирургии и стоматологической поликлиники ВГМУ им. Н.Н. Бурденко были изучены 36 (100%) человек, из которых 14 (39%) мужчин и 22 (61%) женщины (от 18 до 30 лет) с хроническим генерализованным гингивитом легкой стпени тяжести без выраженной соматической патологии.

Далее пациентов разделили на 2 группы по 18 (50%) человек, включающие группу исследования и контрольную группу. Перед проведением лечебной терапии всем пациентам проводили профессиональную гигиену и медикаментозную обработку полости рта.

В группе исследования в качестве лечебной медикаментозной терапии использовалась паста «Белаиод» (ЗАО «ОЭЗ «ВладМиВа», Россия). В контрольной группе применяли противовоспалительные мази (индометациновая, левомеколевая и метилурациловая мазь). Курс терапии проводили ежедневно в течение 15 дней в форме аппликаций.

Оценку эффективности применения лечебной терапии проводили с помощью следующих клинических методов – осмотр, зондирование, гигиеническое состояние полости рта J.C. Green, J.R. Vermillion и комплексный периодонтальный индекс (КПИ).

Полученные результаты.

Применение лечебной терапии с пастой «Белаиод» (ЗАО «ОЭЗ «ВладМиВа», Россия) у пациентов группы исследования с хроническим генерализованным гингивитом легкой степени тяжести показало видимое улучшение гигиенического состояния полости рта в целом и пародонта по результатам индекса КПИ.

На начальном этапе у большинства пациентов наблюдался удовлетворительный и неудовлетворительный уровень гигиены полости рта, а плохое гигиеническое состояние полости рта было отмечено у нескольких пациентов. Таким образом, при активном развитии заболеваний пародонта в большинстве случаев отмечается достаточно низкий уровень гигиены полости рта. При применении лечебной медикаментозной терапии в группе исследования средние значения ИГР-У снизились с 1,75±0,08 до 0,60±0,03 ($p<0,05$), что соответствовало хорошему гигиеническому состоянию. В контрольной группе произошло незначительное снижение значения ИГР-У с 1,72±0,05 до 1,30±0,06, что соответствовало удовлетворительному гигиеническому состоянию полости рта ($p>0,05$).

Основной контингент обследуемых (85%) пациентов на начальном этапе исследования имел легкий уровень интенсивности заболеваний пародонта согласно индексу КПИ, при клиническом наблюдении обнаруживались отложения зубного налета и кровоточивость десен при зондировании. Пациентов со средним и тяжелым уровнем интенсивности индекса выявлено не было ввиду отсутствия у контингента выраженной соматической патологии и хронических заболеваний пародонта. После проведения лечебной терапии в группе исследования с пастой «Белаиод» (ЗАО «ОЭЗ «ВладМиВа», Россия) у основного контингента (15 человек) улучшилось состояние пародонта в сторону увеличения количества больных, имеющих лишь риск к заболеванию, в то время как в контрольной группе изменения были выражены незначительно.

Полученные данные свидетельствуют о более высокой эффективности лечебной терапии в группе исследования для улучшения состояния тканей пародонта.

Выводы.

Проведенные исследования позволяют оценивать исходный уровень гигиенического состояния полости рта и эффективность проводимой лечебной терапии.

Применение лечебной терапии с использованием пасты «Белаиод» (ЗАО «ОЭЗ «ВладМиВа», Россия) для аппликационного лечения гингивита оказывает противовоспалительное и бактерицидное действие и является более эффективным средством по сравнению со стандартными мероприятиями в комплексном лечении хронического генерализованного гингивита легкой степени тяжести.

Список литературы:

1. Афанасьева, У.В. Роль микробного фактора в развитии начальных форм воспалительных заболеваний пародонта / У.В. Афанасьева, А.М. Соловьева, Г.Е. Афиногенов // Клиническая имплантология и стоматология. 2001. -№3-4.-С. 81-84.

2. Грудянов, А.И. Воспалительные заболевания пародонта как фактор риска развития патологии сердечно-сосудистой системы (обзор литературы) / А.И. Грудянов, В.В. Овчинникова // Стоматология. 2007. - № 5. - С. 76-78.

3. Lukyanovich P.A., Zon B.A., Kunin A.A., Pankova S.N. Light intensity modulation in phototherapy. Laser Physics.2015, T. 25.№ 4.C. 1-5.

4. Moiseeva NS, Ippolitov YA, Kunin DA, Morozov AN, Chirkova NV: The use of LED radiation in prevention of dental diseases. The EPMA Journal 2016, Volume 7: (Suppl 1): A 50, doi:10.1186/s13167-016-0054-6, P. 24.

5. Pan S, Liu Y, Si Y, Zhang Q, Wang L, Liu J , Wang C, XIAO S. Prevalence of fimA genotypes of Porphyromonasgingivalis in adolescent orthodontic patients. PloSone, 2017, Nov; 12(11):e0188420. doi: 10.1371/journal.pone.0188420.

## ВОЗМОЖНОСТИ УЛЬТРАСОНОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ПАТОЛОГИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

В.Д. Пономарева, Д.А. Беспечальных

*Научный руководитель - д.м.н., проф. Е.А. Лещева*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко Минздрава России*

*Кафедра факультетской стоматологии*

Актуальность проблемы.

По данным ВОЗ заболевания и поражения височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) в настоящий момент встречаются у каждого второго человека в мире. Патология височно-нижнечелюстного сустава в России, по данным В. В. Баданина, И А. Рабухина; В.А. Хватова, В.Н. Корниенко, занимает третье место среди стоматологических заболеваний после кариеса и заболеваний пародонта.

При развитии патологических изменений ВНЧС страдают важные функции человека: жевательная и речевая. Изменения жевательной функции приводит к нарушению пищеварения, а речевая важна для человека в социуме, и приводит к снижению качества жизни. Кроме этого, в процессе заболевания развивается болевой синдром.

Инструментальная диагностика заболеваний ВНЧС сопряжена с рядом трудностей. «Золотым стандартом» диагностики в настоящий момент являются – лучевые методы. Но на начальных стадиях деформация костных элементов не имеет яркую выраженность, надрывы, разрывы и растяжения хрящевых образований и связок сустава не поддаются выявлению посредством рентгенографического исследования. Для оценки состояния мягких тканей чаще прибегают к МРТ, однако данный способ не всегда позволяет провести должное обследование, так как имеется ряд противопоказаний и ограничений, и дорогостоящий по стоимости.

В настоящее время ультразвуковая диагностика широко используется не только в диагностике патологии внутренних органов, но и костно-мышечной системы. В отечественных и зарубежных научных изданиях были опубликованы результаты ряда работ, в которых представлена возможность ультразвуковой диагностики ВНЧС, разработан алгоритм исследования, проведён сравнительный анализ с МРТ (1-5).

Цель.

Возможность применения метода ультразвуковой диагностики с использованием линейного датчика 6-12 МГц в диагностике патологии ВНЧС у пациентов, поступающих в отделение ЧЛХ с травмами и воспалительными поражениями.

Материалы и методы.

В основу работы положен анализ результатов ультразвуковых исследований 15 пациентов отделения Челюстно-лицевой хирургии 2 БУЗ ВО ВОКБ №1 в возрасте от 19 до 84 лет, среди них 6 женщин (40%) и 9 мужчин (60%). Ультразвуковое исследование проводилось на ультразвуковом сканере Philipsaffiniti 70 с использованием линейного датчика 6 - 12 МГц в отделении Ультразвуковой диагностики (зав. отделением-Пономарева Е.Н). Использовали стандартный алгоритм обследования, предложенный Костиной И.Н. и Кочмашевой В.В.: в положении лежа на спине или сидя, голова пациента повернута в противоположную сторону исследуемого сустава. При сканировании получали: один горизонтальный скан и два фронтальных скана - кзади и кпереди от головки нижней челюсти. Специальная подготовка для данного вида обследования не требовалась, что давало возможность проводить ультрасонографию пациентам, поступающим в плановом и срочном порядке. Для оценки функции ВНЧС проводили исследование при закрытом и максимальном открытии рта пациентом.

Результаты.

В своей работе мы использовали эхографические показатели неизмененного сустава, предложенные авторами: Бекреевым В.В, Костиной И.Н., Кочмашевой В.В., Квиринг М.Е.: ширина капсулы сустава 0,4±0,05мм; ширина капсульно-шеечного пространства 1,1±0,05мм; ширина суставной щели над поверхностью головки нижней челюсти 1,5 - 3мм; контур суставных поверхностей ровный и четкий; головка нижней челюсти визуализируется на ограниченном участке полуовальной формы; компактная кость определяется в виде гиперэхогенной дугообразной полоски шириной 1 мм по краю головки нижней челюсти; губчатая кость головки нижней челюсти не определяется.

В 6 случаях были выявлены эхографические признаки воспалительных изменений ВНЧС: размеры капсульно-мыщелкового пространства (КМП) увеличились за счет отека и составили 1,5-2,3 мм, отмечалось утолщение капсулы сустава более 2 мм, резкое снижение ее эхогенности и изменение структуры; биламинарная зона увеличивалась с понижением эхогенности; суставной диск был утолщен, пониженной эхогенности и неоднородной эхоструктуры за счёт включений различной формы, контуры диска становились фестончатыми; отмечалось увеличение толщины надкостнично-хрящевого комплекса, эхогенность мягких тканей снижалась за счет перифокального отека.

В 7 случаях при диагностике вывиха нижней челюсти были выявлены следующие эхо-признаки: суставной диск смещался от нормального положения, визуализировалось увеличение переднелатерального КМП более 1,5 мм с одновременным уменьшением заднелатерального КМП, ширина биламинарной зоны уменьшалась с увеличением ее длины, эхогенность снижалась за счет отека.

В 2 случаях при диагностике дегенеративных изменений выявлены эхо-признаки: изменение контуров суставных поверхностей с визуализацией гиперэхогенных включений по типу остеофитов над суставными поверхностями, контур головки нижней челюсти становился неровным «фестончатым», размеры КМП во всех сканах уменьшались, суставной диск и хрящ приобретали неоднородность в структуре, биламинарная зона уменьшалась в размерах с повышением ее эхогенности.

Выводы.

1. Ультрасонография позволяет получить количественную и описательную информацию о структуре костных и мягкотканых элементов ВНЧС, что дает возможность использовать данный метод диагностики в обследовании пациентов с воспалительными, дегенеративными изменениями ВНЧС, и срочных пациентов с травмами.

2. Ультрасонография - высокоинформативна, малозатратна, доступна, не имеет лучевой нагрузки и противопоказаний, может проводить многократно в процессе лечения без вреда для пациента.

Список литературы:

1. Возможности ультразвукового исследования в контроле эффективности лечения подвывиха суставного диска височно-нижнечелюстного сустава / В. В. Бекреев, М. Е. Квиринг, С. А. Рабинович// Клиническая стоматология.- 2008.- № 3.- С. 54-57.

2 . Буланова Т. В. Магнитно-резонансная томография в диагностике изменений височно-нижнечелюстного сустава // Маэстро стоматологии. — 2003, № 4. — С. 39—46.

3. Квиринг М. Е. Возможности ультрасонографии в оценке мягкотканых структур височно-нижнечелюстного сустава: Автореф. дис. канд. мед. наук. -М, 2008. - 22 с.

4. Костина И. Н, Кочмашева В. В/ Ультразвуковая визуализация височно-нижнечелюстного сустава в норме // Хирургическая стоматология. -2016.-Т.2-№2,-С 95-101.

5. МакНелли Ю. Ультразвуковые исследования костно-мышечной системы: практ. руководство / Пер. с англ. А. Н. Хитровой, под ред. Г. И. Назаренко, И. Б. Героевой.- М.: Издательский дом ВИДАР-М, 2007.- 400 с.

## ОПЫТ ВОССТАНОВЛЕНИЯ АНАТОМИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ СУСТАВНОЙ ГОЛОВКИ ПРИ МНОГООСКОЛЬЧАТЫХ ПЕРЕЛОМАХ ВЕТВИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

В.В. Пушкина

*Научные руководители: д.м.н. Д.Ю. Харитонов; к.м.н. В.В. Дмитриев; д.м.н. И.В. Степанов.*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра челюстно-лицевой хирургии.*

Актуальность.

Проблема лечения переломов нижней челюсти остается актуальной задачей современной медицины, в связи с неуклонным ростом травматизма, большой продолжительностью лечения и реабилитации. Вопросы, связанные с лечением переломов ветви и мыщелкового отростка, является сложными и важными, особенно их многооскольчатые и фрагментарные варианты. Главным предметом обсуждения является определение показаний к выбору способа лечения, позволяющему восстановить нижнюю челюсть в анатомическом соотношении и её утраченную функцию.

К числу требующих совершенствования задач относится оптимизация оперативной техники остеосинтеза и создание более надежных фиксаторов для скрепления отломков. Оскольчатые переломы нижней челюсти в практике врача-стоматолога хирурга челюстно-лицевого хирурга встречаются нечасто. Методики способов фиксации нижней челюсти не в полном объеме позволяют восстановить анатомическую при фрагментарных переломах суставной головки.

Цель исследования.

На основе клинического примера проанализировать опыт восстановления анатомического положения суставной головки при многооскольчатых переломах ветви нижней челюсти, позволяющий избежать дополнительных оперативных вмешательств и проводить реабилитацию пострадавших согласно стандартным срокам.

Материал и методы.

В период с 2006 по 2016 год включительно нами на базе нейрохирургического отделения Городской клинической больницы скорой медицинской помощи №1 г. Воронежа было проведено лечение 12 пострадавших с множественными оскольчатыми переломами нижней челюсти в области ветви по разработанной оригинальной методике.

По полу больные разделились следующим образом: количество мужчин 11, женщин 1.

По возрасту пациенты разделились так:

20-30 лет- 3 пациента

30-40 лет- 7 пациентов

50-60 лет- 2 пациента

Многооскольчатые повреждения пострадавшие получали в результате следующих обстоятельств:

-Криминально-бытовая травма у 6 пострадавших, что составило 50% от всех пациентов

-ДТП у 3 пострадавших, что составило 25% от всех пациентов

-Производственная травма у 3 пострадавших, что составило 25% от всех пациентов

- ИТОГО 12 пациентов- 100%

У всех пациентов, поступивших в нашу клинику с диагнозом: множественный фрагментарный перелом нижней челюсти в области ветви проводилось рентгенологическое исследование нижней челюсти. После этого каждому больному наложены шинирующие конструкции и произведена фиксация прикуса в ортогнатическом соотношении. Далее, в операционной под наркозом с интубацией через нос, выполнен остеосинтез набором титановых пластин. В различных отделах тела нижней челюсти устанавливались по две металлоконструкции, параллельно краю нижней челюсти без технических трудностей. При обнажении кости в области угла и ветви отмечалось до семи отдельно лежащих фрагментов с полным отрывом венечного отростка и вывихом суставной головки нижней челюсти. Для анатомического сопоставления нами экзартикулировалась головка, венечный отросток и полностью освобождались ветвь и угол нижней челюсти. Все костные фрагменты фиксированы с помощью титановых пластин винтами-саморезами. Суставная головка помещалась в суставную ямку, рана послойно ушивалась. На контрольной рентгенографии нижней челюсти отмечалось полное восстановление анатомической целостности костных структур. Однако мышечный корсет не в полной мере удерживал восстановленные структуры и суставная головка сместилась кнаружи. С целью устранения смещения мы разработали следующую методику. Нами изготовлены две спицы с опорной площадкой. Первая проведена в центр суставной головки, а вторая с противоположной стороны – в скуловую кость. После мануального вправления головки нижней челюсти обе спицы фиксированы специальной дугой винтами и гайками. Контрольная рентгенография нижней челюсти позволила убедиться в удовлетворительном состоянии костных отломков и суставной головки нижней челюсти.

Результаты собственных исследований и их обсуждение.

Анализируя гендерный состав при многооскольчатых повреждениях ветви нижней челюсти и обстоятельства возникновения данного вида повреждений, можно отметить следующие закономерности. Превалирует мужской контингент, находящийся в наиболее трудоспособном возрасте. Преобладает криминально-бытовая травма.

Методика восстановления анатомического положения суставной головки при многооскольчатых переломах ветви нижней челюсти показала свою состоятельность. Послеоперационный период и последующее лечение в стационаре, а также на амбулаторном этапе проходили согласно стандартам лечения. Сроки лечения соответствовали тяжести полученной травмы и перенесенной операции. Необходимо отметить отсутствие у пациентов осложнений воспалительного характера, функциональных и других видов нарушений. При диспансерном наблюдении констатирована окончательная консолидация и полное восстановление функциональной активности нижней челюсти. Лизис костной ткани не определялся.

Выводы.

1. В структуре больных с многооскольчатыми переломами ветви нижней челюсти преобладают мужчины в наиболее трудоспособном возрасте.
2. Данный вид травмы встречается не часто, носит тяжелый характер и может приводить к серьезным осложнениям, вплоть до инвалидизации пострадавших.
3. Имеющиеся в арсенале челюстно-лицевого хирурга силы и средства для оказания помощи этой категории больных требует дальнейшего совершенствования.
4. Предложенный нами способ восстановления анатомического положения суставной головки нижней челюсти после проведения металлоостеосинтеза доказал свою состоятельность и позволил, несмотря на тяжесть травмы, избежать дополнитель-

ных оперативных вмешательств и провести реабилитацию нижней челюсти согласно стандартным срокам.

Список литературы.

1. Афанасьев В.В. Травматология челюстно-лицевой области : учебное пособие / В.В. Афанасьев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 256 с.

2. Бернадский Ю.И. Травматология и восстановительная хирургия черепно-челюстно-лицевой области : учебное пособие / Ю.И Бернадский. – Москва, Медицинская литература, 2008.

3. Причины возникновения дефектов челюстей и их клиническая картина; метод.рекомендации. Ч.1 / ВГМА им. Н.Н. Бурденко, каф.ортопедической стоматологии, сост.: Г.Г. Урусова [и др.]. - Воронеж, 2007. – 23 с.

4. Alpert, B., "Complications in the Treatment of Facial Trauma," Oral and Maxillofacial , Vol. 2, No. 1, February 1990, pp. 171-186.

5. Greenberg, A., "New AO/ASIF 2.4mm Mandible Trauma System,"Craniomaxillofacial Fractures: Principles of Internal Fixation Using the AO/ASIF Technique , April 1993, pp. 60-68.

## СРАВНЕНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ МЕТОДОВ ПРЕПАРИРОВАНИЯ МОЛОЧНЫХ ЗУБОВ IN VITRO.

А.В. Соловьев, В.И. Литовкин, А.А. Ващенко, А.О. Вирютина

*Научные руководители: доц. А.Л. Соловьева, асс. К.П. Кубышкина*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра госпитальной стоматологии*

Актуальность: Основное лечение кариеса зубов сводиться к удалению инфицированного, размягченного и пигментированного дентина стандартной ротационной методикой, с последующим восполнением дефекта пломбировочным материалами. Зачастую традиционное препарирование кариозной полости способствует возникновению стрессовой ситуации на приеме у стоматолога, вызывает у большинства пациентов чувство страха, боль, неприятные ощущения, атакже существует угроза удаления здоровых тканей и повреждение пульпы зуба. Особенно это актуально на детском приеме, так же у детей, страдающих различными патологиями, препятствующимипроведению полноценного стоматологического лечения (синдром Дауна, ДЦП), а также при лечении беременных женщин.Врачи-стоматологи постоянно стремятся упростить процесс обработки полостей, облегчить психологические страдания пациента, поэтому появляются более щадящие методики, например, химико-механический способ препарирования. Этот метод описан в отечественной литературе в 1930-е годы, для обработки тканей зуба использовался 5-10% раствор молочной кислоты. Различные модификации метода продолжали использоваться в последующие годы, однако широкого распространения не находили. В 1998 г. в Швеции компанией MediTeam AB предложена система для химико-механического удаления кариозного дентина — Carisolv. В настоящее время проводится огромная работа по совершенствованию методов химико-механического препарирования твердых тканей зубов и улучшения его качества.Альтернативные методы препарирования позволяют не допустить, перегрев тканей зуба, исключают радиальное биение инструментов, не допускают образования «смазанного слоя» и позволяют избежать негативных эмоций со стороны пациентов, в том числе детей. Ориентированность на снижение доли механической обработки кариозных полостей привела к разработке комплексных препаратов для химико-механического удаления кариозного дентина и у нас в стране. Сущность заключается в химическом размягчении кариозного дентина с последующим его щадящим удалением ручными специальными инструментами.

Цель исследования:сравнить различные виды альтернативного препарирования кариеса молочных зубов invitro с использованием детекторов кариеса и микроскопического исследования.

Задачи:

1.Провести препарирование кариеса удаленных молочных зубов стандартным ротационным методом идвумя доступными альтернативными способами.

2.Провести сравнительное окрашивание детекторами кариеса зубов после препарирования для выявления остатков инфицированного дентина.

3Оценить качество препарирования молочных зубов альтернативными методами и стандартными ротационными инструментами.

4.Провести сравнительное исследование на электронном микроскопе.

Материалы и методы: для проведения данного исследования нами были использованы свежеудаленные молочные зубы по причине кариеса и развития его осложнений в количестве 15 штук, молочные моляры, имеющие три корня. Предварительно зубы были обработаны для удаления органических остатков и дезинфицированы в растворе гипохлорита натрия. В ходе проведения исследования все удаленные молочные зубы были разделены на три группы. В 1-ой группе было проведено стандартное ротационное препарирование кариозных полостей алмазным бором с использованием обычной стоматологической установки. Во 2-ой группе проведено препарирование ультразвуковой установкойWoodpecker. Ультразвуковой метод –это препарирование твердых тканей зуба с помощью инструмента, распространяющего высокочастотные вибрации. Ультразвуковые инструменты используются в сфере стоматологии уже более 30 лет, главным образом для удаления зубного камня. При этом осуществляется минимальное давление на ткани зуба не приводящие к образованию смазанного слоя. При препарировании ультразвуком выделяется минимальное количество тепла, что не приводит к перегреву эмали и дентина, к возникновению микротрещин, отсутствует перегрев пульпу. В настоящее время доказано, что при обработке кариозных полостей ультразвуком удаляются только размягченные деминерализованные (кариозные) эмаль и дентин и не затрагиваются здоровые ткани зуба, что в свою очередь обуславливает принцип биологической целесообразности в стоматологии.

Зубы 3-ей группы были обработаны химико-механической методикой препарирования с использованием комплекта инструментов и материалов Кариклинз (ВладМиВа).

Комплект инструментов и материалов для химико-механического препарирования кариозных полостей Кариклинз (ВладМиВа) состоит из двух гелей, детектора кариеса и восьми специальных инструментов. Гель №1 содержит комплексообразователь твердых тканей, предназначенный для растворения деструктурированных минеральных компонентов кариозного дентина. Комплексообразователь растворяет нестойкие кальцийфосфаты и оксиаппатит, при этом не повреждая здоровый дентин. В состав геля №1 входит антисептик – цетримид, проявляющий активное действие в отношении грамположительных, грамотрицательных и анаэробных бактерий. Основное действующее вещество геля №2-гипохлорит натрия, который растворяет обнаженные коллагеновые волокна (органическую часть дентина). Гипохлорит натрия оказывает бактерицидное действие на все грамположительные, грамотрицательные бактерии и вирусы. Используемые гели способствуют расслоению здоровых и инфицированных эмали и дентина, благодаря чему размягченные ткани легко удаляются специальными инструментами, без повреждения здоровых эмали и дентина. Инструменты специально предназначены для атравматичного удаления тканей благодаря различным рабочим поверхностям инструментов и заточке режущих граней под - 90°. Атравматическая прямоугольная заточка режущих кромок инструментов позволяет отнести их к «вычищающим», а не «вырезающим» и снижает риск удаления здорового дентина. Предварительно бором иссекались нависающие края полости и обеспечить открытый доступ к инфицированным твердым тканям зуба.Обработанная поверхность выглядела матовой и шероховатой. Дополнительно в комплекте имеется детектор кариеса, который окрашивает кариозный дентин и таким образом обеспечивает полноценное оценивание качества препарирования и полноту удаления инфицированных тканей. После проведения препарирования зубы всех групп обрабатывались детектором кариеса. Микробраш, обильно пропитанный детектором кариеса, вводился в отпрепарированную и подсушенную кариозную полость на 5—10 секунд (не больше). Затем детектор кариеса смывался струей воды. Наружный, нежизнеспособный слой дентина окрашивался, а вну-

тренний, здоровый, — нет. Прокрашенные участки дополнительно вычищались инструментами. Далее снова повторяли применение детектора кариеса для оценки наличия кариозного инфицированного дентина. Окрашивания дентина и эмали не наблюдалось, после тщательного промывания препарируемой полости водой, зубы всех группы, помещались в отдельный контейнер и были направлены для микроскопического исследования. В настоящее время результаты микроскопического исследования находятся в стадии обработки и скоро будут представлены результаты.

Результаты исследования:Химико-механическое препарирование является достаточно трудоемким методом итребует много времени для проведения. Из положительных моментов следует отметить бесшумную обработку кариозной полости и тем самым, психологически спокойное состояние детей и взрослых пациентов во время препарирования. Также данный метод эффективен в случаях, где необходимо максимальное сохранение твердых тканей зуба. В результате проведения окрашивания детектором кариеса выяснено что молочные зубы всех групп были качественно обработаны, инфицированный дентин был полностью удален. В настоящее время проводиться микроскопическое исследование всех образцов, результаты которого будут представлены чуть позже.

Выводы:установлено, что применение препарата «Кариклинз» для лечениякариозных заболеваний твердых тканей зубов, является альтернативным способом терапии, без применения вращающихся инструментов. Благодаря препарату «Кариклинз» обеспечивается бесшумная обработка кариозной полости и психологически спокойное лечение детей, беременных женщин, пациентов с повышенной болевой чувствительностью. Снижение доли механической (машинной) обработки кариозной полости способствует повышению мотивации пациентов в лечении и профилактики стоматологических заболеваний.

Список литературы:

1. Терапевтическая стоматология: национальное руководство /под редакцией проф. Л.А.Дмитриевой, проф. Ю.М.Максимосвкого. М.: «Геотар-Медиа», 2009-912с.

2. Терапевтическая стоматология. / Учебник для ВУЗов. Москва. 2010г. Под редакциейЕ.В. Боровский.

3. Хомутова Г.И. Традиционные и перспективные подходы к профилактике кариеса / Хомутова Г.И. // Лечащий врач. - 2015. - № 9. - С. 84.

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИРРИГАЦИИ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДАХ АКТИВАЦИИ АНТИСЕПТИКОВ.

В.Э. Статкевич

*Научный руководитель - асс. А.Ю. Бухтояров*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра госпитальной стоматологии*

Актуальность.

На сегодняшний день активация растворов антисептиков в корневых каналах является неотъемлемой частью эндодонтического лечения. Различные методы активации растворов помогают врачу-стоматологу избежать осложнений и гарантировать высокое качество проведенного лечения.

Цель исследования: определить качество ирригации корневых каналов с помощью различных методов активации растворов антисептиков.

Что же определяет качественную обработку корневых каналов ?

1) удаление остатков пульпы;

2) уничтожение микроорганизмов;

3) удаление смазанного слоя;

4) обработка труднодоступных мест для инструментальной обработки:

апикальной трети корневого канала и латеральных каналов.

Исходя из этих параметров, необходимо сравнить методы активации растворов антисептиков в канале, а так же рассмотреть их физические эффекты, оказываемые на раствор антисептика, и качество очистки корневого канала от оставшегося после инструментальной обработки смазанного слоя.

Существуют несколько методов активации растворов антисептиков в корневом канале: механическая, ультразвуковая, звуковая.

Начнем с давно известного метода. Механическая активация по Машту осуществляется с помощью гуттаперчевого штифта. Этот метод позволяет добиться удовлетворительной обработки основного канала в верхней и средней трети, но при этом образуется «воздушный пузырь», и апикальная треть остается не обработанной. Кроме того, обработать латеральные каналы не представляется возможным. Но его удобно использовать в широких, не искривлённых каналах с выраженной конусностью и обработкой апикальной трети 30 – 40 по ISO, и диаметром иглы (штифта) 0,36 мм (27 gauge). И к тому же, этот метод не требует приобретения дорогостоящих аппаратов.

Следующий метод — это ультразвуковая активация растворов антисептиков в корневом канале. Впервые был применен в 1955 году Циннером. В 1980 получил широкое применение в эндодонтии. Ультразвук вызывает нелинейные эффекты в жидкости, что позволяет его использовать для очистки.

1) Эффект кавитации – это процесс образования полостей в жидкости, так называемых кавитационных пузырьков, которые потом схлопываются в области загрязнений и разрушают их.

2) Звукокапиллярный эффект основан на ускорении и углублении проникновения жидкости в узкие полости, щели.

3) Звуковое давление - это избыточное давление, возникающее при прохождении звуковой волны через жидкость.

4) Звуковой ветер (акустическое течение) – это вихревые потоки, которые вызывают элиминацию загрязнений.

Кроме того, жидкость в ходе перечисленных эффектов нагревается, что увеличивает её активацию.

Ультразвук вырабатывает волны высокой частоты 25 – 40 кГц, но меньшей амплитуды.

Преобразователи ультразвуковых волн могут быть пьезоэлектрическими или магнитострикционными. В эндодонтии используются WDV.ULTRA с насадками IRRI K.

Ультразвук позволяет одновременно производить инструментальную и медикаментозную обработку корневого канала – комбинированный метод. Или же только медикаментозную – пассивный метод. Техника проведения пассивной ирригации имеет свои особенности, которые необходимо учитывать:

1) не должно быть контакта со стенкой корневого канала, устье должно быть широко открыто, апикальная треть расширена до 15-20 по ISO. Это связано с тем, что множественные вихревые потоки наблюдаются у верхушки ультразвукового файла.

2) Ультразвуковая насадка вводится в канал на глубину 1 – 2 мм меньше рабочей длины.

3) время обработки не более 20с.

Положительные стороны данного метода активации: это очистка не только всей рабочей длины корневого канала, но и латеральных каналов, значительное сокращение времени обработки корневого канала, возможность применения комбинированного метода обработки.

Существенными недостатками являются: стоимость аппарата, перегрев тканей периодонта из-за сильного разогрева антисептика, возможность перфорации в искривленных каналах.

Теперь поговорим о самом новом методе активации растворов антисептиков в корневом канале - это звуковая. Отличие от ультразвуковой состоит в том, что колебаниях генерируются меньшей частоты, но большей амплитуды. Активация выполняется с помощью эндодонтических акустических систем, примером таких может служить эндоактиватор. Насадки не имеют режущих граней, являются одноразовыми.

Преимущество данного метода: контакт со стенкой корневого канала не влияет на работу Эндоактиватора, возможно избежать такие осложнения как перфорация стенки корневого канала так как насадки сделаны из полимерного материала.

Недостатками являются прежде всего, стоимость аппарата, и согласно приведенным исследованиям (Sabins, 2003) неэффектив-

ность обработки в апикальной трети корневого канале по сравнению с пассивным ультразвуковым методом активации.

Выводы: различные методы активации растворов антисептиков в корневых каналах постоянно совершенствуются. Независимо от выбора метода, каждый метод имеет свои недостатки и преимущества.

И несмотря на широкий спектр методик, не существует идеального аппарата, который бы гарантировал полную очистку корневого канала.

Список литературы:

1. Симакова, Т. Г. Современные аспекты медикаментозной обработки корневых каналов / Т. Г. Симакова, М. М. Пожарицкая, В. И. Синицына // Эндодонтиятоday. 2007. № 2. С. 27–31.

2. Холина, М. А. Активная ирригация — ключ к успешному эндодонтическому лечению / М. А. Холина // Новости «Дентсплай». 2007. № 14. С. 42–45.

## ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОБИОЦЕНОЗА ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ С ОРТОПЕДИЧЕСКИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ.

Н.П. Химин ,А.А.Духовская

*Научные руководители: д.м.н., проф. В.Н. Царев; к.м.н., доц. Н.Е. Духовская ;*

*Московский государственныймедико-стоматологический университетим. А.И. Евдокимова*

Актуальность.

Хотя в последнее время в ортопедической стоматологии используется широкий арсенал материалов для изготовления зубных протезов, тем не менеевстречаются различные осложнения, развивающиеся в разные сроки после протезирования [1, 2, 4].Возникает необходимость исследования причин их возникновения. Основными осложнениями биологического характера являются: разрушение твердых тканей зубов при вторичном кариесе, воспаление пульпы, поражение краевого пародонта и заболевания слизистой оболочки полости рта, обусловленные материалами зубных протезов, к которым относятся гальваноз, токсико-химические и аллергические стоматиты [2, 3, 4]. Некоторые ученые считают важным определение причин осложнений и необходимость проведения анализа отдалённых результатов протезирования. Другие- учитывают клинические проявления заболевания: изменение вкусовой реакции, жжение, дискомфорт в ротовой полости, вызванный гипосаливацией. Нельзя не учитывать и характеристикисамих зубных протезов. Как мы видим, нет четких принципов подбора материалов для протезирования, что создает сложности прогнозирования возникновения осложнений у пациентов.

Кроме того не берется во внимание состояние микробиоценоза, гистологическое изучение слизистой оболочки полости рта и тем более сопутствующие заболевания желудочно-кишечного тракта, связанные с повышенной желудочной секрецией, такие как: гастроэзофагеальнаярефлюксная болезнь, пищевод Барретта, эрозивно-язвенные поражения слизистой оболочки желудка, двенадцатиперстной кишки. В этой связи, проведение исследований у данной группы пациентов является особенноактуальным.

Цель исследования:исследовать микробиоценоз полости рта у пациентов гастроэнтерологического профиля для осуществления выбора материала при изготовлении ортопедических конструкций.

Задачи исследования:

1. Провести исследование микробиоценоза полости рта, изучить результаты гистологического исследования слизистой оболочки пищевода, желудка у пациентов с ортопедическими конструкциями, изготовленными из различных материалов с сопутствующейкислотозависимойпатологией верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ).

2. Оценить эффективность применения хромоэндоскопии с увеличением для осмотра слизистой оболочки полости рта и твердых тканей зубов.

3. Определить взаимосвязь выявленных патологических изменений микробиоценоза ротовой полости у пациентов скислотозависимымизаболеваниями различными ортопедическими конструкциями и патологией ЖКТ.

4. Подобрать материал устойчивый к агрессивнойсредедля изготовления зубных протезов у пациентов с кислотозависимыми заболеваниями верхних отделов желудочно-кишечного тракта.

Материалы и методы: в клиническую часть работы было включено 30 пациентов в возрасте от 18 до 83 лет без протезов и с зубными протезами, изготовленными из различных материалов, без заболеваний и с заболеваниями верхних отделов желудочно-кишечного тракта. Для изучения микроструктуры слизистой оболочки полости рта и твердых тканей зубов применялась технология хромоэндоскопии с увеличением, проводили исследование основных показателей слюны у пациентов гастроэнтерологического профиля с ортопедическими конструкциями. Количественный высев на 5%кровяной гемин-агар и на хромогенную среду для грибов рода Candida, с последующим помещением в термостат при 37 С на 48 часов (для анаэробных культур - в аэростат на 7 суток), позволил провести анализ микробиоценоза с учетом количества колоний. Кроме того, были изучены основные гистологические характеристики биопсийного материала при проведении эндоскопического исследования.

Результаты проведенных исследований: У пациентов с кислотозависимыми заболеваниями ЖКТ и с ортопедическими конструкциями из различных материалов была выявлена патогенная микрофлора, диагностирована гипосаливация, смещение РН-слюны в кислую сторону, по результатам гистологического исследования обнаруженохеликобактерноеобсеменение.Тщательный осмотр полости рта при использовании хромоэндоскопии с предоставил возможность провести микроструктурную диагностику патологически измененных зон слизистой оболочки полости рта и твердых тканей зубов, которые не удалось обнаружить при традиционной методике осмотра.

Выводы:

1. Для пациентов с кислотозависимыми заболеваниями верхних отделов ЖКТ при выборе материалов ортопедических конструкций, необходимо учитывать состояние микробиоценоза, основные гистологические характеристики слизистой оболочки пищевода, желудка.

2. У пациентов с гастроэзофагеальнойрефлюксной болезнью, пищеводом Барретта, язвенной болезнью желудка, ДПК с ортопедическими конструкциями, изготовленными из металлокерамики, акриловой пластмассыбыли диагностирована патогенная микрофлора ротовой полости, по результатам гистологического исследования обнаружено хеликобактерное обсеменение слизистой оболочки желудка.

3. Для изучения микроструктуры слизистой оболочки полости рта и твердых тканей зубов применялась технология хромоэндоскопии с увеличением, проводилось исследование основных показателей слюны у пациентов гастроэнтерологического профиля с ортопедическими конструкциями.

4. Цирконий обладает высокой биосовместимостью, прочностью, не вызывает воспалительных изменений слизистой оболочки полости рта, являясь идеальным материалом для изготовления ортопедических конструкций, и может быть рекомендован для пациентов с кислотозависимыми заболеваниями пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки.

Список литературы:

1. Воложин А. И. Непереносимость металлов и металлических сплавов в стоматологии / А. И. Воложин. - М.: ММСИ, 1994. — 69 с.

2. Гожая Л. Д. Аллергические заболевания в ортопедической стоматологии / Л. Д. Гожая. - М.: Медицина, 1988. — 160 с.

3. Заболевания слизистой оболочки полости рта / Н.Ф. Данилевский, В.К. Леонтьев, А.Ф. Несан, Ж.И. Рахний. - ОАО «Стоматология», 2001. - 271 с.

4. Ортопедическая стоматология / под редакцией проф. В.Н.Копейкина, проф. М.З.Миргазизова. – М.: Медицина, 2001. –640 с.

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА РЕГЕНЕРАЦИЮ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

Н.А. Чунихин, Н.В. Сырникова
*Научный руководитель - д.м.н., проф. Э.А. Базикян*
*Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова*
*Кафедра хирургии полости рта*

Актуальность.

Воспалительные заболевания пародонта являются актуальной проблемой современной стоматологии, так как являются наиболее частой причиной потери зубов в молодом возрасте. Высокий уровень заболеваемости и медикаментозная резистентность пародонтопатогенных микроорганизмов ставят перед врачами задачу поиска новых совершенных методик терапии патологии пародонта [4]. Лечение такой сложной патологии зубо-челюстной системы требует комплексного подхода и необходимости включения физических факторов. Применение современных лазерных технологий в терапии болезней пародонта позволяет повысить успешность лечения и добиваться устойчивой ремиссии за счет биостимулирующего воздействия лазерного излучения на ткани пародонта [3]. Существующие на сегодняшний день приборы лазеротерапии болезней пародонта работают с определенными параметрами лазерного излучения и имеют ограниченные возможности, так как работают в ближнем диапазоне инфракрасного излучения (400-900 нм), миллисекундную импульсную частоту излучения. Однако, известно, что максимальная проницаемость тканей находится в области излучения 900-1500 нм, а использование ультракоротких импульсов излучения (фемтосекундных, пикосекундных, наносекундных) позволяет проникать световому потоку глубже в ткани без их существенного нагрева [1]. Лазерные аппараты с такими параметрами разрабатываются для применения в клинической практике.

Цель: сравнение эффективности комплексной терапии экспериментального пародонтита у крыс с использованием нового лазерного аппарата с длиной волны 1270 нм, работающего в наносекундном импульсном режиме и лазеротерапии с длиной волны 660 нм.

Материалы и методы. Исследования на экспериментальных животных проводились в соответствии с Директивой ЕС 86/609/ ЕСС и Конвенцией Совета Европы по защите позвоночных животных используемых для экспериментальных и других научных целей (1986). В эксперименте использовали половозрелых крыс-самцов линии Вистар, распределенных на 3 группы (основная, сравнения и контроля) с моделированием воспаления в тканях пародонта по модифицированной методике [2]. Лечение проводили в течение 21 суток. Во всех группах лечение начинали с традиционной терапии – проводили механическийкюретажпародонтальных карманов и медикаментозную антисептическую обработку. Затем в основной группе проводили лазеротерапию с применением лазерного модуля с длиной волны 1270 нм, работающего в наносекундном импульсном режиме излучения. В группе сравнения проводили лечение с применением стандартной фотодинамической терапии с использованием лазера с длиной волны 660 нм. В группе контроля ограничивались только первичной механической обработкой пародонтальных карманов и дальнейшей антисептической обработкой. Животных выводили из эксперимента на 7, 14 и 21 сутки для изучения с помощью гистоморфометрии. Проводили качественную оценку полученных препаратов на предмет отека периодонтальной связки, выраженность полнокровия, репарации костной ткани в области зубо-десневого сегмента. Для проведения количественной оценки неоваскуляризации тканей пародонта вычисляли общее число сосудов в поле зрения микроскопа в 10 случайным образом отобранных полях зрения. Результаты обрабатывали статистически с использованием программного обеспечения MS OfficeExcel, представляли в виде среднего значения ± стандартное квадратическое отклонение (M ± σ).

Результаты. Результаты морфологического исследования показали на 7 выраженный отек ткани периодонтальной связки, более выраженное полнокровие сосудов в группе сравнения. На 14 сутки в обеих группах наблюдался умеренно выраженные отек ткани периодонтальной связки, видимых морфологических различий по количеству наполненных сосудов не наблюдалось. На 21 сутки в группе сравнения наблюдали практически завершенный процесс репарации зубодесневого сегмента, единичные сосуды в области исследования, что может свидетельствовать об угнетении роста сосудов при использовании данного вида лазеротерапии на поздних этапах лечения, возможно, за счет токсического действия фотосенсибилизатора. В основной группе наблюдали множественные расширенные полнокровные сосуды на границе с костными балками альвеолярной кости. В контрольной группе на данном этапе наблюдения выявляли выраженное воспаление, незаконченные процессы репарации, грануляции. Результаты качественного морфологического исследования подтверждаются количественным морфометрическим анализом.

Количество сосудов (M ±σ) в периодонтальной связке на границе с альвеолярной костью на 7 сутки в основной группе составило 2,8±0,29, в группе сравнения 5,3±0,42; на 14 сутки в основной группе 3,2±0,30, в группе сравнения - 3,7±0,26; на 21 сутки в основной группе среднее количество полнокровных сосудов в поле зрения микроскопа составило 5,2±0,32; в группе сравнения 1,8±0,15, в контрольной группе - 2,2±0,28 при статистически достоверной разнице ($p<0,05$). Выявлено, что при использовании лазерного излучения с длиной волны 1270 нм в наносекундном импульсном режиме количество сосудов на 21 сутки лечения в периодонтальной связке возрастает, в то время как в группе сравнения на 21 сутки их количесвто существенно уменьшается, что свидетельствует об угнетении роста сосудов при применении фотодинамической лазерной терапии с длиной волны 660 нм.

Выводы. По результатам морфометрического исследования эффективность методики лазерной микрохирургии с использованием ультракоротких импульсов излучения не уступает методу фотодинамической терапии при неоспоримых преимуществах: отсутствии необходимости использовать фотосенсибилизаторы, сокращении времени процедуры, стимуляции пролиферативного роста сосудов, создания реактивного воспаления в тканях на ранних этапах лечения. Применение лазерного излучения с длиной волны 1270 нм с ультракороткими импульсами излучения в комплексной терапии заболеваний пародонта значительно повышает эффективность лечения, способствует быстрой регенерации тканей. Пролиферативный рост сосудов и реактивное воспаление в тканях периодонта на ранних этапах лечения способствуют достижению устойчивого терапевтического эффекта и длительной ремиссии, что обуславливает перспективность применения данной методики в клинической практике.

Список литературы:

1. Башкатов А.Н., Генина Э.А., Приезжев А.В., Тучин В.В. Лазерная биофотоника // Квантовая электроника, 2016. - Т. 46(№ 6). - С. 487.

2. Воложин А.И., Виноградова С.И. Патогенез экспериментального пародонтита у кроликов. // Стоматология. 1991. - №4. - с.10-12.

3. Закиров Т.В. Современные представления о возможности использования лазера при лечении воспалительных заболеваний пародонта // Проблемы стоматологии. – 2012. – №3. – С. 10–14

4. Янушевич О.О., Дмитриева Л.А., Ревазова З.Э. Пародонтит XXI век. Руководство для врачей. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 482 с.

**ПРИМЕНЕНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ ДЛЯ АНЕСТЕЗИИ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА**

А.С. Щербинин, Д.Ю. Харитонов, Н.С. Моисеева, В.Г. Цыплакова, Я.Д. Хегай
*Научные руководители: к.м.н., доц. А.С. Щербинин; д.м.н., проф. Д.Ю. Харитонов; к.м.н., асс. Н.С. Моисеева*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра челюстно- лицевой хирургии*

Для того чтобы повысить эффективность оказания стоматологической помощи населению, необходимо обеспечить безболезненность проводимых вмешательств начиная с первого визита к

врачу-стоматологу, что в дальнейшем снизит чувство страха перед повторными приемами. «SleeperOne» и «QuickSleeper» - современные инъекторы, предназначенные для проведения местной анестезии. Применение внутрикостной анестезии автоматизированными устройствами можно считать методом выбора обезболивания при эндодонтическом лечении моляров нижней челюсти, при проведении зубосохраняющих операций, так как эта методика обеспечивает максимальную эффективность и безопасность.

Актуальность. Примерно в 98-100% случаев, амбулаторная помощь в стоматологии оказывается при сохранённом сознании. Вследствие того, что челюстно-лицевая область является мощной рефлексогенной зоной и большинство манипуляций сопровождаются болевыми ощущениями, страх перед врачом-стоматологом встречается у пациентов чаще, чем перед врачами других специальностей. По данным ряда авторов, существует определенная корреляция между степенью выраженности чувства страха и уровнем чувствительности к болевым раздражителям [1, 2].

Для того чтобы повысить эффективность оказания стоматологической помощи населению, необходимо обеспечить безболезненность проводимых вмешательств начиная с первого визита к врачу-стоматологу, что в дальнейшем снизит чувство страха перед повторными приемами. На данный момент не вызывает никаких сомнений необходимость адекватного обезболивания во время стоматологического приема. Каждый врач понимает, что чем эффективнее и качественнее выполнена анестезия, тем комфортнее условия для выполнения манипуляции. В настоящее время в практику внедрено множество инъекторов, местноанестезирующих препаратов с разной концентрацией вазоконстриктора, а также различные способы введения анестетика [3]. Основным способом обезболивания на амбулаторном стоматологическом приеме, является местная анестезия, которая имеет ряд недостатков: недостаточная эффективность, возникновение осложнений общего и местного характера, поэтому поиски новых способов безопасной и безболезненной анестезии продолжаются и в настоящее время.

Все большее внимание врачей – стоматологов привлекают способы местной анестезии, которые смогут обеспечить максимальный эффект, к таковым относятся - внутрикостная, интралигаментарная, интерсептальная анестезии. В связи с этим перспективным направлением, является разработка различных аппаратов, которые будут повышать эффективность, безопасность и безболезненность проведения стоматологических манипуляций [4]. «SleeperOne» и «QuickSleeper» - современные инъекторы, предназначенные для проведения местной анестезии, обладают рядом преимуществ, что позволяет внедрить их в широкую практику врачей-стоматологов. В связи с актуальностью данной проблемы автоматизированные компьютерные системы стали целью нашего исследования.

Цель.

Клинико-физиологическое обоснование применения электронных аппаратов «SleeperOne» и «QuickSleeper» для местной анестезии в практике врача-стоматолога.

Материал и методы.

В соответствии с поставленной целью исследования на базе кафедры челюстно-лицевой хирургии ВГМУ им. Н.Н. Бурденко произведено анкетирование 42 (100%) пациентов, которым была выполнена местная (инфильтрационная – 10 (23,8%) человек и проводниковая – 17 (40,5%) человек) и внутрикостная анестезия с помощью автоматизированных аппаратов (15 (35,7%) – человек) и проведена сравнительная характеристика результатов. По результатам проведенного исследования определен объем манипуляций, при проведении которых эффективнее использовать автоматизированные аппараты для анестезии. Нами исследовано состояние пациентов после проведения анестезии: необходимость повторного проведения анестезии, определение интенсивности боли по шкале Ohnhaus E. E., Adler R и определение уровня тревожности (ситуативной) по шкале Ч.Д. Спилберга и Ю.Л. Ханина. Разработанная анонимная анкета, в которой пациент субъективно оценивал свои ощущения до и после проведения анестезии включала следующие вопросы:

1. Возраст
2. Пол
3. Боль при вколе иглы (оценка интенсивности боли по шкале Ohnhaus E. E., Adler R)
4. Боль, чувство распирания при введении анестетика
5. Скорость наступления анестезии
6. Онемение окружающих мягких тканей (щека, губа, язык)
7. Продолжительность анестезии
8. Неприятные ощущения после проведённого лечения
9. Эмоциональное состояние пациента.

Шкала самооценки уровня тревожности Ч.Д.Спилберга и Ю.Л.Ханина состояла из оценки реактивной (ситуативной) тревожности и личностной тревожности. Для оценки эмоционального состояния пациента перед лечением у стоматолога мы использовали тест на ситуативную тревожность.

При проведении исследования применялись современные методы анестезии с помощью автоматизированных технологий. К таким аппаратам относятся: устройство QuickSleeper для внутрикостной анестезии и SleeperOne для всех типов местной анестезии. Устройства имеют схожее строение и состоят из базового блока, наконечника, контролируемого электронной системой, педали с кнопкой включения аспирационной пробы и пластикового контейнера. При медленной скорости введения анестетика происходит капельное введение раствора с частотой 1 капля в 2-3 секунды.

Полученные результаты.

В результате проведенного анкетирования пациентов мы получили следующие результаты: 14 (33,3%) пациентов при проведении проводниковой анестезии чувствовали боль при вколе и проведении иглы к месту депонирования анестетика. При проведении инфильтрационной анестезии 8 (19%) пациенты отмечали болезненное чувство распирания при вводе раствора анестетика. При проведении анестезии с помощью автоматизированного аппарата 13 (31%) пациентов отмечало безболезненность манипуляции либо слабую болевую реакцию. При проведении проводниковой анестезии в 100% случаев отмечалось онемение прилежащих мягких тканей щеки, губы и языка. При проведении внутрикостной анестезии автоматизированным аппаратом в области необходимого зуба нецелевого обезболивания не происходило, пациент чувствовал себя комфортно во время и после процедуры. У пациентов не наблюдалось непредвиденных осложнений во время проведения манипуляции с помощью автоматизированного устройства.

Выводы.

1. При проведении проводниковой анестезии, в отличие от анестезии, проведенной компьютерными аппаратами, большинство пациентов чувствовали дискомфорт, который сопровождался негативной реакцией. Онемение мягких тканей в зоне анестезии проявлялись у 100% пациентов.

2. Проведение анестезии с использованием автоматизированных устройств не сопровождается негативными изменениями эмоционального статуса пациента.

3. При сравнении с традиционным методом инфильтрационной анестезии, внутрикостная анестезия при помощи компьютерного аппарата имеет преимущество в качестве и длительности анестезии, значительно снижается риск возникновения осложнений во время и после проведения манипуляции.

4. Применение внутрикостной анестезии автоматизированными устройствами можно считать методом выбора обезболивания при эндодонтическом лечении моляров нижней челюсти, при проведении зубосохраняющих операций, так как эта методика обеспечивает максимальную эффективность и безопасность.

Список литературы:

1. Артеменко А.В. Безболезненная анестезия с QuickSleeper / А.В. Артеменко // Клиническая эндодонтия. – Москва, 2008. – Вып. 3-4. – С. 59–60.

2. Караскуа А.А. Комфортная анестезия с электронной системой SleeperOne и иглами «Intralig-S» / А.А. Караскуа // Эндодонтия. – Москва, 2010. – Вып. 1-2. – С.67–70.

3. Серикова О.В. Современные методы местной анестезии в терапевтической стоматологии / О.В. Серикова // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – Смоленск, 2010. – Вып. 52. – С.123-125.

4. Temperature Changes in Cortical Bone duringIntraosseous Anesthesia with Anesto And Quicksleeper / Simeonova E. [идр.] // Journal of Dental and Medical Sciences. – Plovdiv, 2017. – Т. 20. – С. 197–201.

## РАЗДЕЛ VI
## ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

### АНКЕТИРОВАНИЕ СТУДЕНТОВ ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО В РАМКАХ ПРОГРАММЫ «ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ» КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ ВЫЯВЛЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

И.С. Агранович
*Научные руководители: к.м.н., доц. С.В. Старцева, к.м.н., доц. Н.Ю. Нараева*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра микробиологии*

Актуальность работы. Проблема формирования здорового образа жизни среди студентов является чрезвычайно важной и актуальной на сегодняшний день. Повышение и изменение характера нагрузок на организм человека, увеличение рисков психологического, техногенного, экологического характера, усложнение общественной жизни провоцируют негативные сдвиги в состоянии здоровья граждан, в том числе и молодёжи. [2,3] Сохранение и укрепление состояния здоровья студенчества, в современных условиях, является важнейшим показателей здоровья населения в целом и залогом стабильного развития общества в будущем. Работа посвящена рассмотрению динамики заболеваемости студенчества в современных условиях и выявление основных заболеваний и негативных факторов, свойственных данной категории молодежи. Согласно определению ВОЗ, под понятием «здоровье» принято понимать состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов. На состояние здоровья молодежи влияет множество причин, среди которых лидирующие позиции занимают: несбалансированное питание, употребление крепких и слабоалкогольных спиртных напитков, курение, стрессы, снижение двигательных нагрузок, употребление психоактивных и наркотических средств и др. Выделить какую-то одну негативную детерминанту, приводящую к развитию патологии невозможно, т. к. воздействует целый комплекс факторов или одновременно, или в различных последовательностях. [1,4]

Цель и задачи исследования:выяснить уровень распространенности вредных привычек; исследовать факторы, влияющие на формирование здорового образа; изучить частоту и вариабельность встречаемости патологических состояний, и заболеваемость среди студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко методом анонимного анкетирования; сформировать мотивационную составляющую к соблюдению принципов здорового образа жизни и профилактике заболеваний среди студентов с целью выработки рекомендаций.

Материалы и методы. В исследовании принимало участие 58 респондентов из России и СНГ. Нами было опрошены студенты лечебного, стоматологического, педиатрического факультетов и учащиеся стоматологического факультета МИМОС ВГМУ им. Н.Н. Бурденко методом анонимного анкетирования, в возрасте от 18 до 20 лет - 31 человек (57%) и от 20 до 26 лет - 27 человек (43%). Среди исследуемых студентов было 23 юноши (40%) и 35 девушек (60%). С целью оценки факторов риска анализировались до лабораторные анамнестические данные, полученные методом анкетирования. Анкета разработана на кафедре микробиологии ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, состоит из 5 частей и включает информацию о поле, возрасте, наличии или отсутствии различных заболеваний и патологий, вредных привычек.

Результаты и их обсуждение. В результате проведенного анкетирования среди студентов стоматологического факультета, в котором принимало участие 15 человек, возраст, которых составляет 18-20 лет, из них 10 девушек (67%) и 5 юношей (33%). В результате анкетирования, выявлено, что вредным привычкам подвержены 4 человека - 26% от общего количества, из них 2 девушки (50%) и 2 юноши (50%), систематически нерационально питается 12 человек (80%), нарушением обмена веществ, которое включает в себя ожирение и истощение - 10 человек (67%) , из них 6 юноши (60%) и 4 девушки (7%),а нарушение иммунологической реактивности, в виде приема медикаментов, подавляющих иммунитет, аллергических реакций, атипичных температурных реакций, как последствие удаления небных миндалин, выявлено у 13 человек (86%), из них 3 юноши (23%) и 10 девушек (63%).

Возраст опрошенных студентов лечебного факультета составляет 18 - 20 лет - 5 человек (39%), от 20 лет 8 человек (61%). В результате анкетирования студентов лечебного факультета, в котором принимало участие 13 человек, выявлено, что вредным привычкам подвержены 6 человек (46%), из них 1 юноша (16%), 5 девушек (84%), систематически нерационально питается 9 человек (70%), нарушением обмена веществ, которое включает в себя ожирение и истощение 10 человек (77%) из них 3 юноши (30%) и 7 девушек (47%). Нарушение иммунологической реактивности, в виде приема медикаментов, подавляющих иммунитет, аллергических реакций, атипичных температурных реакций, как последствие удаления небных миндалин, выявлено у 12 человек (92%), из них 5 юношей (38%) и 7 девушек (33%).

Возраст опрошенных студентов педиатрического факультета: 19 - 20 лет 8 человек (42%), 21 – 22 года 11 человек (58%) всего в анкетирование принимало участие 19 человек. В результате опроса студентов, выявлено, что наибольшее количество студентов также отметили в анкетах нерациональное питание 18 человек (95%) из них 4 юноши (22%) и 14 девушек (73%), нарушение обмена веществ 5 человек (26%) из них 1 юноша (6%) и 4 девушки (20%). Нарушение иммунологической реактивности, в виде приема медикаментов, подавляющих иммунитет, аллергических реакций, хронические ЛОР заболевания составляют 16 человек (84%) из них 2 юноши (12%) и 14 девушек (72%). Вредным привычкам подвержены 10 человека (52%) из них 4 юноши (24%) и 6 девушек (28%).

Среди опрошенных студентов стоматологического факультета МИМОС 3 человека до 20 лет (18%), от 20 лет до 26 лет - 13 человек (82%), из них 4 девушки и 11 юношей, всего в анкетировании принимало участие 15 человек. Вредным привычкам подвержены 4 человека (25%), из них 4 юноши (100%). В результате анкетирования выявлено, что наибольшее количество студентов также отметили нерациональное питание - 9 человек (60%), из них 6 юноше (40%) и 3 девушки (20%), пищевая непереносимость у 7 человек (50%) из них 5 юношей (36%) и 2 девушки (14%), выраженные аллергические реакции выявлены у 5 студентов (33%) из низа 3 юноши (20%) и 2 девушки (13%), и нарушенным обменом веществ страдают 4 человека (27%) из них 3 юноши (20%) и 1 девушка (7%).

Обобщение результатов исследования В результате анкетирования 58 студентов 4 факультетов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко выявлено, что наибольшее количество респондентов подвержены патологиям, связанными с нерациональным питанием -44 студента (75%), с нарушенным обменом веществ, который включает в себя ожирение, истощение и пищевую аллергию в ВГМУ учатся 57 студентов (98%), а с иммунологическими расстройствами разной степени выраженности 49 студентов (84%).

Анализируя полученные данные, можно подтвердить тот факт, что сбалансированное питание, качество продуктов, прием медикаментов, в частности нерациональное применение антибактериальных препаратов, раннее удаление небных миндалин, наличие очагов хронической инфекции и вредных привычек напрямую влияют на здоровье молодежи. Кроме того, важную роль в воспитании навыков здорового образа жизни играет ближайшее социальное окружение - семья, родители, а при поступлении в ВУЗы преподаватели и коллеги по «парте». Принимая во внимание профессиональную подготовку студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко можно с уверенностью сказать, что большинство учащихся этого ВУЗа будут заботиться не только о своем здоровье, но и внимательно относиться к здоровью своего окружения.

Для этого среди студентов ВГМУ им Н.Н. Бурденко мы предлагаем использовать следующие методы по пропаганде здорового образа жизни:

- проводить просветительские работы среди учащихся;

- формировать осознанное отношение учащихся к своему здоровью;

- просвещать студентов о последствиях табакокурения;

- вовлечение студентов и преподавателей в физкультурно - оздоровительную деятельность;

- развитие условий для оздоровления, отдыха, полезной занятости;

- создание беспрепятственного доступа студентов к инфраструктуре спортивно-оздоровительного комплекса;

- создания единого меню в столовых и буфетах, которое включает себя большое количество белка и фруктов

- организовывать спортивные мероприятия, направленные на формирование у студентов

Список литературы

1. Адо А.Д. «Общая аллергология. Руководство для врачей». - Москва, «Медицина», 1978.

2. Галактионов В.Г. «Иммунология». – Москва, Издательство Московского Университета, 1998.

3. Аллергология и иммунология: национальное руководство / под ред.Р.М.Хаитова, Н.И.Ильиной. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 656 с.

4. Земскова В.А. Особенности течения инфекций сегодня / Земскова В.А., Старцева С.В., Журихина И. И. //научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. - 2014. №57. С. 85-89.

5. Гальцев, С.С. РЯ-деятельность по пропаганде здорового образа жизни как ресурс эффективного управления (на примере ГБУЗ АО ГП Ля8 им. Пирогова) / С.С.Гальцев //Астраханский медицинский журнал. - 2012.

## КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ С ИХТИОЗОМ

А.В. Белякова, В. П. Васильева.

*Научные руководители: д.м.н., проф. Л.А. Новикова, к.м.н., доц. Т.М. Бахметьева*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра дерматовенерологии*

Актуальность. В клинической практике дерматолога наследственные заболевания кожи занимают особое место в связи с разнообразием клинических форм, диссеминированным характером поражений, недостаточной изученностью этиопатогенеза и отсутствием специфической терапии заболеваний. Наиболее частым генодерматозом этой группы является ихтиоз – гетерогенная группа наследственных заболеваний кожи, сопровождающаяся нарушением кератинизации, для которой характерны мутации генов, отвечающих за правильное развитие кожи, следствием чего являются специфические поражения дермы и другие системные патологии [1,2,3].

Цель: изучение качества жизни у больных ихтиозом.

Материалы и методы: под наблюдением находилось 25 больных с ихтиозом: 15 (60 %) – с вульгарным ихтиозом, 7 (28 %) – с врожденной ихтиозиформной эритродермией, 3 (12 %) – с Х-сцепленным ихтиозом. Среди больных было 15 (60 %) женщин, 10 (40 %) мужчин. Возраст пациентов колебался от 18 до 65 лет. Диагностика различных типов ихтиоза осуществлялась на основании данных осмотра пациента, а также при помощи иммуногистологических и генетических методик, изучения наследственного анамнеза. У больных проводилась клиническая оценка состояния кожи с использованием дерматологического индекса шкалы симптомов (ДИШС), который оценивался по степени выраженности основных признаков заболеваний по 3-х балльной шкале. Для оценки качества жизни применяли дерматологический индекс качества жизни – ДИКЖ (Dermatology Life Quality Index), позволяющий оценить физическое, психоэмоциональное состояние пациентов. Индекс применяется в дерматологии для оценки степени негативного воздействия дерматологического заболевания на разные аспекты жизни пациента, характеризующие качество его жизни в целом. Стандартизированный вопросник построен в форме самооценки пациентов и включает 10 вопросов, заполняется самим пациентом, что имеет преимущества с точки зрения простоты и быстроты применения. Каждый вопрос оценивается по 3-х балльной системе: «очень сильно» (очень часто) – 3 балла, «сильно» (часто) – 2 балла, «несильно» (не часто) – 1 балл, «совсем нет» или «затрудняюсь ответить» - 0 баллов. Подсчет индекса осуществляется простым суммированием всех баллов: минимальное значение – 0 баллов, максимальное значение – 30 баллов. Чем больше показатель, тем более отрицательное воздействие оказывает заболевание на качество жизни пациента. Оценка значений индекса ДИКЖ: 0-1 балла - кожное заболевание не влияет на жизнь пациента, 2-5 балла - заболевание оказывает незначительное влияние на жизнь пациента, 6-10 балла - заболевание оказывает умеренное влияние на жизнь пациента, 11-20 балла - заболевание оказывает очень сильное влияние на жизнь пациента, 21-30 балла - заболевание оказывает чрезвычайно сильное влияние на жизнь пациента. Статистическая обработка полученных результатов выполнена с использованием стандартных методов вариационной статистики.

Результаты: кожные проявления у больных ихтиозом начинались с детства: у пациентов с врожденной ихтиозной эритродермией, Х-сцепленным ихтиозом - с рождения, с вульгарным ихтиозом – с первых месяцев и лет жизни. Больные ихтиозом предъявляли жалобы на сухость кожи. Основными симптомами у больных врожденным ихтиозом, Х-сцепленным ихтиозом были очаги усиленного шелушения кожи, наличие крупных, плотных чешуек темного цвета с болезненными бороздками между ними, склонность к гиперпирексии, дефекты лица: эктропион, экслабион, деформации ушных раковин. Вульгарный ихтиоз проявлялся сухой кожей, на поверхности которой имелось шелушение в виде тонких мелкопластинчатого характера чешуек, реже толстых крупнопластинчатых светло-серых с бурым оттенком чешуек. Отличительной особенностью вульгарного ихтиоза являлось отсутствие первичных элементов в складках кожи, подколенных, локтевых ямках, подмышечных впадинах, наличием в ряде случаев фолликулярного кератоза, гиперлинеарных ладоней. При оценке ДИШС было установлено, что у больных ихтиозом дерматологический индекс в среднем составлял 10.6 ± 0.74 балла: с Х-сцепленным - 13.55 ± 1.65 балла, с врожденной ихтиозиформной эритродермией – 14.21 ± 0.99 балла, с вульгарным – 5.41 ± 0.3балла. Показатель качества жизни ДИКЖ по результатам анкетирования у пациентов ихтиозом составлял - 21.7 ± 1.21 балла, то есть все больные отметили сильные негативные влияния заболевания на качество жизни. При этом установлена зависимость между формой, степенью тяжести кожного процесса и выраженностью негативного влияния заболевания на качество жизни. У больных вульгарным ихтиозом (с аутосомно-доминантым наследованием) дерматологический индекс в среднем составлял 9.41 ± 1.03 балла, с Х-сцепленным – 29.15 ± 1.38 балла, с врожденной ихтиозиформной эритродермией – 26.49 ± 1.41 балла. То есть, косметический дефект кожи был более актуален для пациентов с врожденными формами ихтиоза (имеющих тяжелые степени течения, дисморфии лица), что приводило к значительным изменениям качества жизни пациента. Напротив, у пациентов с вульгарным ихтиозом, имеющих более легкую картину поражения кожи, выявление негативного влияния заболевания на качество жизни отмечалось слабее, что, по-видимому, можно объяснить адаптацией к поражению кожного покрова, сформировавшейся за продолжительное время болезни.

Выводы: выраженные недостатки кожи при таком часто встречающемся наследственном заболевании кожи, как ихтиоз, негативно влияют на качество жизни. Степень влияния заболевания на качество жизни больных ихтиозом, определяемая с использованием ДИКЖ, показала более высокую степень негативного воздействия симптомов при врожденных формах заболевания, имеющих дисморфические изменения лица – 27.8 ± 1.21 балла (ДИКЖ у больных вульгарным ихтиозом равен 9.41 ± 1.03 баллам), что необходимо учитывать при проведении терапии таких пациентов.

Список литературы

1. Александрова А. К., Смольянников В. А., Суколин Г. И., Вульгарный ихтиоз: современный взгляд на проблему // Вестник дерматологии и венерологии. – 2007. - №2. – С. 54-63.

2. Гараева З. Ш. Основные концепции патогенеза и современного течения ихтиоза //Практическая медицина. -2013.-№1-4(73).-С. 17-19

3. Kelsell D. P/ Mutation in ABCA 12 underline the severe congenital skin disease harlequin ichthyosis // Am. J. Hum. Genetic. – 2005/ - №76. – P. 794-803

**ОСОБЕННОСТЬ ВЫЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЁЗА У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА**

В.К. Богданов, И.Н. Юрганова,
*Научный руководитель - к.м.н., доц. А.В. Лушникова*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра фтизиатрии*

Актуальность. В Российской Федерации на 2016 год численность населения составила 146,55 млн человек. Из них 29,8млн человек (20,33%) пожилого и старческого возраста и 84,04 млн (57,34%) в возрасте от 18 до 59 лет[1].

Несмотря на достигнутые успехи, туберкулез - сложная многоуровневая медико-социальная проблема как фтизиатрии, так и гериатрии. Показатели эффективности лечения больных туберкулезом в РФ недостаточно высоки. В 2016 году туберкулезом заболели 10,4 млн. Человек в том числе 1,7 млн умерло от этой болезни[2]. Серьезной проблемой, влияющей на общую ситуацию, является особенности выявления туберкулеза легких у пациентов пожилого и старческого возраста. Актуальность этой проблемы связана с трудностями и не своевременностью диагностики в связи с наличием множественной сочетанной патологии у пожилых людей. Течение туберкулезного процесса у этой категории лиц в подавляющем большинстве случаев сопровождается деструкцией лёгочной ткани и бактериовыделением [3]. Стертость клинической картины, слабая степень реакции на пробу Манту, рентгенологические особенности, выраженная сопутствующая патология у больных данной возрастной группы затрудняют своевременную диагностику туберкулеза [4].

Цель работы — изучить особенности выявления туберкулеза легких у больных старческого и пожилого возраста.

Задачи исследования: изучить долю больных пожилого и старческого возраста в структуре впервые выявленных форм туберкулеза; изучить особенности выявления туберкулеза у больных пожилого и старческого возраста.

Материал и методы исследования. Был произведен анализ больных с впервые выявленным туберкулёзом лёгких в г. Воронеже за 2016 г. За это время в Воронежской области выявлено 168 больных туберкулезом легких.

Для изучения особенностей впервые выявленного туберкулеза легких у больных пожилого и старческого возраста выделено 2 группы больных. В первую (основную) группу вошли 34 (20,24%) больных с впервые выявленным туберкулезом легких в возрасте 60 лет и старше. Сравнение проведено со 2-ой (контрольной) группой из 134 (79,76%) больных туберкулезом легких в возрасте от 18 до 59 лет.

Полученные результаты и их обсуждение. При анализе возрастно-полового состава установлено, что в основной группе было 18 (52,94 %) мужчин и 16(47,06%) женщин в возрасте 60 лет и старше, в контрольной – 86(64,18%) мужчин и 48(35,82%) женщин в возрасте от 18 до 59 лет. Таким образом, в исследуемых группах по возрастно-половому составу преобладает мужской пол. Кроме того, доля женщин с впервые выявленным туберкулёзом больше в возрасте 60 лет и старше выше.

При анализе клинических форм туберкулёза среди впервые выявленных больных установлено, что в 1-й группе инфильтративный туберкулёз наблюдался у 31 (91,18%) больного, диссеминированный туберкулез – у 2 (5,88%) и у 1 (2,94%) больного туберкулез половых органов. Во 2 группе инфильтративный туберкулез наблюдался у 97 (72,39%) больных, диссеминированный туберкулез - у 8 (5,97%), туберкулема у 4 (2,99%), фиброзно-кавернозный туберкулез у 3 (2,24), казеозная пневмония у 4 (2,99%), туб. менингит у 2 (1,49%) и туберкулез половых органов у 6 (4,48%)

Следовательно, у больных пожилого и старческого возраста основной формой туберкулёза является инфильтративный (91%), в 2 раза реже, чем у больных молодого возраста наблюдаются внелегочные формы туберкулеза (3% и 6% соответственно).

При анализе методов выявления больных туберкулезом легких лиц 60 лет и старше установлено, что при проверочном флюорографическом обследовании в 1-й группе выявлен 21(61,76%) больной, при этом сроки предыдущего флюорографического обследования до одного года были у 8 (38,1) % больных, от одного до двух лет — 10 (47,62 %) и от трех до пяти лет — у 3 (14,29%) больных. При обращении в лечебно-профилактическое учреждение с жалобами выявлено 13 (38,24%) больных 1—й группы, при этом предыдущее проверочное флюорографическое обследование было проведено в течение года у 6 (46,15%) больных, в течение 1-2 лет — у 6 (46,15%) больных, от трех до пяти лет и более — у 1 (7,69%) больных.

Во 2-й группе при прохождении флюорографического обследования туберкулез легких выявлен у 95 (70,89%) больных, при этом до одного года предыдущее флюорографическое обследование наблюдалось у 30 (31,58%) больных, в сроки от одного года до двух лет - у 39 (41,05%), в сроки от трех до пяти лет и более — у 26 (27,37%) больных. При обращении в лечебно—профилактическое учреждение туберкулез легких выявлен у 39 (29,11%) больных, в том числе срок предыдущего флюорографического обследования до 1 года был 10 (25,64%) больных, от 1 года до двух лет — у 13 (33,34%) и от трех до пяти лет и более у 16 (41,02%) больного.

Таким образом, у больных 60 лет и старше туберкулез реже выявляется при проверочном флюорографическом обследовании по сравнению с контрольной группой (62% и 71% соотв.). Чаще эта возрастная группа пациентов обращается с жалобами лечебно-профилактическое учреждение (38% и 29 % соотв.). Давность предыдущего флюорографического обследования у больных 1 группы более 3-лет наблюдается в 2 раза реже, чем у больных 2-й группы (14% и 27% соотв.). Сроки предыдущего обследования при обращении к врачу более 3 лет у больных 60 лет и старше наблюдалась в 5 раза реже (8% и 41% соотв.)

При исследовании мокроты микобактерии туберкулёза (МБТ) выявлены у 16 (47,05%) больных 1-ой группы и у 41 (30,59%) больных 2-й группы. Наличие деструктивных изменений в лёгочной ткани выявлено у 19(56%) больных 1-й группы и у 42(31%) — 2-й группы.Следовательно, у больных впервые выявленным туберкулезом больных пожилого и старческого возраста чаще, чем у больных молодого возраста чаще наблюдалось бактериовыделение в мокроте (50% и 31% соответственно.) и деструктивные изменения в легочной ткани (56% и 31% соответственно).

Таким образом, доля лиц с в возрасте 60 лет и старше среди впервые выявленных больных туберкулезом легких в Воронежской области имеет тенденцию к увеличению, что требует от медицинского персонала лечебно-профилактических учреждений своевременно заподозрить клинические проявления туберкулеза.

Выводы: 1) Доля больных туберкулезом в возрасте 60 лет и старше среди впервые выявленных больных составляет 20%

2) Основной формой туберкулёза у больных старческого и пожилого возраста является инфильтративная (91%);

3)Туберкулез у больных 60 лет и старше в 1,5 раза чаще по сравнению с лицами до 60 лет выявляется при обращении в лечебно-профилактическое учреждение, что требует настороженности врачей общей лечебной сети при работе с данной возрастной группой.

4)У больных с впервые выявленным туберкулезом легких пожилого и старческого возраста в 50% случаев наблюдается бактериовыделение в мокроте и в 56% - деструктивные изменения в легочной ткани, что делает эту возрастную группу больных эпидемиологически опасной.

Список литературы

1) ГКС/ОФИЦИАЛЬНАЯ СТАТИСТИКА/НАСЕЛЕНИЕ / ДЕМОГРАФИЯ/Распределение населения по возрастным группам URL:http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/# доступ от 18.02.2018

2) ВОЗ/ЦЕНТР СМИ/ТУБЕРКУЛЁЗ/ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ/ОКТЯБРЬ 2017/ОСНОВНЫЙ ФАКТЫ URL: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/ru/доступ от 19.02.2018

3) Константиновская О.С. Туберкулез у пациентов пожилого и старческого возраста: особенности патогенеза, клинико-рентге-

нологического течения, лечения течения // Туберкулез, легочные болезни, ВИЧ-инфекция. - 2016. – №3 (26). – С. 86-92

4) Тюхтин Н.С., Стогова Н.А. Лушникова А.В. Клиника и диагностика туберкулезного плеврита у лиц пожилого и старческого возраста // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2007. –№3. – С. 35-38.

**ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ С ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С**

В.П. Грабовец

*Научный руководитель - д.м.н., доц. Е.Л. Красавцев*

*Гомельский государственный медицинский университет, Гомель, Беларусь*

*Кафедра инфекционных болезней*

Актуальность. Ежегодно Всемирная организация здравоохранения регистрирует более двух миллионов смертельных исходов от острых и хронических гепатитов [1]. Из них 399 тыс. – гепатиты вирусной этиологии. Хронизация при вирус-ассоциированном гепатите развивается в 65-80% случаев [2]. При этом риск развития цирроза печени в течении ближайших 20 лет, составляет 15-30% [3]. Учитывая низкий доступ к своевременной диагностике и дорогостоящее лечении вирусного гепатита С, доля пациентов страдающих от осложнений данного заболевания остаётся высокой.

Цельданной работы изучить изменение структуры, госпитализированных пациентов Гомельской областной инфекционной клинической больницы с вирусным гепатитом «С» по полу и возрасту в периоды 2004-2010 и 2011-2017 гг.

Материалы и методы исследования.Был проведен анализ историй болезни 6013 пациентов с гепатитом «С» с 2004 по 2017 год. Среди них было 1918 женщин и 4095 мужчин. Статистический анализ проводился с использованием Statistica 10.0 и MicrosoftExcel. Анализ различий частот качественных признаков в нескольких независимых группах проводился с использованием критерия $\chi 2$.

Результаты расчетов считали значимыми при уровне статистической значимости (p) менее 0,05.

Результаты исследования и их обсуждение. С 2004 по 2010 год преобладающее число пациентов среди мужчин было в возрастной группе от 18 до 29 лет (42,5%), тогда как у женщин в возрастном промежутке от 30 до 50 лет (47,6%). Наименьшее число инфицированных людей приходится на 18 лет, как у мужчин (6,4%), так и у женщин (4%). ВИЧ-инфекция и жировой гепатоз у мужчин и женщин чаще встречались в возрасте от 30 до 50 лет. Среди женщин, ВИЧ-инфицированных было 6,5% ($p<0,001$ $\chi 2=25,34$), с жировым гепатозом 5,1% ($p<0,001$ $\chi 2=25,68$). Среди мужчин эти значения составляли 8,7% ($p<0,001$ $\chi 2=35,23$) и 6,2% ($p<0,001$ $\chi 2=36,15$) соответственно.

С 2011 по 2017 год наибольшая заболеваемость среди мужчин (58,2%) и женщин (54,6%) приходится на возраст от 30 до 50 лет. ВИЧ-инфекция и жировой гепатоз встречались чаще у мужчин и женщин в возрасте от 30 до 50 лет. Среди мужчин процент ВИЧ-инфицированных составлял 9,2% ($p<0,001$ $\chi 2=46,23$), а жировой гепатоз - 0,46% ($p<0,001$ $\chi 2=50,45$), ВИЧ-инфекция у женщин - 9,5% ($p<0,001$ $\chi 2=32,61$), жировой гепатоз не встречался.

Заключение.По сравнению с периодом 2004-2010 годов в период с 2011-2017 гг. среди женщин наблюдалось увеличение заболеваемости вирусного гепатита «С» для всех возрастных групп. Однако у мужчин в возрастных группах до 18 лет и с 18-29 лет наблюдалось снижение числа пациентов с вирусным гепатитом «С». Хотя в возрастных группах 30-50 и 51-100 наблюдается увеличение числа пациентов с вирусным гепатитом «С». Увеличилась доля ВИЧ-инфицированных пациентов среди мужчин и женщин, госпитализированных с вирусным гепатитом «С».

Список литературы:

1. El-Serag, B. Epidimiology of viral hepatitis and hepatocellular carcinoma / B. El-Serag [et al.] // Gastroenterology. – 2012. –V. 142. – P. 1264–1273.

2. Pellicano, R. Autoimmune manifestation during interferon therapy in patients with chronic hepatitis C: the hepatologist's view / R. Pellicano [et al.] // Minerva gastroenterol. dietol. – 2005. – V. 51. – P. 55–61.

3. Лобзин, Ю.В. Вирусные гепатиты: клиника, диагностика, лечение / Ю.В. Лобзин [и др.]. – СПб.: Фолиант, 2003. – 192 с.

**ЭПИДЕМИЧЕСКИЕ И КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ГРИППА У ДЕТЕЙ**

Ю.В. Гребенникова, А.А. Афанасьева, Е.Г. Калашникова, Я.В. Пастернак

*Научный руководитель - к.м.н., асс. В.Б. Котлова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра детских инфекционных болезней*

Актуальность. В структуре общей инфекционной заболеваемости на долю гриппа приходится 8% - 25% [1,2,3,4]. Известно, что ежегодно происходит изменение состава циркулирующих вирусов гриппа. Так, в 2009 году была пандемия, обусловленная высоко патогенным вирусом А (Калифорния/07/2009(H1N1). С 2012 года преобладал штамм вируса гриппа А(H3N2), в 2013 были распространены вирусы гриппа А (H1N1)pdm09, который стал сезонным и А (H3N2). В 2014–2015 гг. появился грипп В [5]. Особенностью эпидсезона 2016-2017 гг. в Воронежской области была преимущественная циркуляция вирусов гриппа В (53,4%), на долю А(H3N2) пришлось 22,5%, А(H1N1)pdm09 - 2,5%, А нетипируемого - 21,6%

Целью нашего исследования явилось изучение этиологической структуры гриппа у госпитализированных в БУЗ ВО «ОДКБ №2» детей в эпидемический сезон 2016-17 гг. и клинико-лабораторные особенности течения гриппа в зависимости от этиологии выделенных возбудителей.

Задачи: 1. Изучить эпидемиологические особенности гриппа у детей эпидсезона 2016-17 гг. по статистическим показателям количества детей, находившихся на стационарном лечении в БУЗ ВО «ОДКБ №2»

2. Провести анализ клинико-лабораторных данных гриппа у детейэпидсезона 2016—2017 гг. (А(H3N2), гриппа В) и гриппа А(H1N1)pdm09 эпидсезона 2013 года.

Методы и материалы.С ноября 2016 по апрель 2017 год в БУЗ ВО «ОДКБ №2» госпитализировано 234 ребенка с гриппом: 62,4% с гриппом В, 37,6% с гриппом А. Проведен анализ историй болезни 85 детей от 3 месяцев до 14 лет:из них 33 человека с гриппом А(H3N2) (I группа) и 27 детей с гриппом В (II группа), госпитализированных в инфекционный стационар в эпидсезоне 2016-2017 гг. и 25 детей с гриппом А(H1N1)pdm09 сезона 2013 года (III группа), отобранных методом случайной выборки.Всем больным проводилось общеклиническое обследование, исследование мазков из носоглотки методами ПЦР (респираторный скрин) с целью обнаружения нуклеиновой кислоты вируса гриппа и других ОРВИ и МФА мазков-отпечатков из носа с целью обнаружения антигенов вируса гриппа.

Полученные результаты и их обсуждение: Поступление в стационар больных с гриппом началось с ноября 2016 года. В декабре, когда было госпитализировано 44 человека, превалировал грипп А 95,5%, на грипп В пришлось 4,5%. В январе 2017 года процент детей с гриппом В возрос до 40, в феврале достиг 87%, а количество госпитализированных больных составило 87 человек. В марте количество больных снизилось до 47, в этиологической структуре по прежнему доминировал грипп В 93,6%. Половина детей госпитализированы в первые двое суток заболевания 51,7%, на 3-5 день – 25%, на 6-8 – 23,3%. Госпитализация осуществлялась чаще по направлению врача «скорой помощи» (56,7%), участкового педиатра (30%), самостоятельно обратились 8% больных. В структуре госпитализированных детей мальчики составили 55%, девочки - 45%. У 70% больных отмечался контакт с больными ОРВИ в детском коллективе или в семье, у 2 детей - с больными гриппом. Дети первых трех лет составили 31,7%, 3 - 7 лет - 36,5%, 7 - 15 лет - 31,8%. Достоверно чаще гриппом А(H3N2) болели дети раннего возраста (51,5%) в сравнении с гриппом В - 14,8% ($p<0,01$) и гриппом (H1N1)pdm09 - 24% ($p<0,05$). Грипп А (H1N1) и грипп В чаще

регистрировался у детей старше 7 лет: 44% и 40,1% соответственно в сравнении с гриппом А(H3N2) - 15,2% (p<0,05).

У всех пациентов заболевание начиналось с повышения температуры (96,5%). Фебрильная лихорадка в 1–2 сутки заболевания отмечалась достоверно чаще у детей с сезонным гриппом А(H1N1) pdm09 - 84% против 45% (p<0,01) при А(H3N2) и 25,9%, (p<0,001) при гриппе В. Субфебрильная температура в течение всего периода болезни регистрировалась у каждого четвертого больного с гриппов В и только у 12% и 8% детей с гриппом А(H3N2) и с гриппом А(H1N1)pdm09 соответственно (p>0,05). Длительнее лихорадочная реакция также отмечалась при сезонным гриппом А(H1N1)pdm09 4,6±0,29 дня против 2,88±0,28 дней (p<0,001) при гриппе А(H3N2) и 2,42±0,26 дней (p<0,001) при гриппе В.Судорожный синдром и синдром рвоты, как проявление нейротоксикоза, наблюдались только при гриппе А. Судороги возникли у одного больного (3%) первой группы и двух пациентов (8%) третьей группы, носили тонико-клонический характер, возникали однократно в первые двое суток заболевания. Синдром рвоты зарегистрирован у 4 детей (12%) с гриппом А(H3N2) и 2 больных (8%) – с гриппом А(H1N1)pdm09. Геморрагический синдром в виде петехиальной сыпи отмечался только у 12% с гриппом А(H1N1)pdm09. В эпидсезон 2016-2017 года геморрагический синдром не регистрировался. А миалгический синдром (боль в икроножных мышцах) имел место только в 2016-2017гг. у 5 пациентов с гриппом В (18,5%) и одного ребенка с гриппом А(H3N2) (p<0,05). Лимфопролиферативный синдром наблюдался у 12 детей (14,6%). Чаще он выявлялся при гриппе А: в 18,2% и 25% случаев при гриппе А(H3N2) и А(H1N1)pdm09 соответственно. При гриппе В имело место увеличение шейных лимфоузлов только у 2 пациентов. Кашель регистрировался у 86%, заложенность носа - у 84,7% детей с гриппом. Склерит отмечался только при гриппе А (6% и 8% в первой и третьей группе соответственно). Ларингит с стенозом гортани 1 степени также развивался только при гриппе А: при А(H3N2) - 12,1%, при А(H1N1)pdm09 – 8%. Обструктивный синдром отмечался у детей всех групп в 7,4 – 15,2% случаев, диарейный синдром - у одного пациента каждой группы 3-4%. Процент осложнений при гриппозной инфекции в сравниваемых группах составил 24%- 33%. В 2016-2017 гг. в структуре осложнений преобладали бронхиты 15,2-14,8%, в то время как при А(H1N1)pdm09 2013 года - пневмонии (16%). Осложнения со стороны и ЛОР-органов в первой группе составили 18,2%, во второй – 26%, что достоверно больше в сравнении с гриппом А(H1N1)pdm09 – 4% (p<0,05). В периферической крови лейкопения отмечалась у каждого пятого больного с гриппом (21,2%), нормоцитоз у 47%. Однако, достоверно чаще лейкопения имела место при гриппе В - 48%, против гриппа А(H3N2) - 9,1% (p<0,01) и А(H1N1)pdm09 – 12% (p<0,01). Грипп А(H3N2) чаще протекал с нормоцитозом 60,6%, в сравнении с гриппом В (44,4%), а особенно с А(H1N1)pdm09 - 32% (p<0,05). При этом у 36,4% больных с гриппом А(H3N2) зафиксирован относительный нейтрофилез, в то время при гриппе В только у 19% (p<0,05), а при А(H1N1)pdm09 - у 26% (p>0,05). Обращало на себя внимание увеличение АСАТ почти у каждого второго ребенка (44,4%) с гриппом В, в среднем до 79,6±11,3. При гриппе А(H3N2) повышение АСАТ зафиксировано у 6 детей (18,2%), при А(H1N1) pdm09 - у одного больного (p<0,05), что обусловлено, возможно, развитием миалгического синдрома, развивавшегося преимущественно при гриппе В.

Таким образом, в этиологической структуре гриппа в 2016-2017 гг. в начале эпидсезона доминировал грипп А (H3N2), в конце - грипп В. Среди больных гриппом А(H3N2) преобладали дети раннего возраста, гриппа В – школьники. Наиболее тяжелое течение имел грипп А(H1N1)pdm09 2013 года, при котором отмечалась более высокая и длительная температурная реакция, чаще развивался геморрагический и синдром нейротоксикоза, в структуре осложнений доминировали пневмонии. При гриппе В температурная кривая была короче и у четверти пациентов не превышала 38,50С, судорожный и геморрагический синдром не регистрировались, не выявлялся склерит и ларингит, часто отмечался миалгический синдром, чем можно объяснить увеличение АСАТ. Достоверно чаще грипп В протекал на фоне лейкопении.

Список литературы:

1. Клиника и гемореологические нарушения у детей при гриппе и острых респираторных вирусных инфекциях /А.Н. Данилов, Е.В. Михайлова, Т.К. Чудакова,А.В. Романовская [и др.] // Инфекционные болезни. - 2012. - №4. - С. 23–27.

2. Проблема ОРВИ и гриппа А (H1N1) в современном акушерстве / Е.В. Михайлова, И.А. Салов, А.В. Романовская, Н.А. Дубовицкая // Саратовский научно-медицинский журнал.- 2012. - Т.8, № 2.- С. 218 –224.

3. Кокорева С.П. Оптимизация этиотропной терапии острый респираторных вирусных инфекций у детей / С.П. Кокорева, А.В. Трушкина, О.А. Разуваев // Детские инфекции.- 2013.- Т.4, №4 - С.42-46.

4. Гендон Ю.З. Возможность предсказания пандемий гриппа / Ю.Г. Гендон // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. - 2016. - №3 – С.113-120.

5. Кареткина Г.Н. Грипп и ОРВИ: лечение и профилактика в наступившем эпидемическом сезоне 2015-2016 гг. / Кареткина Г.Н. // Лечащий врач. – 2015. - №2. – С.66-69.

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ШИГЕЛЛЕЗА У ДЕТЕЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

В.А. Грин, М.Н. Остроушко, И.А. Сертаков, В.А. Шахова
*Научный руководитель - асс. О.В. Подшибякина*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра детских инфекционных болезней*

Актуальность. Острые кишечные инфекции (ОКИ) занимают одно из ведущих мест в инфекционной патологии детского возраста. Шигеллез в настоящее время встречается относительно редко, лишь в 0,3% случаев [1]. Является преимущественно инфекцией детского возраста (80-90% случаев шигеллеза приходится на детей в возрасте до 5 лет) [2,3].

Анализ структуры госпитализированных детей в БУЗ ВО «ОДКБ №2» в 2012-2016гг. показал стабильно высокий уровень ОКИ (соответсвено: 27,7%, 25,2%, 28%, 30%,29%). В структуре ОКИ за эти годы шигеллезы значительно уменьшились (соответственно: 5%, 1,79%, 0,44%, 0,54%, 0,33%).

По данным роспотребнадзора ОКИ в Воронежской области в 2013г. было зарегистрировано 7194 случаев, из них шигеллеза у детей до 14 лет – 0,45% (33 случая). В 2017г. С января по июль 5013 случаев ОКИ, шигеллезы у детей до 14 лет составили 0,19% (1 случай) [4].

Цель работы: Выявить особенности течения шигеллеза у детей в современных условиях.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ 32 историй болезни детей с шигеллезом, проходивших лечение в БУЗ ВО «ОДКБ №2» с 2012 по 2016 год. Для изучения особенностей течения шигеллеза в современных условиях, было сформировано 2 группы наблюдения: 1 группа (11 человек), где диагноз был подтвержден результатом бактериологического исследования кала (4 (36,4%) мальчика, 7 (63,6%)девочек)и 2 группа (21 ребенок), где диагноз был подтвержден результатом серологического исследования крови (мальчиков 9 (42,9%), девочек 12(57,1%)). Всем больным проводилось общеклиническое обследование, диагноз подтверждался обнаружением шигелл при бактериологическом исследовании кала или при нарастании титров антител в 4 и более раза при серологическом исследовании крови методом парных сывороток (кишечная РПГА).

Результаты исследования. Анализ возрастной структуры заболевших показал, что шигеллезом чаще болеют дети дошкольного и школьного возраста, редко дети до 1 года. Дети раннего возраста составили 37,5% (12 чел.), дошкольного (3-7 лет)- 31,25% (10 чел.), школьного- 31,25% (10 чел.). Дети до года из общего числа заболевших- 6,25% (2 чел.). В 1 группе заболевших дети раннего возраста составили 45,5% (5 чел.), дошкольного- 27,3% (3 чел.), школьного- 27,3% (3 чел.). Во 2 группе: детей до года 9,5% (2 чел.), от 1-3 лет- 23,8% (5 чел.), дошкольного- 33,3% (7 чел.), школьного- 33,3% (7 человек). У всех наблюдаемых пациентов спорадическая заболеваемость.

В этиологической структуре шигеллеза преобладает Shigellasonnei - 62,5% (20 случаев), у 9,5% детей (2 чел.) отмечалась mixt-инфекция с ротовирусом и астровирусом, Shigella Fiexneri составляла 37,5% (12 чел.).

Из 32 проанализированных историй заболевание протекала преимущественно в виде гастроэнтероколита – 71,8% (23 чел.), в виде энтероколита- 12,5% (4 чел.),в виде гастроэнтерита- 12,5% (4 чел.), энтерогемоколита- 3,13% (1 человек). В 1 группе: гастроэнтероколит наблюдался у 81,8% (9 чел.) детей, гастроэнтерит- 18,2% (2 чел.). Во 2 группе детей: гастроэнтероколит отмечался у - 66,7% (14 чел.), энтероколит у- 19% (4 чел.), гастроэнтерит у- 9,5% (2 чел), энтерогемоколит у - 4,8% (1 чел.).

Заболевание протекало в среднетяжелой форме у всех 32 человек (100%). Половина детей поступали в стационар на 1- 2 день, половина - на 3-4 день. Находились в стационаре в течение 8-10 дней- 28,1% (9 чел.) детей, 5-8 дней - 71,9% (23 чел.).

Заболевание начиналось остро, с подъема температуры, у всех детей: до субфебрильных 21,9% (7 чел.), до фебрильных 28,1% (9 чел.), до высоких фебрильных 50% (16 чел.). У детей 1 группы: подъем температуры до субфебрильных цифр у 9,1% (1 чел.), до фебрильных- 18,2% (2 чел.), высоких фебрильных цифр- 72,7% (8 чел.). Во 2 группе детей - субфебрильная температура встречалась у 28,6% (6 чел.), фебрильная- 33,3% (7 чел.), высокая фебрильная- 42,8% (9 чел.). Средняя продолжительность температуры составила 3 дня.

Рвота встречалась у 87,5% детей (28 чел.) с первого дня, с частотой 3 раза, сохранялась 1-3 дня. У детей с микст-инфекцией рвота сохранялась в течение 5 дней. В 1 группе рвота встречалась у 100% (11 чел.) пациентов, во 2 группе у 80,9% (17 чел.).

У всех пациентов отмечался жидкий стул. У 87% (28 чел.)- стул с грубой слизью, у 18,8% (6 чел.)- и с прожилками крови. У большинства детей- 62,5% (20 чел.) кратность стула составила 5 раз в сутки, у 37,5% (12чел.) детей - 6-10 раз. При анализе по группам, в 1 группе: 90,9% (10 человек) стул с грубой слизью, 27,3% (3 чел.) и с прожилками крови. Кратность стула 5 раз у 63,6% (7 чел.) детей, 6-10 раз - у 36,4% (4чел.). Во 2 группе: 61,9% (13 чел.) детей имели стул с грубой слизью, 14,3% (3 чел.) - и с прожилками крови. Кратность стула 5 раз у 61,9% (13 чел.), 6-10 раз 38,1% (8 чел.)

Боли в животе отмечены у 75% (24 чел.) всех детей; 1 группа-72,8% (8 чел.), 2 группа-76,1% (16 чел.), с локализацией по ходу толстого кишечника, в проекции желудка, и сохранялись в течение 1-3 дней. Тенезмы отмечались у 18,5% (6 чел.); в 1 группе-27,3% ( 3 чел.), во 2 группе-14,3% (3 чел.). Токсикоз с эксикозом, требующий проведения инфузионной терапии наблюдался у 9,3% (3 чел.), чаще в 1 группе у детей с mixt-инфекцией 18,2% (2 чел.); во 2 группе 4,7% (1 чел.).

По данным исследований периферической крови, у 37,5% (12 чел.) отмечен лейкоцитоз в диапазоне от 10,3 до 18,9*10*9/л, лейкопения - 9,3% (3 чел.), относительный нейтрофилез – 53,1% (17 чел.). СОЭ превышала 15мм/час у 53,1% детей. В 1 группе у 54,5% (6 чел) детей отмечен лейкоцитоз в диапазоне от 10,3 до 18,9*10*9/л, лейкопения - 9% (1 чел.), относительный нейтрофилез-36,5% (4 человека). Во 2 группе у 28,6% (6 чел.) детей наблюдался нейтрофилез в диапазоне от 10,07до 17,64*10*9/л, лейкопения с относительным лимфоцитозом- у 8% (2 чел.), относительный нейтрофилез- у 61,9% (13 чел).

При анализе копрограммы у 65,6% (21 чел.) выявлены изменения, характерные воспалению толстого кишечника: много слизи, лейкоцитов, эритроциты 2-9 в п.зр. У остальных показатели воспаления менее выражены.

Выводы: 1. Шигеллез за последние 5 лет встречается редко, в структуре заболеваний преобладает дизентерия Зоне, и чаще встречается в дошкольном и школьном возрасте, дети до года болеют редко, заболевание протекает преимущественно в виде гастроэнтероколита, редко- энтерогемоколита.

2. У всех детей дизентерия протекала с фебрилитетом и высоким фебрилитетом, у большинства детей отмечается рвота, возникающая с первого дня, частотой до 3 раз, продолжительностью до 3х дней.

3. У всех пациентов отмечался жидкий стул, у большинства с грубой слизью, кратностью до 5 раз в сутки, без разницы по группам сравнения.

4. У большинства детей с шигеллезом в периферической крови отмечался абсолютный и относительный нейтрофилез.

Список литературы:

1. Плоскирева А.А, Горелов А.В., Усенко Д.В. Острые кишечные инфекции у детей в практике педиатра: возможности диагностики и терапии. Вопросы современной педиатрии. Москва.: 2014. - 13 с.

2. Бехтерева М.К., Анохин В.А., Халиулина С.В. Клинические рекомендации (протокол лечения) оказания медицинской помощи детям больным шигеллезом. Казань:2015.-89 с.

3. Никифоров В.В, Шахмарданов М.З., Бурова С.В., Томилин Ю.В. Эволюция этиотропного лечения шигеллезов. Медицинский совет. Москва:2017.-79 с.

4. Данные сайта http://36.rospotrebnadzor.ru.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «РЕМАКСОЛ» В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ, В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С

С.О. Дорофеева

*Научный руководитель - асс. Г.В. Филь*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра инфекционных болезней*

Актуальность. По данным ВОЗ во всем мире неуклонно растет число заболевших изолированным и сочетанным туберкулезом и вирусным гепатитом С (ВГС) [1, 2]. Кроме того, врачи-фтизиатры сталкиваются с такой проблемой как лекарственное поражение печени (ЛПП), обусловленное приемом противотуберкулезных препаратов [3, 4]. Частота развития ЛПП при туберкулезе составляет 8-38% [4]. Больные туберкулезом в сочетании с хроническим алкоголизмом также имеют изменения в показателях функциональных проб печени с тенденцией к медленному восстановлению [5]. Эффективным патогенетическим подходом таких состояний является использование препарата «Ремаксол» (ООО «НТФФ «ПОЛИСАН», Санкт-Петербург). Это сбалансированный инфузионный гепатопротектор, состоящий из естественных метаболитов (янтарная кислота, рибоксин, никотинамид, метионин), оказывающий антиоксидантное, антигипоксантное, гепатотропное действие, стимулирует синтез эндогенного адеметионина, повышает показатели системы глютатиона, усиливает регенеративные процессы в печени [5].

Целью данного исследования является изучение эффективности отечественного гепатопротектора «Ремаксол» в стандартном лечении инфильтративного туберкулеза легких (ИТЛ) на фоне хронического гепатита С (ХГС).

Материалы и методы: в исследование были включены 48 пациентов (32 мужчин и 16 женщин) с диагнозом инфильтративный туберкулез легких (ИТЛ) в фазе распада, в качестве сопутствующей патологии определялся ХГС, находящихся на лечении в Воронежском противотуберкулезном диспансере в 2016-2017 гг. Средний возраст пациентов составил 34,8±8,9 лет. Верификация и детализация диагноза туберкулеза всем пациентам осуществлялась согласно общепринятым стандартам. При скрининговом исследовании методом иммуноферментного анализа (ИФА) с помощью тест-системы ЗАО «Вектор-Бест» третьего поколения были обнаружены антитела к вирусу гепатита С (a-HCV-IgG, a-HCV-IgM). Затем проводилось комплексное лабораторно-инструментальное исследование печени. Консультация пациентов осуществлялась врачом-инфекционистом.

Все больные были рандомизированы по основным клинико-лабораторным показателям. Пациенты основной группы (n=25) получали лечение согласно стандартным режимам химиотерапии туберкулеза (на основании основных положений приказа МЗ РФ № 109 от 21 марта 2003 г), на фоне патогенетической (дезинтоксикационная, десенсибилизирующая терапия, витамины) и симптоматической терапии. Препарат «Ремаксол» применялся внутривенно капельно по 400 мл 1 раз в сутки на протяжении 12 дней. Пациенты

контрольной группы (n=23) находились на стандартной противотуберкулезной терапии в комплексе патогенетической и симптоматической терапии.

Возрастные особенности больных были следующие: молодые люди в возрасте от 18 до 30 лет составили 12,5%, средняя возрастная группа от 31 до 60 лет – 87,5%. Была проанализирована социальная характеристика пациентов. Выяснилось, что 64,6% больных безработные, 69,2% - злоупотребляют алкоголем, у 20,8% больных в анамнезе есть указание на употребление внутривенных наркотиков. Доминирующей была инфильтративная форма туберкулеза, она выявлялась у 64,6% пациентов, диссеминированный туберкулез – у 25%, туберкулез внутригрудных лимфатических узлов – у 6,4%, фиброзно-кавернозный туберкулез – у 2%, туберкулезный плеврит – у 2%. Бактериовыделение определялось у 77% пациентов.

Перейдем к клинической симптоматике поражения печени. Все пациенты предъявляли жалобы на тяжесть в правом подреберье и диспепсические расстройства. При осмотре определялась субэктеричность склер у 24% пациентов основной группы, у 21,7% - контрольной группы. При пальпации живота гепатомегалия выявлялась у 84% пациентов основной группы и у 82,6% контрольной группы. Спленомегалия в основной группе определялась у 48% пациентов, в контрольной группе – у 47,8% больных.

У всех пациентов в крови определялась ускоренная СОЭ, у 81,2% - умеренный лейкоцитоз. Общий билирубин в основной группе достигал 53,1±4,7 мкмоль/л у 24% пациентов, и 57,5±6,8 мкмоль/л у 21,7% больных контрольной группы. У 60% пациентов основной группы средний уровень АЛТ составлял 92,2±12,4 ед/л., у 47,8% больных контрольной группы – 128,4±12,8 ед/л.

Результаты. После проведенного курса лечения у пациентов основной группы наблюдалось более быстрое исчезновение диспепсических расстройств и жалоб на тяжесть в правом подреберье по сравнению с результатами группы сравнения. В основной группе жалобы на диспепсические расстройства у 88% больных исчезли через 7 дней лечения, в контрольной группе – у 78,2% через 20 дней терапии. Тяжесть в правом подреберье исчезла у 80% пациентов основной группы после 10 дней терапии, в контрольной группе – у 65,2% через 15 дней. Через 23 дня лечения сократились размеры печени у 76% обследованных больных основной группы, в группе сравнения изменения размеров печени произошли у 69,5% больных через 25 дней терапии.

Нормализация показателей общего анализа крови в основной группе наблюдались через 9 дней лечения у 68% больных, в контрольной группе – у 69,5% больных через 12 дней. Произошли положительные изменения биохимических показателей крови. Уровень общего билирубина в крови у 76% пациентов основной группы снизился до нормальных показателей через 7 дней от начала терапии. В группе сравнения нормализация уровня билирубина произошло у 69,5% больных только на 11 день лечения. Показатели АЛТ снизились до нормы на 11 день от начала лечения ремаксолом у 84% пациентов. В группе сравнения похожие изменения отмечались на 15 день терапии.

Выводы. Результаты проведенного исследования показывают эффективность применение гепатопротектора «Ремаксол» в стандартном лечении больных ИТЛ с сопутствующей патологией ХГС.

Список литературы:

1. Вирусный гепатит во фтизиатрической практике // Оськин Д.Н., Добин В.Л. // Российский медико-биологический вестник им. Академика И.П. Павлова. 2010. №2. С. 30-37.

2. Клинико-эпидемиологические особенности гепатитов В и С у больных туберкулезом легких // Асратян А.А. // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2013. №6. С. 20-27.

3. Мордык А.В., Березников А.В., Конев В.П. Лекарственные поражения печени с упорным течением и недостаточным ответом на терапию: результаты ведомственной экспертизы и клинических наблюдений / А.В. Мордык, А.В. Березников, В.П. Конев //Проблемы туберкулеза и болезней легких. 2010. № 4. С. 43-47.

4. Буеверов А.О. Лекарственный гепатит: если лекарство нельзя отменить / А.О. Буеверов // Клинические перспективы гастроэнтерологии, гепатологии. 2007. № 5. С. 13-18.

5. Иванова О. Г. Лекарственные поражения печени и их лечение в клинике туберкулеза // Туберкулез и болезни легких. 2015. № 9. С.47-52.

## ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ У ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫХ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЁЗОМ В ГОРОДЕ ВОРОНЕЖЕ В 2016 ГОДУ

Е.И. Колупаева, Д.В. Ковригина

*Научный руководитель - к.м.н., доц. Н.Е. Хорошилова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра инфекционных болезней*

Актуальность: По данным ВОЗ общее число зарегистрированных случаев туберкулеза в Российской Федерации в 2016 году составило 121046 человек. Степень восприимчивости к туберкулезной инфекции у людей различная и зависит как от наличия медицинских, эпидемиологических или социальных факторов риска развития туберкулеза, так и от возраста и пола[1]. Туберкулёз у мужчин диагностируется чаще, чем у женской половины населения, а также чаще является причиной смерти. Женщины представляют собой особую группу населения, потому что составляют не только трудовой, а ещё и репродуктивный потенциал государства[2]. В мире ежегодно заболевают туберкулезом разной локализации около 2,5 млн. женщин, 1 млн. умирает от туберкулёза, чаще в репродуктивном возрасте. [3]

Цель: Изучение гендерных особенностей у впервые выявленных больных туберкулезом в городе Воронеже в 2016 году.

Материалы и методы: Для анализа использовались отчетные формы 089-у впервые выявленных больных Воронежского областного клинического противотуберкулезного диспансера им. Н.С. Похвисневой за 2016 год.

Полученные результаты: В 2016 году в городе Воронеже было зарегистрировано 181 случай впервые выявленного туберкулеза, из них 114(62,9%) мужчин и 68(37,5%) женщин. Анализ показал, что среди заболевших разного пола преобладают одинаково часто лица молодого возраста от 25 до 44 лет. Средний возраст лиц с впервые выявленным туберкулёзом у женщин составил 42,9 лет, а у мужчин- 42,8 года. Мужчины с впервые выявленным туберкулёзом чаще были безработными(38,1%), неработающие женщины трудоспособного возраста составили-14,9%.

При анализе методов выявления туберкулеза установлено, что при проведении планового флюорографического исследования было выявлено 113 больных (66,3% лиц мужского пола и 24,7% лиц женского пола), с жалобами обратилось 24 мужчины и 21 женщина. При проведении рентгенографии органов грудной клетки туберкулез выявлен у 21 пациента(6,8% мужчин и 4,9% у женщин).

По клиническим формам туберкулеза среди заболевших подавляющее большинство случаев составил инфильтративный туберкулез - 77,9% (49,1% мужчин и 28,7 женщины), очаговый туберкулёз- 6,0%, диссеминированный туберкулёз - 4,9% случаев, из них 4,4% приходится на лиц мужского пола. Было зарегистрировано два случая казеозной пневмонии, и это были мужчины. Туберкулеза внелегочной локализации выявлено всего 7 случаев, из них 1 - туберкулезный менингит у мужчины(0,5 %) от всех случаев впервые выявленного туберкулеза и 6 случаев разной локализации зарегистрированы у женщин(3,3%). Бактериовыделение определялось у 24,3% мужчин и 17,6% женщин.

Вредные привычки отрицают 127 больных. Курением страдают 9,9% мужчин и 1,6% женщин. Алкоголизм был выявлен у 8,8% мужчин и 2,7% женщин. На учете нарколога по поводу наркомании состоят 4,4% мужчин, женщин страдающих данным заболеванием выявлено не было.

Выводы:

1.Среди впервые заболевших туберкулезом в г. Воронеже в 2016 году преобладали лица молодого возраста мужского пола.

2.Туберкулез органов дыхания чаще выявлялся при плановых флюорографических обследованиях у мужчин.

3.У мужчин чаще выявлялся туберкулез органов дыхания, а у женщин внелегочные формы туберкулеза.

4.Наиболее опасными в эпидемиологическом плане из числа выявленных больных туберкулезом были мужчины, так как они чаще являлись бактериовыделителями.

Список литературы:

1. Туберкулез в Российской Федерации 2012/2013/2014 гг. Аналитический обзор статистических показателей, используемых в Российской Федерации. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 312с.

2. Великая О.В. Медико-социальные аспекты туберкулеза женского населения Воронежской области / О.В. Великая, А.В. Акулова, С.И. Каюкова // Туберкулез и болезни легких. -2017. -Т. 95. No 7. -С. 24-28.

3. Русановская Г.Ф. Женщины репродуктивного возраста как особая группа риска по туберкулезу органов дыхания / Г.Ф. Русановская // Туберкулёз и социально значимые заболевания.-2015.-No 2.-С. 66-67.

## ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ РИСКОВ РАЗВИТИЯ ДИСБИОЗА, ИММУНОДЕФИЦИТА И АЛЛЕРГИИ У СТУДЕНТОВ ВГМУ МЕТОДОМ ДОЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ (АНКЕТИРОВАНИЕ)

С.А. Корчагина, В.В. Корчагин, П.М. Калашникова

*Научные руководители: к.б.н., асс. Т.Д. Новосельцева, к.б.н., асс. А.П. Калашникова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра микробиологии*

Актуальность. В России около 90% населения в той или иной мере страдает дисбиозом, иммунодефицитом и аллергическими заболеваниями. В настоящее время проблема оптимизации состояния кишечной микрофлоры, которая играет важную роль в жизнедеятельности организма человека, принадлежит числу наиболее важных в современной медицине. Термин «дисбактериоз» был введен в клиническую практику немецким врачом А. Нисссле. Дисбактериоз (дисбиоз) – это количественные и качественные нарушения нормальной микрофлоры организма человека. Некоторые авторы подчеркивают, что дисбиоз – не заболевание, а отклонение от нормы одного из параметров гомеостаза [1], в тоже время дисбактериоз – это не самостоятельная патология, а синдром многих болезней.

Причины дисбактериоза разнообразны. К его формированию приводят разнообразные неблагоприятные факторы, такие как неправильное питание, стрессы, физические нагрузки, заболевания органов желудочно-кишечного тракта, антибактериальная терапия, гормонотерапия, оперативные вмешательства, острые инфекционные заболевания ЖКТ и др.

Одним из наиболее важных свойств кишечной микрофлоры является ее тесное взаимодействие с иммунной системой. Вследствие этого иммунодефицит и одно из проявлений его, аллергический синдром, также являются серьезной причиной развития дисбиоза [3].

В последние годы по Воронежской области, как и по России в целом, прослеживается стабильный рост уровня общей заболеваемости по всем возрастным категориям. Одновременно наблюдается значительное снижение числа абсолютно здоровых студентов и стремительный рост функциональных нарушений и хронических заболеваний во всех возрастных группах. При этом юношеский возраст является наиболее компрометированным в развитии дисбиоза кишечника [2].

Диагностика дисбактериоза лабораторными методами является дорогостоящей, трудоемкой и длительной с отсутствием общепринятых методик и критериев оценки данного синдрома. В связи с этим, более доступным для выявления рисков развития дисбиоза, иммунодефицита и аллергического синдрома является метод до лабораторного исследования – анкетирование.

Цель. Изучить взаимосвязь между рисками развития дисбиоза кишечника, предрасположенностью к иммунодефициту и аллергическому синдрому на основе скринингового обследования студентов ВГМУ.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 214 человек – студентов 2-3 курса ВГМУ им. Н.Н. Бурденко в возрасте от 18 до 21 года. Из них 43 – лица мужского пола, 171 – женского пола.

В работе был использован метод до лабораторной диагностики, основанный на сборе анамнеза путем анкетирования. При этом учитывались возраст, пол, условия проживания (в общежитии или семье). Анкета включала тест-вопросы для выявления признаков дисбиоза кишечника, синдрома иммунодефицита и аллергического синдрома. Предрасположенность к развитию дисбиоза определяли по следующим критериям: нарушение режима питания, боли в животе, метеоризм, горечь во рту, нарушение стула, потеря массы тела, ожирение, изменение аппетита, общая слабость, раздражительность, гиповитаминоз и др.

Критериями предрасположенности к иммунодефициту являлись следующие признаки: стрессы, физические нагрузки, продолжительное курение, перенесение инфекционных заболеваний 3-4 раза в год, перенесение обширных операций, общих и местных наркозов, прием медикаментов с иммуносупрессорными свойствами, хронический холецистит, панкреатит, хронические гнойничковые заболевания кожи и др.

Предрасположенность к аллергическому синдрому выявляли по следующим признакам: пищевая непереносимость (молоко, цитрусовые, шоколад, рыба и др.), аллергия на домашнюю пыль, сухость, шелушение кожи, кожный зуд, высыпания на коже, чихание, насморк, перенесенные анафилактические реакции, сильное жжение в глазах, повышенная слезоточивость и др.

Степень риска возникновения синдромов дисбиоза, иммунодефицитного и аллергического оценивали в баллах. 1 балл – положительный ответ на вопрос анкеты. Первая степень (низкая) –

1-7 баллов, вторая (средняя) – 8-14 баллов, третья (высокая) – 15-21 баллов.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием электронных таблиц Microsoft Excel forMS Windows и включала расчет относительных показателей (%), коэффициента корреляции и определение достоверности полученных данных с учетом критерия Стьюдента.

Полученные результаты. В ходе исследования, проведенного путем анкетирования, и анализа данных получены результаты, которые выявляют проблемы со здоровьем у трети обследованных студентов. Чаще встречаются нарушения, связанные с проявлениями аллергии (53% случаев), питанием (36%), стрессами (31%), утомляемостью (33%), в том числе физическими нагрузками (19%). Проведенный анализ показал, что риски развития дисбиоза, иммунодефицита и аллергии прямо коррелируют по I степени риска (соответственно 78%, 99%, 94%) и не зависят от пола. По мере нарастания степени выраженности синдромов (II степень), корреляция сохраняется между синдромом дисбиоза и проявлением аллергии, особенно у женщин. III степень выраженности рисков развития данных патологий у студентов практически отсутствует.

Выводы. 1. Установлена прямая корреляция между предрасположенностью к дисбиозу, иммунодефицитному и аллергическому синдромам у студентов мужского и женского пола.

2. Наиболее часто встречается риск развития дисбактериоза, иммунодефицита и аллергии I степени риска, а при II степени риска сохраняется предрасположенность к развитию дисбиоза и аллергии у 21% и 9% студентов соответственно.

3. III степень риска развития этих патологий практически отсутствует, что свидетельствует об относительно благополучном состоянии здоровья у студентов

Список литературы:

1. Дисбактериоз в практике клинициста / М.А. Осадчук [и др.]. – Саратов.: из-во Саратовского мед. ун-та, 2002. – 307 с.

2. Новосельцева Т.Д., Калашникова. А.П., Гаврилов С.Н. Изучение влияния состояния микрофлоры кишечника на формирование избыточного веса у студентов и стационарных больных методом до лабораторной диагностики / Т.Д. Новосельцева, А.П. Калашникова, С.Н. Гаврилов // Медико-биологические и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни: сб. науч. статей VI Всероссийской заочной науч.-практ. конференции с междунар. участием /[под ред. Г.В. Бугаева, И.Е. Поповой]. – Воронеж: «Научная книга», 2017. – С. 407- 411

3. Гриневич В.Б., Захарченко М.М. Современные представления о значении кишечного микробиоценоза человека и способы коррекции его нарушений / В.Б. Гриневич, М.М. Захарченко // Новые Спб врачебные ведомости.– 2003.– №3.– С. 13-20.

## К ВОПРОСУ О ЧАСТОТЕ КАРДИАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ МОНОНУКЛЕОЗЕ

Л.Е. Куликова, О.И. Стародубцева, М.А. Юрченко
*Научные руководители: к.м.н., доц. С.М. Пегусов, к.м.н., асс. Г.Г. Саломахин*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра инфекционных болезней*

Актуальность.Инфекционный мононуклеоз (ИМ) можно отнести к достаточно часто встречаемым заболеваниям, рассматриваемым обычно с точки зрения возникновения гепатита и поражения иммунной системы. Тем не менее, имеются данные о полиорганном характере поражения при данном заболевании.Отдельный интерес представляют изменения со стороны органов системы кровообращения, так как обычно они рассматриваются в рамках «синдрома инфекционного сердца», однако в доступной нам литературе информация о распространенности, структуре и течении поражения сердца скудна [2,3]. Известно, что клинически при всех формах ИМ могут отмечаться слабость, при осмотре – тахикардия и приглушенность сердечных тонов, редко – одышка и отеки различной степени выраженности, возможны полиморфные изменения на ЭКГ. Учитывая распространённость кардиологической патологии в популяции и ее полиэтиологичность без сомнения представляет интерес изучение влияния перенесенного ИМ на состояние сердца у реконвалесцентов.

Целью данной работы явилось изучение распространенности поражений сердца у пациентов с инфекционным мононуклеозом.

Для разрешения поставленной цели нами были поставлены следующие задачи: 1.Изучить частоту поражений сердца у пациентов с инфекционным мононуклеозом по данным ретроспективного исследования.

2.Выявить наиболее часто встречающиеся клинические и инструментальные маркеры поражения органов кровообращения.

3.Оценить зависимость отмечаемых проявлений с тяжестью заболевания.

4.Разработать возможные рекомендации по наблюдению реконвалесцентов ИМ на амбулаторно-поликлиническом этапе.

Материалы и методы. Дизайн работы предполагал ее проведение в рамках ретроспективного открытого нерандомизированного исследования. Исходным материалом послужили истории болезни 346 больных, находившихся на лечении в БУЗ ВО «Воронежская областная клиническая инфекционная больница» в период с 2014 по 2016 гг. Средний возраст пациентов, составил 22,5 лет (разброс в интервале 18-38 лет), гендерное соотношение м/ж 1,3/1 (196/150).

Всем больным проводилось традиционное общеклиническое обследование, для исключения патологии сердца выполнялось ЭКГ по стандартным методикам, по показаниям – рентгенография органов грудной клетки, а также консультация специалиста-кардиолога. Полученные данные обрабатывались статистически.

Результаты исследования. При изучении клинической картины было установлено, что одышка при отсутствии поражения органов дыханий выявлялась у 76 пациентов (22%).145 больных (42%) предъявляли жалобы на быструю утомляемость. Кардиологические жалобы в виде ощущения сердцебиения и «перебоев» в работе сердца отмечались у 163 пациентов (47%),боли в области сердца 100 (29%), отеки с локализацией в области нижней трети голени были выявлены у 14 (4%).

Согласно ЭКГ наиболее частыми проявлениями были синусовая тахикардия – у 228 пациентов (66%). Нарушения ритма в виде суправентикулярной экстрасистолии отмечалось в 55 наблюдениях (16%), желудочковой экстрасистолии градации RyanIy 5 пациентов (1,5%). В одном наблюдении выявлялась преходящая атривентрикулярная блокада I степени. Необходимо отметить достаточно высокую частоту различных других нарушений проводимости в виде преходящих неспецифических внутрижелудочковых блокад - у 107 пациентов (31%), блокад ножек пучка Гиса различной степени выраженности: неполная блокада правой ножки пучка Гиса – 77 больных (22%), левой передней ветви – 12 (3%).

Достаточно частой находкой являлись различные обменные нарушения в виде снижения амплитуды зубца Т и его инверсии - 128 (37%). Ряд исследователей [1,4] рассматривают их как проявления коронарита. Тем не менее, в нашем исследовании не было выявлено статистически значимой зависимости между изменениями на ЭКГ и клиническими проявлениями в виде болей в области сердца давящего характера, нарушением толерантности к физической нагрузке и другими проявлениями сердечной недостаточности.

По данным обзорной рентгенографии органов грудной клетки изменения в виде расширения тени сердца отмечалось только у 31 пациента (9%). Тем не менее, необходимо учитывать, что данное исследование не носило скрининговый характер и доля указанных больных не позволяет сделать статистически значимые выводы применительно к объему выборки.

При изучении катамнеза было установлено, что указанные электрофизиологические изменения были нестойкими и при проспективном исследовании носили транзиторный характер. Лишь у 12 пациентов со среднетяжелым и 3 с тяжелым течением инфекционного мононуклеоза имелось сохранение изменений на ЭКГ обменного характера до 3 месяцев после выписки из стационара,только у 3 человек сохранилась неполная блокада правой ножки пучка Гиса, не отмечавшаяся по данным предшествовавших ЭКГ-исследований.

Исходя из полученных в результате исследований данных можно считать, что наиболее частым вариантом поражения сердца у пациентов с ИМ является кардит, клинически проявляющийся нарушением толерантности к физической нагрузке, изменениями на ЭКГ в виде разнообразных нарушений ритма. В рамках настоящего исследования нам не удалось выявить поражения коронарных артерий в виде коронарита в период нахождения в стационаре и проявлений синдрома Кавасаки на амбулаторно-поликлиническом этапе. Возможно, эти проявления более характерны для пациентов детского возраста, на что указывают данные полученные [1,4].

В плане возможных рекомендаций по ведению пациентов с ИМ можно предложить обязательное включение в план обследования пациентов ЭКГ как метода инструментальной диагностики для исключения поражения сердца при данном заболевании. Тотальное проведение повторных исследований на амбулаторно-поликлиническом этапе вероятно следует считать нецелесообразным, и ограничиться выборочным контролем только у лиц с изменениями по результатам исследования в стационаре, что повысит качество оказания медицинской помощи и позволит рационально использовать средства финансирования.

Выводы. 1.Поражение сердца является достаточно частым осложнением инфекционного мононуклеоза.

2.Наиболее частыми осложнениями ИМ являются разнообразные нарушения ритма сердца (до 66%), зачастую сопровождающие явлениями кардита (37%).

3.В плане мер диспансерного наблюдения пациентов с осложнениями со стороны системы органов кровообращения после ИМ можно рекомендовать проведение в динамике ЭКГ, а также консультации кардиолога.

Список литературы

1. Кардиальные осложнения при инфекционном мононуклеозе у детей /Т.В. Толстикова, Л.В. Брегель, В.Т. Киклевич, В.М. Субботин// Сибирский медицинский журнал – 2010 - №5, с. 33-35

2. Руководство по инфекционным болезням. В 2 кн. Кн.2 / под ред. акад. РАМН, проф. Ю.В.Лобзина, проф. К.В.Жданова. – 4-е изд., доп. и перераб. – СПб.: ООО «Издательство Фолиант», 2011. – 744 с

3. Хмилевская С.А. Эпштейна-Барр вирусный мононуклеоз: клинико-динамические особенности различных вариантов инфекции/ С.А. Хмилевская // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2010. – Т. 10. №3. – с. 570-574.

4. A case of Epstein-Barr virus–associated hemophagocytic lymphohistiocytosis with severe cardiac complications / BMC pediatrics // Yoshiki et al 2016. – 16:172 DOI 10.1186/s12887-016-0718-3

**ДИЗАЙН И СИНТЕЗ МИНИМАЛЬНОГО ГЕНОМА. МИКОПЛАЗМА «СИНТИЯ»**

А.Ф. Куцурадис, Т.А. Насанович, П.М. Калашникова
*Научные руководители: к.б.н., асс. А.П. Калашникова, к.б.н., асс. Т.Д. Новосельцева*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра микробиологии*

Актуальность. Генная инженерия является одной из важнейших направлений в современной биотехнологии, которая широко используется в фармацевтической промышленности, медицине, сельскохозяйственном производстве, селекции культурных растений и сельскохозяйственных животных, а также в других областях, направленных на решение энергетических и экологических проблем.

Цель работы. Изучить основные этапы развития науки на пути синтеза минимального генома, показать теоретические и практические аспекты создания искусственной бактериальной клетки и перспективы применения этих знаний в биотехнологии.

Материалы и методы: Анализ литературных данных.

Полученные результаты: В 1984 году Моровитц предложил в качестве модели для понимания основных принципов жизни использовать микоплазмы. Это – класс бактерий, не имеющих клеточной стенки, но способных к автономному росту. Для наступления эры генной инженерии очень важным было открытие Гамильтона Смита, который почти полвека назад нашел молекулярные ножницы, позволяющие «раскраивать» наследственный материал. В 1978 году Смит был удостоен за него Нобелевской премии в области медицины.

Начало работам по созданию искусственного генома было положено в 1977 году. Группе ученых во главе с Фредериком Сенгером удалось секвенировать полную нуклеотидную последовательность бактериофага aX 174 длиной 5375 нуклеотидных пар. В 1993 году началось секвенирование генома Mycoplasma Genitalium. Данная работа была завершена в 1995 году. На тот момент считалось, что Mycoplasma Genitalium имеет наименьший геном из всех клеток, способных к делению в естественных условиях. В 1995 году группа ученых во главе с Крейгом Вентером впервые секвенировала геном самовоспроизводящегося организма, бактерии Haemophilus Influenzae.

В 1996 году путем сравнения геномов Haemophilus Influenzae и Mycoplasma Genitalium Аркадий Мушегян и Евгений Кунин посчитали, что 256 генов, общих для данных бактерий, являются отличным приближением к «минимальному геному». Большинство бактерий имеет генотип в 10 раз превышающий генотип Mycoplasma Genitalium. Часть генов необходимо для обеспечения функций лишь в определенных условиях среды, что позволяет им адаптироваться к изменениям среды. Но неизвестно, какое количество генов необходимо для существования в идеальных условиях.

С этого момента ученые из Института Крейга Вентера занялись «поисками минимального генома». В 1999 году группой ученых под руководством Крейга Вентера был предложен метод глобального транспозонного мутагенеза.

В качестве объекта исследования была выбрана Mycoplasma Genitalium, имеющая последовательность из 525 генов. При помощи данного метода ученым удалось выделить 350 эссенциальных гена. Именно это число и было названо «минимальный геном». Позже ученые во главе с Хитчисоном из Института Крейга Вентера занялись вопросом искусственного синтеза генома. Первоначально объектом исследования была выбрана Mycoplasma Genitalium. 28 января 2008 года ученые опубликовали статью в журнале «Science», где заявили, что им удалось синтезировать denovo генотип данной микоплазмы длиной 582 970 пар. Химически синтезированные полинуклеотиды объединялись в кассеты длиной в 5-7 тыс. пар. Далее кассеты при помощи ферментов последовательно объединялись во фрагменты по 24, 72, 144 тысячи пар. Окончательная сборка была осуществлена путем рекомбинации в клетке Saccharomycescerevisiae. Полученная клетка имела абсолютная идентичный генотип, но ее патогенная активность была заблокирована маркером. В ДНК синтезированной бактерии были встроены «водяные знаки» для идентификации искусственного генома. Впервые в истории ученым удалось не просто собрать генотип из имеющихся олигонуклеотидов, а создать его заново. Это стало новой вехой на пути синтеза искуственного генома.

В 2010 году ученые отказались от экспериментов с Mycoplasma Genitalium, так как скорость деления данной бактерии достаточно низкая. Новым объектом для экспериментов была выбрана M. mycoides. В качестве реципиента ученые использовали M. capricolum. Но из-за проблем в системе рестрикции эксперимент по переносу генома M. mycoides в клетку M. capricolum был неудачным. У диких видов ДНК метилирована, и при непосредственном переносе нуклеоида из одной клетки в другую проблем не возникало. Ученые использовали неметилированную ДНК, синтезированную дрожжами. Она подвергалась уничтожению со стороны системы рестрикции

M. capricolum. В этом же году ученым удалось осуществить эксперимент. Они использовали метилазу во избежание активации системы рестрикции. Также удачно прошли эксперименты, в которых система рестрикции просто уничтожалась.

Вторая попытка синтеза генома была осуществлена в 2010 году. В качестве донора была взята Mycoplasma Mycoides (подвид capriGM12). Этот искусственный геном получил кодовое обозначение JCVI-syn1.0. Так была создана Синтия 1.0. Полученная генная последовательность M. mycoides JCVI syn1.0 была занесена в базу GenBank под кодом CP002027.

Далее исследователи использовали улучшенные методы транспозонного мутагенеза, что позволило выявить кластер квазиважных генов, которые необходимы для устойчивого роста. В 2016 году в журнале «Science» группой ученых из института Крейга Вегнера была опубликована статья, в которой сообщалось о создании «Синтии 3.0», Еще три цикла дизайна, синтеза и тестирования с сохранением кластера этих генов привели к созданию нового синтетического генома под названием JCVI-syn3.0. содержащего 473 гена, что меньше, чем у любой природной клетки. Жизнедеятельность «Синтия 3.0» контролируется синтетическим геномом пары, который кодирует 438 белков и 35 аннотированных РНК. В данный момент это рабочее приближение к минимальной ячейке. Им удалось создать клетку со временем деления приблизительно 180 минут, в результате чего образуются полиморфные колонии.

Интересным фактом является то, что исследователи были уверены: ими выбраны лишь необходимые гены, но исследования показали, что 149 генов имеют биологические функции, которые не были учтены в эксперименте.

«Мы не утверждаем, что это предельно минимальный геном, - говорит К. Вентер. – Однако на данный момент Syn 3.0 является новым действующим чемпионом в легком весе».

Выводы: 1. Синтез минимального генома и создани искусственной бактериальной клетки – «Синтия – 3.0» является важным открытим в биологии

2. Создание искусственно цбактериальной клетки служит мощным толчком для развития биотехнологии в различных областях науки и производства.

Список литературы

1. Fraser CM, Gocayne JD, White O, et al. (October 1995). "The minimal gene complement of Mycoplasma genitalium". Science 270 (5235): 397–403.

2. Patrick F. Suthers, Madhukar S. Dasika, Vinay Satish Kumar, Gennady Denisov, John I. Glass, et al. (February 2009). «A Genome-Scale Metabolic Reconstruction of Mycoplasma genitalium, i PS189». PLoS Computational Biology 5 (2): 1—14.

3. Clyde A. Hutchison III, Ray-Yuan Chuang, Vladimir N. Noskov, Nacyra Assad-Garcia, Thomas J. Deerinck, Mark H. Ellisman, John Gill, Krishna Kannan, Bogumil J. Karas, Li Ma, James F. Pelletier, Zhi-Qing Qi, R. Alexander Richter, Elizabeth A. Strychalski, Lijie Sun, Yo Suzuki, BillyanaTsvetanova, Kim S. Wise, Hamilton O. Smith, John I. Glass, Chuck Merryman, Daniel G. Gibson, J. Craig Venter. Design and synthesis of a minimal bacterial genome. Science, 2016, 351, 1380-1414.

**НЕСОВМЕСТИМОСТЬ ПО АНТИГЕНУ – КЕЛЛ КАК ОДНА ИЗ ГЛАВНЫХ ПРИЧИН РАЗВИТИЯ ГЕМОЛИТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ НОВОРОЖДЕННЫХ**

С.Н Лагутина, П.А. Чижков
*Научные руководители: к.б.н., асс. А. П. Калашникова; к.б.н., асс. Т.Д. Новосельцева; к.м.н., доц. С.Н. Гаврилов*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра микробиологии*

Актуальность. В настоящее время проблема гемолитической болезни новорожденных приобретает все более обширный характер. Причиной к этому служит множество факторов, в том числе и те, которые связаны с антигенной структурой организма матери и плода. Несовместимость по некоторым из классов антигенов приводит к развитию различных форм гемолитических болезней, в том числе и несовместимых с жизнью. Наиболее часты летальные исходы по абсолютной несовместимости матери и плода по Rh – антигену (9,8%), когда у резус – отрицательной женщины развивается резус – положительный плод. Но существуют и другие виды антигенов, несовместимость по которым может давать подобные клинические проявления и исходы. В число таких входит группа антигенов – Kell [1].

Целью нашей работы было определить частоту встречаемости Kell – антигена на территории нашей области, в том числе и у студентов ВГМУ имени Н. Н. Бурденко, выявить семейный анамнез по течению беременности и здоровью родившихся младенцев в предыдущих поколений, а также выяснить какие последствия несет за собой несовместимость по антигену – Kell.

Материалы и методы. Нами было опрошено 250 человек (в том числе 50 студентов ВГМУ имени Н. Н. Бурденко) по вопросам наличия Kell – статуса, что, по их мнению, представляет собой Kell – система, были ли у них в семейном анамнезе случаи рождения детей с гемолитической болезнью (разной степенью тяжести), случались ли выкидыши на различных сроках беременности у последних двух поколений, которые были уведомлены о своем Kell – статусе в лечебных учреждениях. Также мы изучили детально анамнез одной из пациенток с Kell – положительным статусом.

По своей структуре антиген - Kell представляет собой молекулу белкового происхождения, расположенную на поверхности эритроцита. Система антигенов данной группы содержит 21 антиген, но наибольшую практическую значимость имеют 1 и 2 типы. Антитела к данным антигенам отмечаются при переливании несовместимой крови, реже – после родов, при последующих случаях могут отмечаться разрушения новых клеток эритроцитов выработанными антителами. Антиген Kell кодирует 2 тип гликопротеина, который является полиморфным антигеном [2].

Результаты. Из всего списка опрошенных было выяснено, что большинство из опрошенных (96,8%) не имеют никакого представления о подобном антигене, никогда не сталкивались даже с информацией о нем, и только у 3,2 % подтверждено наличие данного антигена. У Kell – положительных людей, а именно у 4 – х представителей в предыдущих поколениях были обнаружены анемические формы гемолитической болезни, у 3 – х желтушные формы, у остальных – тяжелые отечные формы гемолитической болезни, которые закончились летальностью. Также стало известно, что у большинства из обладателей антигена наблюдались в семейном анамнезе выкидыши на поздних сроках беременности. Все Kell – положительные люди узнали об этом «статусе» при сдаче крови на донорство, где в обязательном порядке происходит определение различных групп антигенов в целях предотвращения гемолиза эритроцитов в результатах трансфузии крови. При детальном исследовании анамнеза пациентки нами было установлено, что у нее II группа крови, Rh (+), Kell (I тип -) у ее мужа II группа крови, Rh (+), Kell (I тип +). Первая беременность закончилась своевременными родами (кровь ребенка – резус – положительная) , вторая беременность – искусственный аборт по желанию в 6 – 7 недель. Третья беременность – антенатальная гибель плода в 26 недель. У погибшего плода отмечалась анасарка, что послужило для становления диагноза – неиммунной водянки. В процессе последующей беременности у пациентки была тщательно исследована кровь на наличие антигенов различного происхождения и впервые выявлено наличие антител к редко встречающимся антигенам системы резус. Были выявлены Kell-антитела в титре 1:256, который затем возрос до 1:512. На сроке 26-27 нед были впервые выявлены, а в дальнейшем прогрессивно нарастали ультразвуковые признаки ГБП (увеличение печени, многоводие, увеличение максимальной систолической скорости кровотока в средней мозговой артерии плода, асцит). С целью лечения плода проведено три внутриутробных переливания крови в 27, 28-29, 30-31 нед беременности. Эритроцитная масса для ВПК, не содержащая антигена Kell, специально заказывалась на станции переливания крови. При исследовании крови плода, полученной при проведении первого кордоцентеза, была выявлена тяжелая анемия (Hb 23 г/л, Ht 5,6% при норме 132 г/л и 32% соответственно). Во время второго ВПК был выполнен парацентез, удалено 60 мл асцитической жидкости. До второго ВПК уровни Hb и Ht составляли соответственно 79 г/л и 21,5%, после (введено 55 мл эритромассы) - 104 г/л и 28,7%. При третьем ВПК Hb изначально составлял 32 г/л, Ht - 8,3%; после введения 100 мл эритромассы: Hb - 126 г/л, Ht - 33,7%. На сроке 32-33 нед было произведено оперативное родоразрешение. Извлечен мальчик 2000 г/41 см с признаками отечной формы ГБ. Оценка по шкале Апгар 5-6 баллов. Гемоглобин при рождении 50 г/л, билирубин - 65 ммоль/л. С целью коррекции анемии трижды проводилась гемотрансфузия. На 10-е сутки жизни после перевода с ИВЛ на спонтанное дыхание ребенок был переведен на второй этап выхаживания [3].

Выводы. В результате проведенных исследований можно предположить, что большинство людей являются не исследованные в отношении наличия Kell – антигена, а также стоит отметить, что несовместимость матери и плода по этому антигену ведет к подобным же последствиям, что и несовместимость по резус – фактору, вызывая различные формы гемолитической болезни новорожденных (отечной, анемической, желтушной).

Список литературы:

1. Донсков С.И., Мороков В.А. Группы крови человека. Руководство по иммуносерологии./ Донсков С.И., Мороков В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011

2. Халецкая О.В. Гематология детского возраста: руководство / Халецкая О. В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016

3. Савельева Г. М., Коноплянников А. Г., Курцер М. А. Гемолитическая болезнь плода и новорожденного : руководство [Электронный ресурс] / Савельева Г.М., Коноплянников А.Г., Курцер М.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

**КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БОКОВИРУСНОЙ, МЕТАПНЕВМОВИРУСНОЙ, КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ**

М.С. Лернер
*Научные руководители: д.м.н., доц. С.П. Кокорева, асс. О.А. Разуваев*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра детских инфекционных болезней*

Актуальность. Острые респираторные инфекции (ОРИ) в настоящее время занимают лидирующую позицию в структуре инфекционной заболеваемости, особенно среди детского населения [1]. По данным ВОЗ ребенок первого года жизни имеет от 2 до 12 эпизодов ОРИ, ребенок дошкольного возраста болеет 6 раз, школьники – 4-5 раз. В большинстве случаев ОРИ имеют относительно легкое течение, однако они влияют на состояние детей, препятствуя их повседневной активности, а, следовательно, и развитию ребенка. Но при этом остается высокий риск развития серьезных бактериальных осложнений, что приводит к росту удельного веса ОРИ в структуре детской смертности, особенно среди детей первых трех лет жизни. Суммарный экономический ущерб в РФ от ОРИ оценивается в 40 млрд. рублей в год, что составляет около 80% потерь от всех инфекционных болезней [2].

Этиологическими агентами острого поражения респираторного тракта наиболее часто являются вирусы, на их долю приходится до 90% случаев. Известно более 200 вирусов и их серотипов,

способных вызывать острые респираторные заболевания. При этом клиническая дифференциальная диагностика затруднена из-за схожей клинической картины, этиологический диагноз можно поставить только благодаря лабораторным методам обследования детей. Наиболее часто встречающимися этиологическими агентами принято считать вирусы гриппа, парагриппа, аденовирусы, риновирусы, РС-вирус [4,5]. Развитие новых технологий и методов лабораторной диагностики позволяет обнаружить «новые» вирусы. Так, в последние годы широко изучаются бокавирус (HBoV), метапневмовирус человека (HMPV), коронавирусы (HCoV-HKH1, NL63).

Цель: выявить клинические особенности боко-, метапневмо-, коронавирусных инфекций у детей, находившихся на стационарном лечении в БУЗ ВО «ОДКБ №2».

Материалы и методы: Проведен анализ историй болезни 31 ребенка, госпитализированный в БУЗ ВО «ОДКБ №2» в эпидемический период подъема заболеваемости ОРИ в 2016 году, с лабораторно подтвержденной этиологией заболевания: боковирусная инфекция – 18 детей, метапневмовирусная – 9 человек и 4 ребенка с коронавирусной инфекцией. Всем больным проводилось общеклиническое обследование, исследование мазков из носоглотки методами ПЦР (респираторный скрин) с целью обнаружения нуклеиновой кислоты 9 респираторных вирусов.

Обсуждение результатов. Среди всех пациентов с лабораторно подтвержденными боко-, корона-, метапневмо-, вирусными инфекциями преобладали дети в возрасте до четырех лет – 90,3% (28 детей). При этом в возрастной структуре боковирусной инфекции преобладают пациенты до трех лет 55% (10 детей). Количество мальчиков и девочек было одинаковым, но в структуре метапневмовирусной инфекции количество девочек было в два раза больше – 66,7% против 33,3%. Все инфекции имели осенне-зимнюю сезонность и поступали в период с октября по февраль.

У 8 (25,8%) наблюдавшихся детей имела место микст вирусная инфекция. У трех детей боковирус сочетался с РС-вирусом, у двух - с вирусом парагриппа, у одного – с риновирусом. Метопневмовируная инфекция у двух детей развивалась совместно с риновирусной. Коронавирусная инфекция всегда протекала как моноинфекция. В клинической картине у большинства детей отмечалось поражение как верхних, так и нижних дыхательных путей, повышение температуры.

Боковирусная инфекция всегда протекала с повышением температуры: у 3 (16%) детей она не превышала субфебрильных цифр, у 8 (44%) детей отмечался фебрилитет, у 7 (40%) температура повышалась до гипертермических цифр. Продолжительность лихорадки составила – 2 [2; 6] дней. Практически у всех отмечался кашель, за исключением одного больного, у которого имело место необильное серозное отделяемое из носа и стойкое повышение температуры до гипертермических цифр, что послужило поводом для госпитализации. Поражение нижних дыхательных путей зарегистрировано у 12 (66%) человек. Из них у 7 боковирусная инфекция осложнилась пневмонией, у одного больного с боко-риновирусной инфекцией - полисегментарной пневмонией с плевритом. У 5 пациентов развивался обструктивный бронхит. У 8 детей с поражением нижних дыхательных путей отмечались признаки дыхательной недостаточности первой степени. Четверо из них требовали назначения инфузионной терапии с дезинтоксикационной целью. У двух пациентов отмечались осложнения со стороны ЛОР-органов: двусторонний гнойный отита и гнойный тонзиллит. Гиперемия зева отмечалась у всех больных. Ринит, проявляющийся необильным серозным отделяемым и заложенностью носа, наблюдался у 61% (11) детей. Поражения желудочно-кишечного тракта в виде однодвукратной рвотой, разжижением стула, зарегистрировано у трех детей.

При метопневмовирусной инфекции у всех детей отмечалось повышение температура. До субфебрильных и фебрильных цифр температура поднималась в равных долях у 25% детей, у 50% детей имело место гипертермия. Продолжительность температуры – 2 [1; 4] дней, против 2 [2; 6] при боковирусной инфекции. У всех детей наблюдался кашель, поражение нижних дыхательных путей было у большинства 77%. Но в отличие от боковирусной инфекции преобладали бронхиты, они имели место у 5 человек, у 2 пациентов развилась пневмония (один из них переносил миктс инфекцию с риновирусом). В 44% случаев развивалась дыхательная недостаточность первой степени. Одному ребенку с целью дезинтоксикации проводилась инфузионная терапия. Гиперемия зева отмечалась у всех больных, более, чем у половины заболевших (55%) имел место выраженный катаральный синдром в виде обильной риномреи. У одного ребенка заболевание осложнилось гнойным односторонний отитом, еще у одного - гнойным периоститом челюсти. Стоит отметить, что у двух детей заболевание сопровождалось развитием нейротоксикоза: у одного ребенка отмечались судороги на фоне гипертермии, у второго имела место общемозговая симптоматика в виде выраженной головной боли, тошноты, гиперестезии, явления менингизма, в связи с чем была проведена люмбальная пункция для исключения нейроинфекции.

Коронавирусная инфекция также протекала с повышением температуры. У одного ребенка имел место субфебрилитет, у одного фебрильные цифры, у двух гипертермия. Продолжительность температуры не превышала трех дней. У всех детей заболевание протекало с кашлем. Дыхательной недостаточности не формировалось. У одного ребенка развился ларингит со стенозом гортани первой степени. У двух больных диагностирован бронхит, у одного ребенка - средний гнойный отит. Гиперемия зева отмечалась в 100% случаев, явления ринита у двух пациентов.

Выводы: 1. Современные методы диагностики позволяют расширить спектр этиологических агентов острых респираторных инфекций и изучить течение «новых» инфекций.

2. Боко-, мета-, коронавирусные инфекции наиболее часто встречаются у детей в возрасте до четырех лет, нередко протекают как микст вирусно-вирусные ассоциации, особенно при инфицировании боковирусом, имеют осенне-зимнюю сезонность.

3. Боко-, мета-, коронавирусные инфекции характеризуются повышением температуры, поражением верхних и нижних дыхательных путей, достаточно частым развитием осложнений, особенно в сочетании с другими респираторными вирусами.

Список литературы:

1. Булгакова В.А. Острые респираторные инфекции у детей: рациональный выбор фармакотерапии. Справочник Педиатра, 2011, 8: 28-37

2. Романцов, М. Г. Часто болеющие дети. Руководство для врачей / М. Г. Романцов, Ф. Н. Ершов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – С. 34–38.

3. Этиологическая структура острых респираторных заболеваний в 2009-2013 гг. у детей Воронежа/Кокорева С. П., Трушкина А. В., Разуваев О.А., Казарцева Н. В.//Детские инфекции. – 2015. – Т.14. - №4. С. 53-56.

4. Баранов А.А., Горелов А. В., Каганов Б.С. Острые респираторные заболевания у детей: лечение и профилактика: Пособие для вра- чей. М3 РФ, Союз педиатров России, между- народный фонд охраны здоровья матери и ребенка. М., 2005. 68 с.

## КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ - РАКА ЛЕГКОГО И ТУБЕРКУЛЕЗА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

М.Ш. Манукян, Н.В. Хуторной, А.А. Сарычев
*Научный руководитель - к.м.н., асс. В.А. Николаев*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра фтизиатрии*

Актуальность. Несмотря на успехи в борьбе с туберкулезом, для нашей страны проблема его выявления до сих пор остается крайне актуальной. Сочетание туберкулеза с раком легких изменяет клиническую картину, затрудняя проведение дифференциальной диагностики и постановку диагноза. При этом отмечается достоверный рост заболеваемости и смертности от онкологических заболеваний [2]. По данным за 2015 год заболеваемость раком легких в Российской Федерации составила 41,22 случая на 100.000 населения, заболеваемость туберкулезом - 57,7 на 100.000 населения, отмечается положительная динамика [1].

Цель. Изучить данные медицинской литературы по особенностям течения сочетанной патологии туберкулез - рак легких.

Материалы и методы. Была изучена иностранная и отечественная литература, на основании которой были сделаны выводы о взаимосвязи заболеваемости раком и туберкулезом, выявлены наиболее типичные клинические картины данной коморбидной патологии.

Полученные результаты.

Несмотря на существовавшее длительное время мнение о том, что туберкулез и рак легкого по отношению друг к другу являются антагонистами, на данный момент достоверно установлено, что рак легкого у лиц с остаточными туберкулезными изменениями встречается чаще, чем у лиц, не болевших туберкулезом. Было выявлено, что относительный риск развития рака легкого при туберкулезе равен 11,14 раз в течение 1-5 лет [3].Субстратом для возникновения рака легкого при туберкулезе являлись: трофические расстройства в дыхательной паренхиме, рубцовая и склеротическая деформация, метаплазия цилиндрического эпителия бронхов, лимфостаз[4]. В ходе исследований было выявлено, что биохимический состав экстрацеллюлярного матрикса рубцов периферического рака легкого, метатуберкулезных и метапневмонических участков является идентичным.

В зависимости от морфологических изменений в паренхиме легкого, сочетанные поражения можно разделить на три группы:

1) рак легкого в сочетании с активным туберкулезом. Опухолевые структуры сочетались с активным фиброзно-кавернозным туберкулезом. К данной группе отнесено 15,5 % .

2) рак легкого в сочетании с посттуберкулезными изменениями, встречалась в 47,4 % случаев

3)рак в рубце в виде субплеврально расположенной опухоли выявлялась в 37,1 % [4].

По данным исследования проводимого в городе Астрахань на базе ГУЗ ОПТД №2 онкологическая патология обнаружена у 40 больных. Сочетание туберкулеза и рака легкого выявлено в 16 случаях (0,67%), мужчины составили 87,5% (14 человек), женщины – 12,5% (2 женщины). По возрасту больные распределились следующим образом: 30-39 лет – 2 (12,5%), 50-59 лет – 2 (12,5%), 60 лет и старше – 12 (75%)[5].

Из 16 больных центральная форма рака легких выявлена в 10 случаях (62,5%), периферическая – в 6 случаях (37,5%). У 10 больных (62,5%) туберкулез легких был выявлен впервые, у 4 больных (25%) был рецидив туберкулеза и у 2 больных (12,5%) – хроническое течение туберкулеза. У 8 больных (50%) отмечен туберкулезный процесс с поражением одного легкого и у 8-х (50%) – с поражением обоих легких. Из форм туберкулеза с одинаковой частотой встретились диссеминированный и инфильтративный – по 8 случаев. Деструктивный процесс туберкулезного очага отмечен в 8 случаях (50%), в 12 случаях (75%) отмечено бактериовыделение [5].

Сочетание первичной бронхокарциномы и туберкулеза легких преимущественно встречается у мужчин старше 40 лет, чаще встречалась центральная бронхокарцинома, реже – периферическая, что согласуется с данными литературы. По гистологической картине в большинстве случаев выявились плоскоклеточные опухоли, затем – аденокарциномы и на последнем месте – низкодифференцированные раки. Опухоли располагались преимущественно в III, VIII, X сегментах правого легкого [5].

Коморбидная патология рака легких с туберкулезом имеет значительное количество «масок». По мнению Е.Н.Разнатовская, Ю.В. Просветов, Т.Д. Писаренко наиболее распространенной из них является пневмоническая. Плевритическая «маска» сочетания туберкулеза с раком легких нередко служит препятствием для постановки правильного диагноза. У больного туберкулезом в возрасте от 55-60 лет развитие экссудативного плеврита должно вызвать подозрение на бронхокарциному. «Маской» бронхогенного рака у больного туберкулезом легких может быть слипчивый процесс в плевральной полости. Помимо этого, сочетание рака лёгкого с туберкулезом легких затрудняет диагностику метастатического поражения внутригрудных лимфатических узлов. По данным сравнительного исследования подгрупп больных, оперированных по поводу рака лёгкого (49 пациентов) и сочетания рака легкого + туберкулеза (34 пациента) был проведен анализ чувствительности, специфичности и точности рентгенотомографии в оценке метастатического поражения бронхопульмональных, трахеобронхиальных и медиастинальных лимфатических узлов. Обнаружено, что сопутствующий и перенесенный туберкулез легких снижал возможность выявления и надежность диагностики метастатического поражения лимфатических узлов. При оценке состояния лимфатических узлов средостения активный туберкулез, сопутствующий рак лёгкого, снижал точность диагностики в бóльшей мере (до 65,2%), нежели метатуберкулезные изменения [2].

Частота функциональной неоперабельности в группе рак легкого + туберкулез легких была достоверно выше, чем в группе рак лёгкого: 21,6% против 6,9% ($p<0,001$). Радикально оперированы 34 (30,6%) больных группы рак легкого+ туберкулез легких и 49 (42,2%) пациентов группы с раком лёгкого ($p>0,05$).

Соотношение выполненных операций по объёму характеризовалось недостоверно бóльшей долей пневмонэктомий в группе рак лёгкого + туберкулез легких: 35,3% против 32,6% в группе с раком лёгкого ($p>0,05$). В группе рак легкого + туберкулез легких из-за посттуберкулёзного спаечного процесса в области корня легкого чаще вынужденно выполнялась интраперикардиальная обработка сосудов корня легкого [2].

Выводы:1. Рак легких с указанием на туберкулез в анамнезе встречается в 11,14 раз чаще, чем рак легких без туберкулеза.

2. При ранжировании по полу наиболее часто раком легких и туберкулезом заболевали мужчины, а при сравнении по возрасту наибольшему риску подвержена группа от 60 лет и старше.

3. По расположению чаще встречается центральный рак. У больных туберкулез был с одинаковой частотой как односторонний, так и двусторонний. Наиболее часто встречались диссеменированный и инфильтративный формы туберкулеза.

4. Сопутствующий ранее перенесенный и в особенности активный туберкулез легких достоверно усугубляет выраженность клиники рака лёгкого, затрудняет дифференциальную диагностику, а также стадирование по критерию N (прежде всего определение метастатического поражения лимфатических узлов средостения), достоверно ограничивает функциональную операбельность пациентов, может скрываться под множеством «масок». Кроме того, у таких больных имеется статистически недостоверная тенденция к увеличению риска интра- и послеоперационных осложнений, ухудшению отдаленных результатов оперативного лечения.

Список литературы

1. О.В. Великая, А.В. Акулова, С.И. Каюкова. 2017 - МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ТУБЕРКУЛЕЗА ЖЕНСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ. Туберкулез и болезни легких, том 95, №7, 2017, С 25-28

2.Г.М.Бояркин,М.К.Калеченков, А.Ф.Малиновский, Е.С.Побегалов. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕНЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЁГКОГО У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЁЗОМ. Bulletin of the International Scientific Surgical Association, 2006 Vol.1, N. 2, 2006

3. Epidemiology of active tuberculosis in lung cancer patients: a systematic review Antonis Christopoulos1, Muhammad W. Saif2, Evangelos G. Sarris3 and Kostas N. Syrigos31 School of Health & Welfare Professions, Department of Nursing, Technological Educational Institute of Patras, Patra, Greece 2 Division of Hematology/Oncology, Tufts Medical Center, Tufts University School of Medicine, Boston, MA, USA Oncology Unit GPP, Sotiria General Hospital, Athens School of Medicine, Athens, Greece 2013 год.

4. Н.П. Каращук, М.В. Киселева РАК И ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКОГО. Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова Минздрава России, г. Санкт-Петербург 2014.

5. М.Н. Добренький, В.Д. Ничога, Б.С. Наконечнев, П.В. Яворский, Е.М. Добренькая Е.М. СОЧЕТАНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА И РАКА ЛЕГКОГО (СЛОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ).Астраханский медицинский журнал. 2010. С 95-98.

**КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОКЛЮША У НЕПРИВИТЫХ ДЕТЕЙ**

Е.А. Мезенцева, В.Ю. Ницепляев

*Научные руководители: к.м.н., доц. А.В. Макарова, к.м.н., асс. Л.М. Илунина*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра детских инфекционных болезней*

Актуальность проблемы. Несмотря на значительные успехи вакцинации, коклюш остается серьезной проблемой здравоохранения во всем мире [1]. Эпидситуация по коклюшу в России пока относительна стабильна, но с тенденцией к росту заболеваемости [2,3]. По данным официальной статистики в РФ с 2013 по 2014 гг. уровень заболеваемости коклюшем не превышал 16,54 – 16,84 на 100 тыс. населения, в 2015 г. последовал подъем заболеваемости (22,59 на 100 тыс.), с максимальным уровнем в 2016 году (28,25 на 100 тыс.), и последующим снижением в 2017 г. в 2 раза (13,24 на 100 тыс.). Аналогичная динамика заболеваемости отмечалась в Воронеже и в Воронежской области с максимальным уровнем в 2016 г. – 20,16 на 100 тыс. населения или 133,77 на 100 тыс. детского населения. Коклюшем болеют как непривитые, так и привитые дети [3]. Особую тревогу вызывает заболевание коклюшем у непривитых детей грудного возраста, у которых болезнь может протекать тяжело, с осложнениями и риском неблагоприятного исхода [4].

Цель исследования. Изучить клинико-лабораторные особенности коклюша у непривитых детей в современных условиях.

Материал и методы. Нами проведен анализ 103 историй болезни детей с коклюшем, госпитализированных в БУЗ ВО «ОДКБ №2» за период с 2014 по 2017 год, все дети не были вакцинированы. Диагноз ставили на основании клиники с лабораторным подтверждением. Проводилось общеклиническое исследование (общий анализ крови, мочи), бактериологическое (мазки ротоглоточной слизи на Bordetella Pertussis), серологическое исследование крови методом ИФА на IgM, IgA, IgG к Bordetella Pertussis, ПЦР–диагностика слизи из ротоглотки на наличие геномов Bordetella Pertussis. Для исключения бронхолегочных осложнений - рентгенография грудной клетки.

Полученные результаты. В течение 2014-2017 гг. в ОДКБ №2 г. Воронежа находилось на лечении 253 ребенка с коклюшем, из них непривитых было 103 (41%). В возрастной структуре преобладали дети до года – 69 (67%) дети первых 3 месяцев составили 22,3%, (23 человека), новорожденные – 6 (5,8 %). Детей от 1 до 3 лет было - 27(26%), 3 - 12 лет – всего 7(7%). Мальчики составили 55%, девочки – 45%. У 21 (20%) ребенка отсутствие вакцинации связано с медотводами, у 48 (47%) - отказом родителей, 29 (28%) человек были не привиты в силу возраста (первые 3 месяцев жизни). Контакты с больными коклюшем были выявлены только у 8 (8%) пациентов, контакты с длительно кашляющими – у 45 (44%). Около половины больных (45%) поступали в стационар в поздние сроки (третья, четвертая неделя болезни), и только 25 (24%) – на первой неделе. Диагноз коклюша на догоспитальном этапе был заподозрен только у трети больных, остальные дети поступали с диагнозом: ОРВИ, бронхит. Из анамнеза выявлено, что начало заболевания было постепенным, с появлением сухого навязчивого кашля, отсутствием лихорадки и интоксикации. Все больные поступали в стационар в периоде спазматического кашля. У всех детей коклюш протекал типично, с характерным приступообразным кашлем, покраснением лица, отхождением вязкой мокроты. Приступы кашля заканчивались рвотой у 49 (48%) больных, репризы были выявлены у 76 (74%) больных. Отсутствие репризов отмечалось преимущественно у детей первого года жизни. Задержки дыхания и апноэ были у 13 (13%) больных. Возникновение судорожного синдрома свидетельствовало о развитии коклюшной энцефалопатии у 2 (2%) пациентов. Задержки дыхания и апноэ, а также проявления коклюшной энцефалопатии отмечались только у детей первого года жизни, преимущественно в возрасте до 6 месяцев. Количество приступов кашля до 10 раз в сутки было у 27 (26%) детей; 10-20 раз – у 70 (68%), больше 20 раз – 6 (6%). На основании общепризнанных критериев тяжести, легкая форма диагностирована у 12 (11%) больных, среднетяжелая – у 78 (76%), тяжелая – у 13 (13%). Тяжелая форма отмечалась преимущественно у детей первого года жизни (84%) и у детей старше года (16%) – на фоне сопутствующей патологии. В структуре осложнений преобладали неспецифические, обусловленные суперинфекцией, которые были выявлены у 27 (26%) больных: пневмония – 3 (2,9%), бронхит – 23 (22%), синусит – 1 (0,9%). Специфические осложнения встречались редко: ателектаз - 1 (0,9%), коклюшная энцефалопатия - у 2 (2,0%) детей. Сопутствующие ОРВИ были у 8 (7,7%) больных, ОКИ – также у 8 (7,7%). Заболевание протекало на неблагоприятном фоне у 24 (23%) больных: врожденный порок сердца, кардиопатия – у 4 (3,8%), синдром Дауна – у 2 (1,9%), ПЭП – у 43 (41,7%), ДЦП – у 1 (0,9%), анемия – у 14 (13,5) детей. Типичный тип гемограммы (лейкоцитоз лимфоцитарного характера) отмечался у 76 (73,8%) больных. У большинства 101(98%) детей диагноз коклюша был подтвержден лабораторно: методом ПЦР – 48 (46,6%) детей, методом ИФА (IgM, IgA,) – 46(44,6%) и ПЦР+ИФА – 7 (6,7%). Положительный результат ИФА крови на коклюш на 2-3 недели заболевания у детей старше года отмечался в 97% случаев, у детей до года только у 58% больных. Бактериологические посевы слизи из ротоглотки на Bordetella Pertussis были отрицательные. Двум больным диагноз был поставлен клинико-эпидемиологически. Летальный исход отмечался в 2016г у ребенка 2х месяцев с тяжелой формой коклюша, осложненного пневмонией на фоне ВПС и генерализованной цитомегаловирусной инфекции, что согласуется с литературными данными, согласно которым в настоящее время большинство случаев летальных исходов от коклюша связано с ассоциацией коклюша с ЦМВИ [4].

Выводы. 6.В настоящее время среди непривитых детей, больных коклюшем, госпитализированных в стационар, преобладают дети первого года жизни.

7.Отсутствие вакцинации у большинства больных связано с отказом родителей из-за боязни развития поствакцинальных осложнений.

8. Около половины детей поступают в стационар в период спазматического кашля, что свидетельствует о недостаточной настороженности врачей первичного звена в отношении коклюша.

9. Коклюш у не привитых протекает типично, у большинства в среднетяжелой форме. Тяжелый коклюш с не гладким течением отмечается преимущественно у детей первого года жизни и у детей старше года с сопутствующей патологией.

10. Осложнения коклюша представлены поражением преимущественно бронхолегочной системы – бронхитами 22%, редко пневмониями 2,9%.

11. У детей до года для лабораторной диагностики коклюша в первые три недели заболевания целесообразно применять метод ПЦР, старше года - ИФА крови.

Список литературы:

1. Попова О. П. Современные аспекты коклюша у детей / О. П. Попова, А. В. Горелов. – М.: ГЭОТАР- Медиа, 2017. – 192с.

2. Особенности коклюша у детей первого года жизни /А.В. Макарова, С.Е. Стахурлова, О.В. Васильева и др. – Москва.: Материалы IX Ежегодного Всероссийского Конгресса по инфекционным болезням с международным участием 27-29 марта 2017. - С.163.

3. Николаева И. В. Коклюш на современном этапе / И. В. Николаева, Г. С. Шайхиева // Вестник современной клинической медицины. – Казань, 2016. – Т. 9. – Вып. 2. – С. 25 – 29.

4. Петрова М.С. Коклюш у детей раннего возраста / М. С. Петрова, О.П. Попова, О.Ю. Борисова, Е.Н. Абрамова, Р. В. Вартанян, Е.И. Келли // Эпидемиология и инфекционные болезни. – М., 2012. – Вып. 6. – С. 19 – 24.

**ХАРАКТЕРИСТИКА МАЛЯРИИ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2009-2017 Г.Г.**

А.А. Подчеварова

*Научный руководитель - к.м.н., асс. А.В. Целиковский*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра инфекционных болезней*

Актуальность. Несмотря на прогрессирующее снижение заболеваемости малярией по всему миру, своевременная диагностика

и лечение этой болезни по-прежнему остается важной проблемой, а число заболевших исчисляется сотнями миллионов. Так, по данным ВОЗ, в 2016 году в мире было зарегистрировано 212 миллионов случаев заболевания, а также 429 тысяч случаев смерти. Большая часть (около 90% случаев) заболеваний малярией приходится на страны африканского континента [1].

В Воронежской области в течение длительного времени все зарегистрированные случаи малярии являются «завозными». Случаев местной заболеваемости не возникало уже много лет, но «завоз» малярии в наш регион происходит практически ежегодно. В связи с этим, анализ всех случаев заболевания малярией, изучение особенностей ее клинического течения, диагностики и эффективности лечения остается крайне важной и актуальной проблемой.

Цель исследования: провести клинико-эпидемиологический анализ всех случаев заболевания малярией в Воронеже за последние 9 лет, оценить эффективность ее лечения.

Материалы и методы. За период с 2009 по 2017 гг. в БУЗ ВО ВОКИБ г. Воронежа на стационарном лечении находилось 18 больных с малярией. У всех больных диагноз малярии был подтвержден паразитологически обнаружением малярийных плазмодиев в мазке и толстой капле крови.

Полученные результаты. Все больные были в возрасте от 19 до 59 лет. Среди заболевших преобладали мужчины (16 человек, 89%), женщин было только двое (11%). Все зарегистрированные за изучаемый период случаи малярии были завозными. Основную долю заболевших составили жители стран, эндемичных по малярии: Анголы, Чада, Нигера, Нигерии, Гвинеи-Бисау, Ганы, Кот-д'Ивуара и Индии. Большинство пациентов (13 человек, 72%) являлись студентами высших учебных заведений г. Воронежа, приехавшими на учебу в Россию. Оставшиеся 5 пациентов (28%) были гражданами России, недавно вернувшимися из стран африканского континента (Южного Судана, Либерии, Эфиопии, ЦАР и Ганы).

У большинства больных лабораторно был подтвержден диагноз тропической малярии (15 случаев, 83,3%). Из оставшихся трех больных диагноз трехдневной vivax малярии был установлен у 2 пациентов (11,1%) и четырехдневной малярии - у 1 пациента (5,6%). Случаев овале-малярии зарегистрировано не было.

Случаи трех- и четырехдневной малярии были зарегистрированы только у иностранных граждан. Так, Pl. vivax был выявлен у гражданина Индии и гражданина Анголы, Pl. malaria - у жителя Нигерии. У наших соотечественников за рассматриваемый период были зарегистрированы только случаи тропической малярии, что, вероятно, связано с пребыванием в странах, эндемичных именно по Pl. falciparum.

У большинства пациентов (89%) малярия протекала в среднетяжелой форме. Тяжелым течением сопровождался только один случай малярии (тропической).

При объективном осмотре больных малярией наиболее частыми клиническими находками являлись лихорадка и симптомы общей интоксикации (у 100% больных), гепатоспленомегалия (у 55%) и желтуха (у 45%). Помимо этого у двоих пациентов (11,1%) было выявлено изолированное увеличение печени и еще у двоих (11,1%) - изолированное увеличение селезенки.

Если отдельно рассмотреть 8 случаев малярии, протекавших с желтухой, то лишь у половины из них отмечалась гепатоспленомегалия и гиперферментемия. При этом была отмечена закономерность: увеличение размеров печени и селезенки в сочетании с желтухой всегда сопровождалось повышением уровня общего билирубина (за счет свободной фракции), тогда как увеличение АлАт и АсАт у таких пациентов чаще всего наблюдалось при нормальном уровне билирубина и нормальных размерах печени.

В целом гепатоспленомегалия сопровождалась увеличением общего билирубина в 7 из 10 случаев, одновременное с гепатоспленомегалией выявление гиперферментемии отмечалось в 6 из 10 случаев.

Изменения лабораторных показателей отличались многообразием. Самой частой находкой в общем анализе крови были тромбоцитопения (у 78% больных), ускорение СОЭ (у 72%) и анемия (у 50%). У всех 18 пациентов наблюдался сдвиг лейкоцитарной формулы влево при, как правило, нормальном общем количестве лейкоцитов. Только в двух случаях заболевания наблюдалась лейкопения.

В биохимическом анализе крови чаще всего наблюдались гиперферментемия (у 55%) и гипербилирубинемия (у 39% больных). Повышение тимоловой пробы наблюдалось только у одного пациента.

Уровень глюкозы у больных в большинстве случаев не изменялся. Снижения глюкозы в крови, характерного для тяжелого течения малярии, не наблюдалось ни в одном случае [2].

Реже изменения наблюдались в общем анализе мочи. У двух больных тропической малярией была отмечена микрогематурия и протеинурия. Данные изменения в обоих случаях сопровождались небольшим увеличением креатинина крови.

Для лечении тропической малярии чаще всего использовалась комбинация делагила и доксициклина. В нескольких случаях вместо делагила назначался артемизинин и его производные. Фансидар при тропической малярии назначался в случаях подозрения на устойчивость возбудителя к делагилу и атемизинину. Хинина сульфат назначался преимущественно пациентам с фебрильной лихорадкой (40°С и выше).

После курса гематошизотропной терапии всем пациентам с трех- и четырехдневной малярией амбулаторно проводилось гистошизотропное лечение примахином. В результате такой терапии рецидивов болезни среди данных пациентов не наблюдалось. Также амбулаторно всем пациентам проводилась терапия гепатопротекторами.

Выводы: 1) Все случаи малярии среди взрослого населения, зарегистрированные в ОКИБ г. Воронежа, являются завозными, преимущественно из стран Африки. Чаще всего встречалась тропическая малярия (в 83% случаев).

2) В клинической картине малярии самыми частыми симптомами были лихорадка и интоксикация (у 100% больных), гепатоспленомегалия (у 55%) и желтуха (у 45%).

3) Самыми частыми изменениями лабораторных показателей были тромбоцитопения (у 78% больных),ускорение СОЭ (у 72%), гиперферментемия (у 55%), анемия (у 50%) и гипербилирубинемия (у 39%).

4) Комбинированное лечение малярии у всех больных было начато своевременно и оказалось эффективным.

Список литературы:

1) World malaria report 2017. World Health Organization, Geneva. 2017. – 5-17 pp.

2) Токмалаев А.К. Малярия: современное состояние диагностики и лечения / Токмалаев А.К. [и д.р.] // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. Москва. - 2011. №3. - С. 82-88.

3) Трихлеб В.И. Влияние химиопрофилактики малярии на уровень паразитемии / Трихлеб В.И. // Эпидемиология и инфекционные болезни. - 2013. - Т.1. – с. 43-46.

## ТУГОУХОСТЬ, КАК СЛЕДСТВИЕ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ: ПАТОГЕНЕЗ, КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Е.В. Полюхов

*Научный руководитель - к.м.н., асс. В.А. Николаев*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра фтизиатрии*

Актуальность. Туберкулез (ТБ) находится на втором месте среди причин смерти от инфекционных заболеваний, а в общей структуре смертности, по данным разных авторов, занимает от 7 до 20% [1,2]. Примерно 15% страдающих туберкулезом имеют внелегочную или ассоциированную с туберкулезом легких форму. При этом первичное поражение среднего уха и сосцевидного отростка выявляется в 0,04-1% всех случаев и вызвано преимущественно человеческим (mycobacterium tuberculosis hominis) и бычьим (mycobacterium bovis) видами [2].

Цель. Изучение связи потери слуха с туберкулезной инфекцией, рассмотрение вариантов туберкулезного поражения слуха и соответствующих им результатов диагностических исследований.

Материалы и методы. Изучены отечественные и иностранные источники по данной теме, что позволило выявить возможные механизмы потери слуха при туберкулезной инфекции и диагностические методы, имеющие большое значение при ведении данных больных.

Результаты. Наиболее частым туберкулезным поражением слухового анализатора является туберкулезный средний отит (ТСО). Среди больных хроническим гнойным средним отитом частота туберкулезной этиологии по данным разных авторов колеблется от 0,04 – 2% до 0,9 – 5% наблюдений [1,2]. Чаще всего ТБ среднего уха развивается убольных с предшествующими туберкулезными поражениями других органов. Так, доля лиц с ТСО составляет 1% от всего контингента больных туберкулезом легких. Иногда такое заболевание является наиболее ранней клинической манифестацией туберкулезного процесса и единственной выявленной его локализацией [1].

Основной проблемой диагностики ТСО является скудность специфических клинических признаков. К дифференцировке с ТБ-процессом прибегают при наличии вялотекущего характера воспаления, сохраняющегося, несмотря на антибиотикотерапию и хирургическое лечение [2].

Абсолютное большинство больных ТСО при обращении предъявляют жалобы на снижение слуха. Другими возможными жалобами являются оторея и периферический парез лицевого нерва, встречающийся по данным разных авторов от 3 до 20% случаев ТСО [2,3]. Следует отметить, что ТСО может протекать под масками перфоративного гнойного и экссудативного среднего отита [2].

Все авторы выделяют следующие ото- и отомикроскопическиепризнаки при туберкулезном поражении среднего уха: длительно сохраняющееся расширение отдельных кровеносных сосудов барабанной перепонки, следующее затем ее утолщение и выпячивание, гиперемия периферических отделов, милиарные узелки. При прогрессирующем развитии ТБ-процесса обнаруживаются перфорации барабанной перепонки с инфильтрацией её краёв, возникающие часто из вышеуказанных узелков, иногда множественные (в 7 - 30% случаев), в дальнейшем занимающие площадь всей перепонки. Слизистая оболочка барабанной полости (БП) также может быть утолщенной (по типу катарального воспаления) или инфильтрированной с белесоватыми наложениями (по типу фибриноидного воспаления). В ряде случаев промонториум имеет специфичный вид – содержит фибриновые пленки, похожие на дифтерийные, которые плотно прикреплены к слизистой и в большом количестве содержат МБТ. В запущенных случаях можно обнаружить костный некроз и секвестрацию, при зондировании – обнаженную кость [1,2,3].

Данными тональной пороговой аудиометрии (ТПА) вначале определяется кондуктивная и смешанная тугоухость, с прогрессированием туберкулезного процесса увеличивается нейросенсорный компонент [1,2,3]. При использовании лучевых методов исследования (рентгенография, компьютерная томография) выявляются типичные признаки экссудативного или перфоративного отита такие как: наличие уровня жидкости в БП и клетках сосцевидного отростка в первом случае, резкое снижение пневматизации БП и клеток сосцевидного отростка за счет патологического субстрата – во втором. С увеличением тяжести процесса могут возникать признаки остеодеструкции стенки лабиринта, цепи слуховых косточек, возможен субпериостальный абсцесс [2,3].

Наибольшую диагностическую ценность представляют бактериоскопическое, бактериологическое исследование отделяемого из уха и гистологическое исследование биоптатов измененной ткани. Самыми результативными по данным большинства авторов являются ПЦР-диагностика и гистологическое исследование [1,2,3].

Осложнением ТСО может являться туберкулезный лабиринтит: индуцированный, протекающий в виде серозного или серозно-фибринозного процесса, или воспалительно-некротический, являющийся результатом прорыва в полости внутреннего уха туберкулезной инфекции. Клинически туберкулез внутреннего уха может протекать скрытно, даже при тяжелых деструктивных изменениях. Индуцированный лабиринтит начинается преимущественно с улитки, что приводит к выраженной нейросенсорной тугоухости при отсутствии вестибулярных нарушений. При всех формах лабиринтита страдает сначала восприятие высоких тонов, затем низких и во всем частотном диапазоне. Развитие процесса завершается глухотой, а улучшение слуха в дальнейшем маловероятно [3].

Sang-KiMin и соавт. описали редкий случай ТСО с исходом в необратимую глухоту у 47-летнего мужчины с диагнозом милиарный туберкулез, которая была обнаружена спустя неделю лечения, включавшего изониазид 400 мг, этамбутол 1200 мг, рифампицин 600 мг суточных доз. Начало заболевания проявило себя внезапной потерей слуха и звоном в правом ухе. Какие-либо другие неврологические или вестибулярные симптомы отсутствовали. С помощью ТПА диагностирована нейросенсорная тугоухость справа. Методом магнитно-резонансной томографии головного мозга в аксиальной проекции выявлены множественные узелки размером 1-4 мм с высокой интенсивностью сигнала, хаотично расположенные вокруг подкорковых образований головного мозга, моста и мозжечка. При исследовании в корональной проекции выявлены высокоинтенсивные сигналы, расположенные в областях вестибулокохлеарного нерва и полукружных каналов. Соответственно новым данным диагноз был переформулирован как «милиарный туберкулез с вовлечением головного мозга и лабиринта». В существующую схему лечения были введены глюкокортикостероиды в высоких дозах (10-дневный курс преднизолона, 60 мг с постепенным снижением дозы) и пиразинамид. Спустя 2 месяца узелки на томограммах исчезли. Однако после 12-месячного лечения противотуберкулезными препаратами слух так и не восстановился [4].

Особенностью интенсивной фазы лечения больных мультирезистентным туберкулезом (МРТБ) является обязательное включение в схему терапии препаратов из группы аминогликозидов (канамицин, амикацин) или полипептидов (капреомицин), известных своей ототоксичностью. У части больных начальные формы ототоксических осложнений обычно обратимы и постепенно заканчиваются спонтанным улучшением (через 6—12 месяцев после отмены антибиотика). Но полная глухота чаще всего необратима, а лечение обычно малоэффективно. В исследовании Е.И. Юровской и соавт. ототоксические реакции возникали после приема 60 ± 5,38 доз и наблюдались у 15,7 ± 1,3% больных МРТБ [5].

Выводы 1.Существуют различные варианты туберкулезного поражения слухового анализатора, и жалобы на снижение слуха являются обязательными при каждом из них.

2.Наиболее часто встречается ТСО, который может протекать под масками гнойного и экссудативного отита. Отоскопическая картина при типичных случаях довольно характерна.

3.Самыми результативными методами для выявления туберкулезной этиологии заболевания являются гистологическая и ПЦР-диагностика.

4.Следует помнить о редких случаях лабиринтитов, как следствиях осложненного течения ТСО, и вероятности туберкулезного поражения лабиринта, черепно-мозговых нервов и вещества мозга без вовлечения барабанной полости.

5.Потеря слуха может быть обусловлена интенсивной антибиотикотерапией с применением аминогликозидов и полипептидов у больных мультирезистентным туберкулезом.

Список литературы:

1. Диагностика туберкулезного поражения среднего уха / Н.Л. Кунельская [и др.] // Доктор.Ру. – 2014. - № 9 - 10 (97-98). – С. 86 – 89.

2. Клинические проявления и диагностика туберкулезного среднего отита / А.И. Крюков [и др.] // Вестник оториноларингологии. – 2015. – Т. 80 - № 3. – С. 28-34.

3. Чумаков Ф.И. ЛОР-органы и туберкулез / Ф.И. Чумаков. Дерюгина О.В. – М.: Медицина, 2004. – 159 с.

4. Can A Sudden Sensorineural Hearing Loss Occur Due to Miliary Tuberculosis? Sang-Ki Min, Ji-Ho Shin, Seog-KyunMun. J Audiol Otol. 2018; 22(1):45-47.

5. Ототоксические реакции как осложнение противотуберкулезной терапии у больных мультирезистентным туберкулезом легких / Е.И. Юровская [и др.] // Университетская клиника. – 2016. – Т.12. - № 3. – С. 64 – 67.

**ИЗУЧЕНИЕ ИММУНОТРОПНЫХ ЭФФЕКТОВ ПРОДУКТОВ ТРАДИЦИОННОЙ КИТАЙСКОЙ МЕДИЦИНЫ НА ОСНОВЕ ПЫЛЬЦЫ СОСНЫ MASSON**

М.В. Попов
*Научный руководитель - к.м.н., доц. С.Н. Гаврилов*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра Микробиологии*

Актуальность. Согласно данным Федеральной службы государственной статистики, за последние 20 лет, в Российской Федерации значительно возросло количество граждан, страдающих заболеваниями, связанными с нарушениями иммунных механизмов. [1]

В основе этого феномена лежат следующие факторы:

1)Неполноценное питание;

2)Постарение и снижение показателей здоровья населения;

3)Ухудшение экологической обстановки;

4)Протезирование иммунной системы населения вакцинами (в РФ около 150 млн человек в год подвергаются активной иммунотерапии).

Цель: Изучение иммунотропных эффектов продуктов традиционной китайской медицины на основе пыльцы сосны Masson и их использование для обогащения пищевых рационов

Задачи: 1)Установить компоненты исследуемого продукта, обладающие иммунотропной активностью;

2) Определить возможные механизмы иммунотропной активности. Материал и методы. Изучение проводилось на основе анализа доступной научной литературы и доступных ресурсов интернета. Удалось вычленить те компоненты, которые проявляют иммунотропное действие.

Полученные результаты: TPPPS2 - это полисахаридная фракция, стимулирует пролиферацию лимфоцитов селезенки, секрецию IL-2 (интерлейкин-2 - является медиатором воспаления и иммунитета), обладает иммуномодулирующим эффектом;

TPPPS3 – это полисахаридный фракция, стимулирует пролиферацию лимфоцитов селезенки, секрецию цитокина IL-2 и TNF (фактор некроза опухоли), обладает иммуномодулирующим и онкопротекторным эффектами;

Треонин – это незаменимая аминокислота, участвует в образовании IRAK-4 (функциональная киназа), запускает каскаду реакций активации ферментов: IRAK-1, убиквитин-лигазы TRAF-6 (фактор некроза опухоли) и киназы TAK1, участвует в образовании MAP-киназы от 3-го до 1-го уровня, протеинкиназы C, протеинкиназы- R,

серин треониновой киназы Raf, обладает иммуномодулирующим и онкопротекторным эффектом, активирует клетки врожденного иммунитета, обеспечивает реализацию механизмов клеточного и гуморального иммунитета;

Серин – это заменимая аминокислота, ее функции совпадают с функциями треонина, однако стоит отметить участие в образовании PSP и CD6 – рецепторов, дополнительно участвует в фагоцитозе апоптических телец;

Валин – это незаменимая аминокислота, участвует в образовании супрессивных мотивов ITIM и ITAM, обеспечивает внутриклеточную иммуносупрессию, обладает бактерицидным эффектом, участвует в активации иммунных процессов;

Изолейцин и Лейцин – это незаменимые аминокислоты, участвуют в образовании супрессивных мотивов ITIM и ITAM, обеспечивают активацию иммунных процессов, обладают иммуносупрессивным эффектом;

Тирозин – заменимая аминокислота, участвует в образовании ITIM и ITAM, молекулы ZAP-70 (тирозинкиназа семейства Syk), B и T- клеток, служит посредником при активации иммунных реакций, обладает иммуносупрессивным эффектом, обеспечивает адаптивный иммунитет, связывание антигена в результате иммунных реакций;

Лизин – это незаменимая аминокислота, участвует в образовании BPI-протеинов, дефензинов, NK-клеток, повышает проницаемость бактериальной стенки, обладает бактерицидным эффектом, обеспечивает механизмы первичной иммунной защиты;

Гистидин – заменимая аминокислота, участвует в образовании дефензинов, 5-бэтта-имадазолилэтиламина, обладает антиаллергическим и бактерицидным эффектом;

Аргинин – заменимая аминокислота, участвует в образовании дефензинов, серопроцидинов (компонентов гранулярной антимикробной системы нейтрофилов и моноцитов/макрофагов), обладает бактерицидным эффектом и протеазной активностью;

Пролин – это заменимая аминокислота, участвует в образовании дефензинов, обладает бактерицидным эффектом;

Триптофан – это незаменимая аминокислота, участвует в образовании Т-клеток, обеспечивает механизмы клеточного иммунитета;

Витамин D3 – это жирорастворимый витамин, обеспечивает развитие ТН-2 клеток (Т-хелперы CD4+), стимулирует клеточный иммунитет;

P (фосфор) – макроэлемент, участвует в фосфорилировании и дефосфорилировании органических соединений, образовании АТФ, обеспечивает энергией иммунотропные биохимические реакции, участвует в активации органических соединений;

Zn (цинк) – микроэлемент, участвует в образовании В и Т-клеток, обладает иммуностимулирующим эффектом.

Стоит отметить, что при обработке пыльцы УЗ-волнами (20 КГц), происходило усиление иммунотропных свойств и возрастала активность действия компонентов пыльцы, тем самым усиливался противоопухолевый эффект. [2]

Выводы:1) В ходе анализа доступной литературы, установлены компоненты, обладающие выраженными иммунотропными свойствами и возможные механизмы их активации:

Полисахаридные фракции: TPPPS2, TPPPS3

Аминокислоты: Треонин, Серин, Валин, Изолейцин, Лейцин, Тирозин, Лизин, Гистидин, Аргинин, Пролин, Триптофан

Витамины: Витамин D3

Макро и микроэлементы: Фосфор, Цинк

Ферментные комплексы (IRAK-1, убиквитин-лигазаTRAF-6, киназаTAK1, MAP-киназа от 3-го до 1-го уровня, протеинкиназа-C, протеинкиназа-R и т.д.)

2) Обнаружены следующие иммунотропные эффекты компонентов пыльцы сосны Masson:

Иммуномодуляция;

Иммуносупрессия;

Активация NK-клеток врожденного иммунитета;

Активация иммунных реакций клеточного и гуморального иммунитета;

Бактерицидный эффект;

Гипоаллергенный эффект, реализуемый через эозинофилы;

Онкопротекторное действие.

Список литературы:

1. Оксенойт Г.К., Никитина С.Ю./ Здравоохранение в России 2017/ Стат.сб./Росстат. – М., з-46., 2017. – 170 с.

2. Li, X. Effect of sonication on different quality parameters of Pinusmassoniana pollen / X. Li, [et al.] // Ultrason. Sonochem. 2015. Vol. 22. P. 174–181.

**СОВРЕМЕННОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ПРОБЛЕМЫ ТЕРАПИИ ГРИППА И ОРВИ**

А.Н. Пудовкина, О.С. Горячкина
*Научный руководитель - асс. Л.А. Чернышова*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра инфекционных болезней*

Цель. Определение значимости социальных факторов, влияющих на своевременность и эффективность терапии гриппа и других острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ), медико-социальное изучение вопросов общественного взгляда на проблему респираторной патологии.

Актуальность. Грипп и другие ОРВИ являются самыми распространенными инфекционными заболеваниями с высокой долей осложнений. В качестве весомого фрагмента социологии медицины, характеризующего проблему лечения острых респираторных

заболеваний, является патологическое стремление ряда больных к отдаленности от врачебного контроля из-за дефицита времени, относительно сниженного жизненного тонуса, апатии, где-то, – эмоционального опустошения, легкомысленного отношения к здоровью ввиду неприятных жизненных событий [1, 2].

Материал и методы. Клиническое и медико-социологическое исследование проводилось в ФГБУЗ ВО «ВОКИБ». С 2016 по 2017 гг. Выполнен клинико-лабораторный анализ 277 случаев острых респираторных заболеваний. Ориентир в научной работе фокусировался в основном на трудоспособных гражданах, страдающих респираторной патологией, обусловленной вирусами респираторной группы (грипп, прочие ОРВИ). Разобраны случаи острых респираторных вирусных инфекций у 106 пациентов от 19 до 58 лет (38 мужчин, 68 женщин), несвоевременно госпитализированных в профильный стационар позднее 4 дня от начала респираторного заболевания (I группа наблюдения). Все поздно обратившиеся были доставлены бригадой скорой медицинской помощи. Изучив экспертный анамнез, отраженный в истории болезни, из них, – 79 больных являлись трудящимися (или учащимися). Представились «безработными» (или «неорганизованными») 24 человека, трое имели группу инвалидности. Относительно своевременно госпитализированные, до 4 дня от начала заболевания гриппом или ОРВИ (171 пациент (мужчины – 102 человека, женщины – 69)) вошли во II исследовательскую группу. В данной категории пациентов, отмеченных как трудящиеся (или учащиеся) было 145 обследованных и 26 человек считались «безработными» («неорганизованными»). Ввиду того, что на кафедре инфекционных болезней традиционно ведется воспитательно-аналитическая работа с пациентами, для отражения поведенческих особенностей лиц с ОРВИ, возникла идея о создании целевого опросника и проведения медико-социологического исследования с соблюдением правила анонимного анкетирования.Структурированный анкетный массив, был предоставлен в письменном виде для представителей объекта исследования, состоящего из вышеуказанных групп медико-социологического наблюдения. Анкеты составлялись с учетом основных методических принципов. В предлагаемом опроснике содержались открытые, закрытые и полузакрытые вопросы, и несколько смысловых блоков – введение, вступительные вопросы, заключительные вопросы, социально-демографический блок, заключение.

Полученные результаты. Клинико-лабораторные данные указали на негладкое осложненное течение острой респираторной вирусной инфекции и гриппа у каждого пациента из I группы научного наблюдения (с поздними сроками госпитализации). При относительно своевременной госпитализации процент затяжных и осложненных форм снижался в 6,3 раза. Анализ «рабочих» опросников (испорченных анкет не было) выявил весомую численность респондентов (n=133(48%)), занятых индивидуальным трудом и неформально работающих по найму без заключения трудового договора / иного документального соглашения с руководителем предприятия или с отдельным лицом. В I группе таковых было в 3 раза больше (n=88 (83%)) по сравнению группой II (n=45 (26%)). Так же с помощью анкетного опроса 1) проведена оценка восприятия проблемы гриппа, других ОРВИ, и соотношение взглядов работников разных профессий на терапию данного заболевания; 2) установлена степень влияния средств массовой информации на профилактику и терапию гриппа сегодня; 3) выполнены суждения об уровне элементарной ориентированности и представлений о группах лекарственных средств, актуальных в терапии гриппа, среди трудящихся граждан. Из полученных в ходе анкетирования данных нами выявлена в двух наблюдаемых группах недостаточная информированность по медицинской тематике, в частности, о гриппе и ОРВИ. В данном случае, дефицитная информационно-методическая «пустота» отмечена в неформальном трудовом секторе. Исследование показало низкий характер осведомленности у всех респондентов о различных видах специфического и симптоматического лечения гриппозной, иной респираторной инфекции. Преобладающее большинство трудящихся в случае гриппа или ОРВИ одновременно хаотично и беспорядочно учитывает данные-рекомендации интернет-страниц, советы друзей и близких, провизоров, мнения коллег по работе, рекомендаций врача (если был факт обращения), каких-либо больных респираторной инфекцией и т.д. Следуя данным литературных источников, аналогия бурного интернет-потребления с целью самокоррекции медикаментозной терапии, прослеживается и во всем мире. Исследователи интернет-аддикции считают ее проявлением патологической мании, сформировавшейся под влиянием личных или социальных проблем современного человечества [3]. Консультируется в аптечном салоне каждый опрошенный, независимо от того, была ли прописана терапия непосредственно врачом, или нет. Следующим за интернетным источником, откуда черпает информацию около четверти опрошенных является медицинские тематические информационные стенды, бюллетени, брошюры, памятки в поликлиниках, стационарах. Трудящиеся на неформальной основе в минимальном количестве (6,8%) акцентировали наше внимание на этом, в медико-социальном плане, ресурсе. Из них наиболее обеднены такого рода информацией самозанятые респонденты (1,7%). Телевидение пользуется еще меньшей популярностью в качестве информационного обогащения и просвещения в отношение терапии респираторных заболеваний, соответственно, и для I, и для II изучаемых групп. Эпизодически, работающее население берет сведения на медицинскую тематику из информационных стендов, бюллетеней, брошюр, памяток в каких-то иных общественных заведениях. И, так же, единицы черпают информацию из других (неопределенных – в вариантах ответов отмечено как «Другое») источниках. Мужчины, вместе взятые из рядов самозанятых и работающих коллективно на неформальной основе в 7,4 раза чаще затруднялись дать ответ на этот вопрос анкеты, по сравнению с трудящимся мужским населением в формальных рамках. Принципиальных различий в частоте затрудненности ответить на вопрос «Укажите источники, из которых Вы получили информацию на тематику «Грипп»» среди женского состава из каждого исследовательского массива не наблюдалось.

Выводы. Таким образом, определено явление неоднозначного восприятия населением проблемы гриппа, ОРВИ и ложных социофармакологических взглядов, основанных на подсознательном недоверии медицинским работникам. Косвенно выявлена низкая целевая медико-социальная активность всех доступных информационно-просветительских ресурсов, влияющих на эффективность терапии гриппа и острых респираторных вирусных инфекций.

Список литературы:

1. Исаков В.А., Охапкина Е.А., Евграфов В.Д. Эффективность амизона в терапии и профилактике гриппа и ОРВИ // Медицинский форум. – 2015. – № 1 (2). – С. 12-22.

2. Реутская Л. А. Место ответственного самолечения в здравоохранении и жизни общества / Л. А. Реутская, В. В. Кугач, Е. Н. Тарасова / / Вестник фармации. – 2006. – № 3 (33). – С. 3–11.

3. Рыбников В.Ю. Литвиненко О.В. Психологические особенности и механизмы Интернет-зависимости // Вестник психотерапии. – 2006 – № 19 – С. 137-140.

## ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Е.А. Раскина, Д.А. Репина, А.А. Рюмина, С.П. Лосева, С.И. Бакин, Д.И. Беседин

*Научные руководители: к.м.н., доц. С.М. Пегусов, к.м.н., асс. Г.Г. Саломахин*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра инфекционных болезней*

Актуальность.В последнее десятилетие наблюдалась активизация не только природно-очаговых робовирусных заболеваний, лихорадки Западного Нила, но и энтеровирусной инфекции на территории Воронежской области [1, 2, 3]. Введенный с 2006 года в Российской Федерации эпидемиологический надзор за энтеровирусной инфекцией (ЭВИ) ежегодно регистрирует высокую заболеваемость в виде спорадических форм и вспышек заболеваний с преимущественным вовлечением в эпидемиологический процесс детей различных возрастных групп. В 2016 году наблюдался значительный подъем заболеваемости ЭВИ, при этом показатель заболеваемости ЭВИ в 2016 году превысил в 1,8 раза данный показатель

в 2015 году и составил 9,79 на 100 тысяч населения. В последние 10 лет отмечалась смена доминирующего серотипа энтеровирусов (ЭВ) с преобладанием вирусов Коксаки А6, А16, ECHO9, ECHO30 с регистрацией единичных случаев инфекций, вызванных высоковирулентным ЭВ 71 типа.

Особености циркуляции различных серотипов неполиомиелитных ЭВ обуславливают летне-осенний сезонный подъем заболеваемости,

длительное вирусоносительство и многообразие клинических проявлений вплоть до развития тяжелого энтеровирусного серозного менингита. Активизация циркуляции ЭВ в последние 10 лет наблюдается и на территории Воронежской области. По данным регионального управления Роспотребнадзора количество пациентов с ЭВИ увеличилось в 3,5 раза в 2017 году по сравнению с 2016 годом и составило 125 случаев заболевания ЭВИ. В структуре заболеваемости удельный вес детского населения составил 82,4% (103 заболевших) от общего числа больных.

Материал и методы. Исследование проведено на базе БУЗ ВО Воронежской областной клинической инфекционной больницы и кафедры инфекционных болезней ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России. Работа выполнена на основании данных историй болезни 80-ти больных с диагнозом «Энтеровирусная инфекция» (34 мужчины, 46 женщин), заболевших на территории Воронежской области в период с января 2016 г по декабрь 2017 года в возрасте от 15 до 68 лет. Выкопировке и анализу подверглись следующие данные:

- пол, возраст, год заболевания
- тип и характер лихорадки
- ведущий синдром
- наличие, локализация и характер сыпи
- данные ЭКГ
- Наличие менингеального синдрома и показатели ликвора
- данные осмотра зева
- результаты ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови
- результаты ПЦР и ИФА
- сроки госпитализации

Диагноз «Энтеровирусная инфекция» был установлен на основании данных из историй болезни: анамнеза, результатов клинического, лабораторного и инструментального методов обследования. У большинства больных диагноз был подтвержден результатами иммуноферментного анализа или ПЦР.

Полученные результаты. В результате проведенного исследования были получены следующие результаты:

1. Лихорадка наблюдалась у 100% пациентов и носила субфебрильный характер. Средние показатели 37.7 градусов по Цельсию. У 28% (22 человек) больных наблюдалась лихорадка с достижением 38 градусов по Цельсию, у 14% (11 человек) – 39-40 градусов по Цельсию.

2. В результате анализа данных связи энтеровирусной инфекции с кардиологической патологией не выявлено. Миокардит наблюдался у одного пациента.

3. Интоксикационный синдром (головная боль, лихорадка, озноб) выявлен у 81% исследуемых.

4. Кожные высыпания в картине заболевания наблюдались у 40% больных (32 человека). Сыпь локализована на следующих поверхностях тела: ладонях, стопах, бедрах, боковых поверхностях живота и спины. Из чего можно сделать вывод, что кожные высыпания при ЭВИ не имеет излюбленной локализации. У 60% кожных изменений выявлено не было.

5. На ЭКГ ни у одного больного не было выявлено никаких патологических изменений, всего у 5% наблюдалась тахикардия, связанная с интоксикационным синдромом. Показатели ЧСС достигали 100-120 ударов в минуту.

6. Менингеальные симптомы по результатам осмотра выявлены у 30% заболевших (24 человека).

7. Гиперемия зева и боль в горле наблюдались у 82% больных (65 пациентов)

8. Офтальмологические симптомы выявлены у 17,5% больных. Среди них боль в глазных яблоках зафиксирована у 11 пациентов (13,7%), фотофобия у 3 больных (3,8%).

9. В общем клиническом анализе крови у всех больных признаки воспаления (повышение уровня нейтрофильных лейкоцитов со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, повышение СОЭ. В биохимическом анализе крови особых изменений не выявлено.

Выводы. По итогам исследований можно сделать вывод о том, что клиническая картина ЭВИ в Воронежской области не имеет существенных особенностей и соответствует типичным проявлениям, характерным для данного заболевания. Основными клиническими проявлениями являются: головная боль, интоксикация (81 % пациентов), гиперемия зева, боль в горле (82 % пациентов), сыпь (40 % пациентов), менингиальные знаки (30 % пациентов), стоматит (19 % пациентов). Средняя температура тела – 37,7 градусов Цельсия. У 9 человек выявлены различные осложнения. Средний срок госпитализации в стационаре составил 10 дней. Учитывая подъем заболеваемости ЭВИ в последние годы и неспецифическую клиническую картину, врачам любых специальностей необходимо проявить эпидемическую настороженность и заподозрить данное заболевание на ранних этапах, что позволит предотвратить тяжелое течение болезни, снизить количество осложнений и дней пребывания в стационаре. Кроме того, необходима санитарно-просветительная работа с населением и широкое внедрение методов профилактики ЭВИ.

Список литературы:

1. Особенности течения геморрагической лихорадки с почечным синдромом на территории Воронежской области / Е.А. Раскина [и др.] // Молодежный инновационный вестник. – 2017. - Том VI. - №2. – С. 153-154.

2. Котлова В.Б.Особенности течения энтеровирусной инфекции у детей / В.Б.Котлова, С.П.Кокорева, Н.В.Казарцева // Вопросы практической педиатрии. – 2014. - N 6. - С.11-16.

3. Притулина Ю. Г. Серозные менингиты в клинике инфекционных заболеваний / Ю. Г. Притулина и [и др.] // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. – 2014. - № 57. – С. 90-94.

## МИКСТ-ИНФЕКЦИЯ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ С ФЕКАЛЬНО-ОРАЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ ПЕРЕДАЧИ

Т.В. Ренжина, Д.В. Черемухина, Ю.С. Завражных

*Научный руководитель - д.м.н., проф. А.Л. Бондаренко*

*Кировский государственный медицинский университет, Киров, РФ; Кафедра инфекционных болезней*

Актуальность. В настоящее время отмечается увеличение доли микст-инфекции среди всех вирусных гепатитов. Заболевания с сочетанной этиологией затрудняют диагностику и лечение, приводят к развитию остаточных явлений. [1,2]

Цель исследования: выявление клинико-эпидемиологических особенностей микст-инфекции вирусных гепатитов с фекально-оральным механизмом передачи.

Материалы и методы. В 2017 году в КОГБУЗ «Инфекционная клиническая больница» было госпитализировано 33 пациента с вирусным гепатитом А (ВГА) и 17 пациентов с вирусным гепатитом Е (ВГЕ), среди которых на микст-инфекцию ВГА с ВГЕ приходится 5 случаев. Также наблюдалось по 1 больному с микст-инфекцией ВГА и иерсиниоза, ВГЕ и иерсиниоза, ВГЕ и клещевого боррелиоза и ВГА и геморрагической лихорадки с почечным синдромом (ГЛПС). Таким образом, доля пациентов с микст-инфекцией при ВГА -18,2%, ВГЕ –41,2%. Средний возраст больных – 37,2±11,4 лет, среди них 5 мужчин и 4 женщин. Вышеперечисленные диагнозы были подтверждены иммуноферментным анализом (выявлением анти HAV IgM, анти HEV IgM, IgM к клещевому боррелиозу, IgM и IgG к Y. Enterocolitica, IgM к ханта-вирусам). Для анализа полученных данных применены методы первичной статистической обработки (средняя арифметическая–M, среднее квадратическое отклонение–σ), Microsoft Office Excel, Microsoft Fox Project.

Полученные результаты. У всех больных с микст-инфекцией ВГА и ВГЕ диагностированы водный и контактно-бытовой пути передачи инфекции. Желтушная форма наблюдалась у всех больных, средняя степень тяжести установлена у 4 пациентов, легкая – у 1. Заболевание характеризуется острым началом (лихорадка 38,0±0,6°С), коротким продромальным периодом 5,8±2,2 сут. по

гриппоподобному – 60% и смешанному (гриппоподобный с диспепсическим) вариантам – 40%. В период разгара иктеричность склер и кожи, темная моча, гепатомегалия были диагностированы у всех пациентов. Край печени выступал на 2,4±0,8 см ниже реберной дуги по правой среднеключичной линии. При биохимическом анализе крови установлены следующие изменения: общий билирубин 113,8±31,6 ммоль/л (прямой – 68,7±22,7ммоль/л); АЛТ – 1352,7±256,0 Ед/л; АСТ – 1227,8±115,3 Ед/л; тимоловая проба – 21,8±9,34 ЕдSH; ПТИ – 75,6±7,4 Ед/л; ГГТП – 244,9±165,8 Ед/л; ЩФ – 704,2±99,7 Ед/л. Продолжительность желтушного периода составила 10,2±5,8 сут. Пациенты были выписаны на 21,8±3,0 день болезни с остаточными явлениями: билирубин 54,9±14,9 ммоль/л (прямой – 31,6±11,3 ммоль/л); АЛТ – 294,4±75,7 Ед/л; АСТ – 74,6±16,4 Ед/л; тимоловая проба – 18,9±5,0 ЕдSH; ГГТП – 140,0±56,7 Ед/л; ЩФ – 496,7±61,5 Ед/л.

В 2017 г. в Кировской области диагностированы 3 случая иерсиниоза, среди которых у 2 пациентов установлена микст-инфекция с вирусными гепатитами. Из эпиданамнеза у больной с микст-инфекцией ВГЕ известно, что женщина проживает в частном доме, где есть мыши и домашние животные – кошки, собаки. Пациент с микст-инфекцией с ВГА питается в столовых, часто употребляет салат из свежей капусты, не всегда соблюдает правила личной гигиены. Заболевание в обоих случаях начиналось остро (лихорадка 37,5±0,5°С). Продромальный период длился 7 суток по астеновегетативному варианту. Объективно у обоих пациентов выявлены желтуха, холемия, ахолия, нормальные размеры печени. При лабораторном обследовании обнаружено: эозинофилы (7±1%), общий билирубин 70,6±21,9 ммоль/л, (прямой – 44,7±13,1 ммоль/л); АЛТ – 1207,6±157 Ед/л; АСТ – 404,1±107,6 Ед/л; ГГТП – 203,1±64,4 Ед/л; ЩФ – 440,3±40,6 Ед/л. Тимоловая проба при ВГЕ 15 едSH, а при ВГА – 35 едSH. Продолжительность желтушного периода составила 10,5±1,5 сут. Больные были выписаны (20,5±4,5 д.б.) с измененными лабораторными показателями: АЛТ – 643,5±40,3 Ед/л; АСТ – 152,6±67,4 Ед/л; ГГТП – 156,0±17,3 Ед/л; ЩФ – 417,3±33,6 Ед/л.

При анализе случая микст-инфекции ВГЕ и клещевого боррелиоза следует отметить, что больной месяц назад ездил на охоту, ночевал в лесу, употреблял родниковую воду и отмечал присасывания клещей. У пациента диагностировали безжелтушную форму ВГЕ и безэритемную форму боррелиоза. Начало заболевания острое, с повышения температуры тела до 38°С, которая длилась 12 суток. При лабораторно-инструментальном обследовании на 12 д.б. выявлено: общий билирубин 4,2 ммоль/л, (прямой – 2,0 ммоль/л), АЛТ – 340,1 Ед/л; АСТ – 101,8 Ед/л; ГГТП – 199 Ед/л; по УЗИ – гепатомегалия за счет правой доли (+11 мм). На момент выписки (26 д.б.) сохранялся цитолиз: АЛТ – 85,1 Ед/л.

Микст-инфекция ВГЕ и ГЛПС будет представлена в виде клинического случая. Больная К., 50 лет, поступила в КОГБУЗ «Инфекционная клиническая больница» 10.02.17 г. с жалобами на повышение температуры тела до 39°С, темную мочу, слабость и отсутствие аппетита. Эпиданамнез: 2 месяца назад на работе был переезд в помещение, где обнаружены следы пребывания грызунов; пьет некипяченую водопроводную воду. Из анамнеза болезни известно, что женщина заболела 8 дней назад, отмечала лихорадку до 38-39°С, артралгии, принимала парацетамол. Через 4 дня отметила снижение аппетита, потемнение мочи. На 7 д.б. температура нормализовалась, была рвота 3 раза; беспокоили боли в пояснице, стала реже мочиться. Объективно: желтушность кожи и склер, при пальпации болезненность в правом подреберье, размеры печени по Курлову 13-9-8 см. ОАК на 9 д.б. – тромбоциты 175×109/л, лейкоциты 5,9×109/л лимфоциты 47% и СОЭ 41 мм/ч. ОАМ от 9 д.б. – темно-желтый цвет, билирубин +, уробилин +/-, обнаружены кетоновые тела, белок – 0,323 г/л. Биохимический анализ крови на 9 д.б.: АЛТ – 3981 Ед/л, АСТ – 3070 Ед/л; ГГТП – 216,4 Ед/л, ЩФ – 1288,7 Ед/л, общий билирубин – 62,3 ммоль/л, прямой – 43,3 ммоль/л, тимоловая проба 20,1 едSH; альбумин – 43,8 г/л, общий белок – 85,6 г/л. В ИФА от 10 д.б. – обнаружены анти-HAVIgM и антитела к ханта-вирусам (КП = 5,4)

В динамике заболевания на 15 д.б. больная жалоб не предъявляет, но желтушность кожи и склер усилилась, аускультативно – ослабленное везикулярное дыхание; размеры печени по Курлову 12-9-8 см (уменьшение правой доли печени). Рентгенография грудной клетки: усиление легочного рисунка в нижних отделах легких линии Керли в виде равномерно выраженных полосок, идущих к плевре – интерстициальный отек легких. ОАК (18 д.б.) – относительный нейтрофильный лейкоцитоз – сегментоядерные нейтрофилы 74%. Биохимический анализ крови (18 д.б.) – общий билирубин – 200,3 ммоль/л, прямой – 126,1 ммоль/л; АЛТ – 588,5 Ед/л, АСТ – 333,7 Ед/л; ГГТП – 108,8 Ед/л, ЩФ – 825,9 Ед/л; в динамике снижение альбумина – 35,8 г/л, общего белка 71,2 г/л.

Клинический диагноз: Гепатит А (анти-ВГА IgM+), желтушная форма, тяжелой степени тяжести, ОПЭ 1 стадия. Ханта-вирусная инфекция (IgM к ханта-вирусам+), кардио-пульмональный синдром, средней степени тяжести. Больная была выписана на 33 д.б. с измененными лабораторными результатами: общий билирубин– 48,7 ммоль/л, прямой – 26,1 ммоль/л; АЛТ – 168,4 Ед/л; АСТ – 96,7 Ед/л; ЩФ – 1148,7 Ед/л; тимоловая проба 29,7 едSH. На 98 д.б. у пациентки сохранялись синдромы цитолиза (АЛТ – 206,8 Ед/л, АСТ – 124,8 Ед/л) и холестаза (ГГТП – 66,5 Ед/л, ЩФ – 478,8 Ед/л). Таким образом, сформировалось затяжное течение ВГА.

Выводы. Исходом микст-инфекции ВГА с ВГЕ были остаточные явления в виде выраженного цитолиза и холестаза. У пациентов с вирусным гепатитом и иерсиниозом установлены эозинофилия, отсутствие гепатомегалии и склонность к прогредиентному течению иерсиниоза. Микст-инфекция клещевого боррелиоза с ВГЕ протекала в безэритемной и безжелтушной форме соответственно. На фоне ханта-вирусной инфекции ВГА приобрел затяжное течение.

Список литературы

1. Клинический случай сочетанного течения острого вирусного гепатита А и гастроинтестинальной формы острого сальмонеллеза, Л. В. Крамарь, К. О. Каплунов, В. М. Секретева // Волгоградский научно-медицинский журнал 4/2015, с. 50-52

2. Исследования роли вируса гепатита Е в этиологии острых вирусных гепатитов на территории Кыргызстана., Л.Н. Лухверчик, Г.Н. Алаторцева, З.Ш. Нурматов, В.В. Зверев // Евразийский союз ученых 2/2016, с. 67-70

## О БРЮШНОМ ТИФЕ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

А.К. Русинова, Е.В. Полюхов

*Научный руководитель - асс. С.А. Пшеничная*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра инфекционных болезней*

Брюшной тиф (БТ) — инфекционная болезнь, вызываемая Salmonella Enterica серотип typhi (S. typhi). Это заболевание знакомо человечеству с давних времен, так как возбудитель БТ появился приблизительно 50 тыс. лет назад и благодаря особенным механизмам для персистенции в макроорганизме является высоко адаптированным к человеку патогеном [1, 2].

Заболеваемость БТ в развитых странах значительно уменьшилась в сравнении с началом XX столетия. В первую очередь, это связано с повсеместным развитием системы централизованного водоснабжения и утилизации отходов человеческой жизнедеятельности. Но болезнь остается серьезной проблемой здравоохранения в развивающихся странах. Применение для лечения хлорамфеникола (левомицетина) изменило мнение о БТ как о жизнеугрожающей болезни. По современным представлениям это тяжелая, но хорошо излечимая инфекция [3].

Наиболее высокие показатели заболеваемости регистрируются в странах с жарким климатом, плохим коммунально-бытовым обустройством населенных пунктов, низким уровнем санитарной культуры жителей, особенно в период социально-экономических потрясений и войн [4].

Эпидемические вспышки БТ в Средней Азии, трудовые мигранты из этого региона и лица, вернувшиеся из поездок в страны Индийского полуострова и Юго-Восточной Азии, — ведущие причины подъема заболеваемости БТ в России в настоящее время [3].

В последнее время в Российской Федерации заболеваемость БТ осталась на низком уровне и составляла 0,1 случая на 100 тыс.

населения. Однако, из-за постоянно увеличивающегося потока населения из эндемичных по БТ регионов Азии, существует вероятность заноса возбудителя в эпидемически благополучные регионы России [4].

Целью данной работы является изучение клинико-эпидемиологических и лабораторных особенностей современного брюшного тифа у жителей Воронежской области.

Материалы и методы. Анализировались истории болезней 6 пациентов, находившихся на лечении в Воронежской областной клинической инфекционной больнице (ВОКИБ) за период с 2006 по 2017 гг., причем, у троих заболевание выявлено в 2017 г. Жителей Воронежа было 4, 1 - мигрант из Таджикистана, 1 - иностранный студент из Республики Гвинея. Заболевание у местных жителей региона возникло после туристической поездки на Индийский полуостров, причем, в 1 случае отмечалось одновременное инфицирование 2 коллег. Средний возраст заболевших – 29 лет (от 18 до 41 г.). Мужчин было 5 (83,3%), женщин – 1 (16,7%). Большая часть больных поступили в клинику в сроки до 5 дней от начала заболевания, в 1 случае госпитализация была на 10 сутки. Верификация диагноза в период разгара болезни осуществлялась выделением гемокультуры S. typhi. В одном случае отмечалась микст - инфекция с острой дизентерией Флекснера 2а, осложнение в виде правосторонней пневмонии было у больного из Таджикистана. Фоновое заболевание – хронический вирусный гепатит В – у 2 больных (26,7%), сахарный диабет – 1 (13,3%), хронический холецистит, панкреатит - 1 (13,3%).

Полученные результаты и обсуждение. Изучение клинических проявлений БТ показало, что во всех случаях заболевание имело среднетяжелое течение. Клиническая картина характеризовалась острым началом с подъема температуры до фебрильных цифр у всех больных. Озноб, слабость, головная боль отмечались в 83,3% (5 больных). Выраженной адинамии, нарушения сознания не отмечено ни в одном случае. Бессонница выявлена у 1/3 больных, снижение аппетита - у половины, бледность кожи и слизистых – 2/3. Розеолезная сыпь не выявлялась ни в одном случае.

Изменения со стороны органов дыхания в виде гиперемии слизистой ротоглотки отмечались в 50%. У одного больного выявлена правосторонняя верхнее-долевая пневмония со скудной симптоматикой: непродуктивным кашлем и жестким дыханием при аускультации.

Самым постоянным признаком поражения сердечно-сосудистой системы была относительная брадикардия (83,3%). Приглушение сердечных тонов отмечалось у 1/3 больных, у большей части пациентов существенных изменений на ЭКГ не было, лишь у 1 были признаки переднебокового инфаркта миокарда неизвестной давности без клинико-лабораторных изменений.

Поражение органов пищеварения проявлялось наличием фулигинозного языка у 83,3% больных, периодических болей в животе в 50%, вздутия - 66,7%, послабления стула - 50%. Гепатомегалия выявлена в 83,3%, спленомегалия в 66,7% случаев.

Средняя длительность лихорадочного периода до поступления в стационар составила 4,8 дня (от 3 до 9 дней), в стационаре на фоне антимикробной терапии – 4,8 дня (от 3 до 7 дней). У всех больных лихорадка носила неправильный характер.

Картина крови характеризовалась выраженной лейкопенией у половины больных (2,2-3,0х106/л), анемией (Нв до 95 г/л) и небольшой тромбоцитопенией (109-133х106/л) - у 1/3 больных, анэозинофилией - у 2/3, повышением СОЭ от 28 до 54 мм/ч - у всех больных. У одного пациента с сомнительным менингеальным синдромом проводилась спинномозговая пункция без изменений ликвора. Лабораторное исследование мочи выявило протеинурию (от 0,02 до 2,8 г/л) и лейкоцитурию у 2/3 больных, цилиндрурию - у 1/3 пациентов. В биохимическом анализе крови отмечалось повышение креатинина у половины больных (114-120 мкм/л), повышение АлАТ - от 91 до 1056 Ед/л (норма до 40 Ед/л) у 4 пациентов, причем у двух из них имелся фоновый хронический вирусный гепатит В в стадии репликации вируса.

Диагноз БТ был подтвержден выделением от больных гемокультуры S. typhi. Лабораторное обследование включало также определение чувствительности выделенных культур к антибактериальным препаратам. В результате исследования была установлена устойчивость S. typhi к ципрофлоксацину в 50%, ампициллину – в 33,3%, левомицетину – в 50%, фузидину – в 33,3%, аминогликозидам – в 13,3%. При этом устойчивость к 3 и более антибиотикам отмечалась у половины больных. Все выделенные культуры были чувствительны к цефалоспоринам 3 поколения, который и был успешно применен у всех пациентов. Средние сроки лечения составили 30,3 к/д.

Выводы. Анализ клинических проявлений современного брюшного тифа на примере больных, пролеченных в ВОКИБ за период 2006 – 2017 гг., показал более легкое, по сравнению с классическим представлением, течение болезни, с отсутствием тифозного статуса и типичных осложнений даже в случае поздней госпитализации. Основным эпидемиологическим риском завоза БТ на неэндемичную территорию является туризм в страны Юго-Восточной Азии и миграция населения из стран Средней Азии. Прослеживается значительная полирезистентность S. typhi не только к традиционным антибактериальным препаратам (хлорамфениколу и ампициллину), но и современным – ципрофлоксацину, амоксиклаву, аминогликозидам. Все выделенные культуры были высоко чувствительны к цефалоспоринам 3 поколения.

Список литературы:

1. Kidgell C., Reichard U., Wain J. et al. Salmonella typhi, the causative agent of typhoid fever, is approximately 50,000 years old // Infect. Genet. Evol. 2002. N 2. P. 39–45.

2. Merrell D. S., Falkow S. Frontal and stealth attack strategies in microbial pathogenesis // Nature.2004. Vol. 430. P. 250 –256.

3. А.Н.Коваленко, Ю.В.Лобзин, В.А.Цинзерлинг. Патогенез брюшного тифа: взгляд с современных позиций //Вестник Санкт-Петербургского университета. - 2008. -Сер.11, вып.3. – С.86 – 94.

4. А.Н.Коваленко, А.М.Иванов, Н.С.Одинаев, М.И.Рахманов, А.А.Мурачев. Брюшной тиф: опыт последнего десятилетия. //Журнал инфектологии. - 2009. – Т.1, № 2/3. – С. 69 – 72

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БРУЦЕЛЛЕЗА В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД 2009-2017 Г.Г.

Н.В. Скогорева, С.Ю. Уразов

*Научные руководители: д.м.н., проф. Ю.Г. Притулина, к.в.н., доц. А.М. Скогорева*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра инфекционных болезней*

*Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия*

*Кафедра паразитологии и эпизоотологии*

Актуальность. Эпидемическая ситуация по бруцеллезу в России остается напряженной по причине неблагополучия среди сельскохозяйственных животных: на начало 2017 года в РФ официально было зарегистрировано 186 неблагополучных пунктов по бруцеллезу крупного рогатого скота (наиболее неблагополучными оказались Северо-Кавказский, Южный и Сибирский федеральные округа) и 17 неблагополучных пунктов по бруцеллезу мелкого рогатого скота (16 из них приходится на Северо-Кавказский, Южный и Центральный федеральные округа) [1,2]. По данным Россельхознадзора прогноз распространения бруцеллеза среди животных в Российской Федерации неблагоприятный.

По ЦФО с 2009 по 2017 гг. регистрировались случаи бруцеллеза крупного и мелкого рогатого скота. Наибольшее количество больных животных в ЦФО было выявлено в 2010 году – 493 крупного и 187 мелкого рогато скота и в 2013 – 535 и 1234 соответственно. При анализе заболеваемости животных бруцеллезом в период с 2009 по 2017 год в регионах, входящих в ЦФО оказалось, что наибольшее количество больных животных было выявлено в Воронежской области - 1440 голов крупного и 122 головы мелкого рогатого скота, в Смоленской – 258 и 2210, в Тульской 17 и 1589 соответственно [3].

В Центральном ФО в период с 2009-2017 гг. было выявлено 128 случаев бруцеллеза человека, наибольшее количество заболевших отмечалось в 2009 - 31 и 2015 - 21 случай соответственно.

Цель исследования: анализ эпидемиологических параметров бруцеллеза в Центральном федеральном округе и клинико-эпидемиологических показателей бруцеллеза в Воронежской области.

Материалы и методы исследований. В исследование были включены 19 пациентов (12 мужчин, 7 женщин) с верифицированным диагнозом: бруцеллез, вызванный Brucella Abortus. Все пациенты находились на лечении в БУЗ ВО ВОКИБ с 2009 по 2017 годы. Больные были обследованы согласно общепринятым стандартам. Диагноз подтверждался с помощью традиционных серологических методов (реакция Райта, реакция агглютинации Хеддельсона), полимеразной цепной реакции (ПЦР) с использованием тест-систем "Амплисенс". В целях иммунодиагностики бруцеллеза использовался иммуноферментный анализ (ИФА) с помощью тест-системы ЗАО "Вектор-Бест". В течение от 2 до 7 лет после выписки из стационара 7 больных наблюдались в Центре профессиональной патологии Воронежской области, где находились на стационарном обследовании и лечении.

Полученные результаты. Эпидемиологическая обстановка по бруцеллезу в Воронежской области остается сложной из-за неблагополучия крупного и мелкого рогатого скота: на протяжении 2009-2017 г. регистрировались случаи бруцеллеза крупного, а в 2017 году и мелкого рогатого скота: было выявлено больных бруцеллезом 1440 голов крупного и 122 головы мелкого рогатого скота. Самая крупная вспышка бруцеллеза крупного рогатого скота в Воронежской области за последние 15 лет была отмечена в откормочном хозяйстве Лискинского района в 2009 г. что привело к заболеванию бруцеллезом 13 работников предприятия, в т. ч. и одного ребенка. Далее вспышки бруцеллеза крупного и мелкого рогатого скота регистрировались в мелких хозяйствах: в 2010 - 488 голов; 2012 - 126; 2013 – 533; 2014 – 245; 2015 – 2 головы крупного рогатого скота соответственно; в 2017 – 673 головы мелкого рогатого скота.

Проведенный анализ 19 историй болезни больных бруцеллезом показал, что заболеваемость по годам составила: в 2009 году – 10 человек, в 2017 - 5; в 2014 – 3, в 2016 – 1 пациент. Большинство заболевших – горожане (68,4%), в годовой динамике заболеваемости сезонный подъем заболеваемости отмечался в период с августа по октябрь. Четко отмечался профессиональный характер заболеваемости - 73,7 % больных, причем у ветеринарных специалистов и операторов по откорму и машинному доению животных отмечалась самая высокая заболеваемость (31,6; 26,3 и 15,8 % соответственно).

Было установлено, что основными механизмами передачи инфекции являлись контактный - 68,4 % (13 случаев) и алиментарный, реализуемый пищевым путем - 21,1 % (4 случая); в 10,5% (2 случая) путь заражения точно установить не удалось.

Из общего количества случаев бруцеллеза острый бруцеллез составил 63,2 % (12 человек); хронический – 21,1 % (4) и резидуальный бруцеллез - 15,7 % (3 человека). Преобладающей формой заболевания явилась первично-латентная (10,5%).У больных при обращении в стационар отмечались жалобы на повышение температуры до субфебрильных цифр у 34,7 % (7 человек), боли в суставах разной степени выраженности у 57,9 % (11 человек), астенический синдром у 52,4 % (10 человек). У 57,9 % (11 человек) была выявлена гепатомегалия.

В Центре профессиональной патологии продолжили наблюдаться лишь 36 % больных. В течение длительного наблюдения (от 2 до 7 лет) самочувствие больных ухудшилось : жалобы на множественные суставные боли появились уже у 90 % пациентов; стали постоянными головные боли, появились боли в позвоночнике разной степени интенсивности, мышечные боли. Также отмечалось прогрессирование поражения суставов: R-стадия с I или I-II изменилась на II, увеличилась степень функциональной недостаточности, развились синовиты, лигаментиты, тендиниты, а также у 5 человек отмечались полинейропатии верхних и нижних конечностей с сенсорными моторными нарушениями. В 1 случае отмечали появление миокардитического кардиосклероза бруцеллезной этиологии. Было установлено, что во всех случаях наблюдалась утрата трудоспособности: 20% утраты у 14 % наблюдаемых, 30 % утраты - у 57 % и 40 % утраты у 28 % наблюдаемых.

Выводы. Проблема заболеваемости бруцеллезом в Воронежской области остается актуальной и имеет высокий удельный вес профессиональной патологии, поскольку на территории области имеются случаи заболевания бруцеллезом крупного и мелкого рогатого скота, что требует повышенного внимания со стороны медицинских и ветеринарных служб.

В структуре бруцеллезной инфекции у человека преобладало острое течение бруцеллеза, первично-латентная форма с множественным поражением суставов, связок, мышц и периферической нервной системы. При дальнейшем наблюдении отмечали неуклонное прогрессирование патологических изменений опорно-двигательного аппарата, что приводило к утрате трудоспособности больных.

Список литературы

1. Клинико-эпидемиологические особенности природно-очаговых заболеваний в Воронежской области / Ю. Г. Притулина[и др.] // Дальневосточный журнал инфекционной патологии. - 2010.- № 17. - С.173-177.

2. Обзор эпидемиологической ситуации по бруцеллезу в Российской Федерации в 2015 г. и прогноз на 2016 г. / Г.И. Лямкин[и др.] // Проблемы особо опасных инфекций. – 2016. - № 2. – С. 11-13.

3. Эпизоотическая ситуация в РФ. Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору. URL: http://http://www.fsvps.ru/fsvps/iac/rf/reports.html (дата обращения 24.01.2018).

## ОБЗОР ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ КАК ОДНОГО ИЗ МЕТОДОВ БОРЬБЫ С ИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ В ПЕДИАТРИИ НА ПРИМЕРЕ ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ

Е.И. Харьковская

*Научные руководители: к.м.н., доц. С.В. Старцева, к.м.н., доц. Н.Ю. Нараева*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*кафедра микробиологии*

Актуальность работы. В Российской Федерации реализуется стратегическая задача по сохранению здоровья нации и снижению уровня смертности, не только у взрослого населения страны, но и у детей. В вопросах охраны здоровья детского населения, снижение инфекционной патологии играет огромную роль, т.к. способствует уменьшению развития осложнений и сокращению смертности после перенесенного инфекционного заболевания, увеличивает качество и продолжительность жизни. В связи с этим становится актуальной проблема детской смертности от заболеваний органов дыхательной системы, также занимающих первое место по числу обращений за медицинской помощью. Одним из способов решения, сложившейся ситуации является превентивная вакцинация от пневмококковой инфекции [1,2].

Согласно данным ВОЗ пневмококковая инфекция – самая частая из бактериальных патологий у человека, не только среди жителей развивающихся стран, но и населения Европы. От инфекционного процесса, вызванного Streptococcus Pneumoniae, ежегодно погибает 1,6 миллиона человек, из которых 50-75% (0,7-1 млн.) дети в возрасте до пяти лет, что составляет 40% летальных исходов. Летальность от менингита и пневмонии, вызванного S. pneumoniae, составляет соответственно 28-50% и 15-20%. Предрасполагающими факторами к развитию пневмококковой инфекции служат иммунодефицитные состояния, дисфункция селезенки, полиорганная недостаточность, аутоиммунная патология, нерациональный прием антибактериальных препаратов и др. [1].

Цель: оценить эффективность использования пневмококковой вакцины в различных группах населения.

Задачи: 1) Рассмотреть методику вакцинопрофилактики пневмококковой инфекции. 2) Определить эффективность данного метода.

Возбудитель пневмококковой инфекции - диплоидная коккобактерия Streptococcus Pneumoniae. Пневмококки входят в состав облигатной микрофлоры носоглотки и ротовой полости человека.

Больные и здоровые носители являются источником пневмококковой инфекции. Уровень носительства пневмококковой инфекции в популяции варьируется от 5 до 75% у взрослых и от 15 до 53% у детей, в зависимости от эпидемических условий [5].

Спектр заболеваний, вызванных S. pneumoniae очень широк, выделяют инвазивные и неинвазивные формы инфекционного процесса, но ведущая роль принадлежит патологии верхних и нижних дыхательных путей.

Самыми частыми клиническими проявлениями пневмококковой инфекции у детей являются острый средний отит (до 60%), синуситы (до 45%) и пневмония (до 65-80% случаев). Среди инвазивных форм пневмококковой инфекции до 20% случаев приходится на пневмококковый менингит, что составляет 5-26% случаев всех гнойных бактериальных менингитов у детей.

По мере снижения уровня материнских антител полученных новорожденными, пневмококковая заболеваемость взрывоподобно повышается со 2-го полугодия жизни до 2 - 3х летнего возраста. Это связано с низкой способностью детей первых лет жизни самостоятельно вырабатывать антитела к полисахаридным антигенам и, как следствие усиливает восприимчивость к пневмококковой инфекции.

Особой группой риска развития пневмококковой инфекции являются лица старше 65 лет, поэтому прививки в этом возрасте являются обязательными во многих развитых и экономически развивающихся странах.

Самым эффективным мероприятием по борьбе с пневмококковой инфекцией является вакцинация, действие которой направлено на снижение заболеваемости, предупреждение развития осложнений и генерализованных форм заболевания.

До 50% случаев пневмококковых заболеваний, возможно, предупредить с помощью вакцинопрофилактики [2].

Введение в национальный календарь прививок от пневмококковой инфекции, привело к существенному уменьшению носительства S. Pneumoniae, сократились показатели заболеваемости не только у привитых детей и взрослых, а так же было достигнуто значимое снижение заболеваемости генерализованными формами пневмококковой инфекции.

С января 2014 года вакцинация от пневмококковой инфекции включена в Национальный календарь профилактических прививок Российской Федерации (Федеральный закон от 21.12.2013 № 368-ФЗ «О внесении изменения в статью 9 Федерального закона «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней») [5].

На сегодняшний день для борьбы с пневмококковой инфекцией в России зарегистрирован ряд вакцин – полисахаридная конъюгированная адсорбированная инактивированная вакцина Превенар 7 и Превенар 13, коньюгированная вакцина Синфлорикс и полисахаридная вакцина Пневмо 23.

В большинстве случаев вакцинация переносится хорошо, но на введение любой вакцины, в том числе и на Превенар 7 и Превенар 13, Синфлорикс, Пневмо 23 возможно развитие местных реакций в виде покраснения, временное ограничение объема движений в конечности из-за болезненности в месте инъекции, умеренного повышения температуры, сохраняющееся не более 24 часов после вакцинации. В единичных случаях наблюдаются аденопатии, артралгии, также возможно развитие отека Квинке, анафилактических реакций. Осложнения после введения данных препаратов наблюдаются крайне редко и хорошо поддаются местному или симптоматическому лечению [3,4].

Плюсы вакцинации от пневмококковой инфекции несомненно преобладают над минусами, т.к. реализуется защита от инфекции детей первого года жизни, защита от таких серьезных инфекций как пневмококковый менингит, сепсис, тяжелая пневмония, участвует в формировании общего иммунитета, вакцинация может проводится круглогодично одновременно (в один день) с другими вакцинами включенными в Национальный календарь вакцинации (за исключением БЦЖ).

Санитарно-просветительные и информационно-разъяснительные мероприятия в системе профилактики пневмококковой инфекции играют важную роль, т.к. родители получают полноценные данные о заболеваниях, вызванных S. Pneumoniae и способах борьбы с ними, в частности о вакцинации от пневмококковой инфекции.

Выводы. Таким образом, недостаточность знаний об основах вакцинопрофилактики, является основной причиной отказа от вакцинации, и как следствие неэффективности проводимых превентивных мер.

Анализ современной литературы, посвященной вакцинопрофилактике, позволил установить, что при правильной организации вакцинация значительно снижает заболеваемость многими тяжелыми инфекциями, а также способствует полной эрадикации возбудителя, т.к. не только формирует индивидуальный специфический иммунитет, но и содействует образованию коллективного иммунитета, который лежит в основе борьбы с инфекционными заболеваниями на популяционном уровне [1,2,5].

Рекомендации: 1.Активное продвижение сайтов, пропагандирующих вакцинацию инфекционных заболеваний, подобных Yaprivit, Privivki,Cmpmos.

2.Создание консультационных кабинетов в поликлиниках для просвещения родителей; проведение лекций о пользе вакцинации профилактики в целом.

3. Организация волонтерского движения студентов-медиков для работы с родителями по пропаганде вакцинации в детских учреждениях.

4. Чем больше детей привиты, тем более устойчива и прочна прослойка иммунизированного населения, что снижает заболевания различными инфекциями среди детского и взрослого населения.

5. Осложнения возможные от вакцинации у некоторых детей: оставляют очень малую долю от всех вакцинированных детей, это неизбежно, как и побочные действия от применения л/с.

Список литературы

1. Земскова В.А. Особенности течения инфекций сегодня / Земскова В.А., Старцева С.В., Журихина И. И. // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. - 2014. № 57. С. 85-89.

2. Салкина О.А., Снегова Н.Ф., Ильина Н.И., Костинов М.П., Лешкевич И.А. Клинико-эпидемиологическая эффективность вакцинации против пневмококкковой инфекции у детей групп риска. Детские инфекции, 2012, №1, с. 25-29.

3. Салкина О.А., Снегова Н.Ф., Ильина Н.И., Костинов М.П. Иммунологическая эффективность пневмококковой конъюгированной 7- валентной вакцины у детей групп риска. Российский аллергологический журнал, 2012, №1, выпуск 1, с. 277-279.

4. Перова А.Л. Эффективность конъюгированной пневмококковой вакцины для профилактики пневмококковых инфекций / Перова А.Л., Рудакова А.В., Харит С.М. // журнал Инфектолог, 2014, Том 6 , № 2, С. 43-47.

5. Эпидемиология и вакцинопрофилактика инфекции, вызываемой Streptococcus Pneumoniae Методические рекомендации. – М: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2011 – 27с.

## ОСОБЕННОСТЬ ВЫЯВЛЕНИЯ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЁЗОМ С НАЛИЧИЕМ СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ

Ю.В. Чапурина

*Научный руководитель - к.м.н., доц. А.В. Лушникова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра фтизиатрии*

Актуальность. Одной из проблем современной медицины является понятие «коморбидность», а точнее её влияние на клиническое течение основного заболевания, эффективность медикаментозной терапии, ближайший и отдаленный прогноз у больных. При этом несоответствие жалоб, симптомов и проявлений основного заболевания осложняет постановку диагноза и приводит к запоздалому лечению.

Основными хроническими заболеваниями, которые сопутствуют туберкулезу, являются: ВИЧ-инфекция и СПИД, сахарный диабет, хронические неспецифические заболевания легких, заболевания печени, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, нервно-психические расстройства [2, 3, 4]. В настоящее время сохраняются стабильные показатели заболеваемости туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя. В первом десятилетии XXI века в России наблюдается

значительное распространение туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией. Воронежская область относится к регионам благополучным по эпидемиологическим показателям, распространенности сочетанной патологии ВИЧ – туберкулёз [1, 5]. Поскольку лечение основных заболеваний проходит в амбулаторно-поликлинических учреждениях общей сети, увеличивается шанс развития лекарственной устойчивости при развитии туберкулеза.

Эти и многие другие причины заставляют фтизиатров постоянно работать с проблемой коморбидности у пациентов.

Цель работы — изучить особенности выявления больных туберкулезом с наличием коморбидной патологии.

Задачи исследования: 1) изучить частоту встречаемости коморбидной патологии у впервые выявленных больных туберкулезом легких;

2) изучить характер сопутствующей патологии у впервые выявленных больных туберкулезом;

3) изучить особенности выявления больных туберкулезом с наличием коморбидной патологии

Материал и методы исследования. Был произведен анализ впервые выявленных больных с туберкулёзом лёгких в г. Воронеже за период 2016 г. В течение 2016 г. в г. Воронеже выявлено 167 больных туберкулезом легких. Сочетание туберкулеза и сопутствующей патологии было у 91 больного, что составило 54,49%. Для изучения особенностей выявления туберкулёза у больных с наличием сопутствующих заболеваний выделено 2 группы больных. В 1-ую (основную) группу вошел 91 больной с впервые выявленным туберкулезом легких с наличием сопутствующей патологии. Сравнение проведено со 2-ой (контрольной) группой из 76 больных туберкулезом легких без патологии.

Полученные результаты и их обсуждение. При анализе возрастно-полового состава установлено, что в основной группе было 27(29,7%) женщин, 64(70,3%) мужчин. В контрольной – 36(47,4%) женщин, 40 (52,6%)мужчин.

При анализе характера сопутствующей патологии среди впервые выявленных больных туберкулезом органов дыхания за 2016 год установлено, что язвенная болезнь была у 4(4,40%)больных , циррозом печени – у 3(3,30%)больных, хронический гастрит – у 8(8,79%)больных, пиелонефрит – у 2(2,20%)больных, желчекаменная болезнь (ЖКБ) – у 1(1,10%)больного, состояние после острого нарушения кровообращения (ОНМК) – у 1(1,10%)больного, ишемической болезни сердца (ИБС) в сочетании с гипертонической болезнью (ГБ) – у 17(18,68%)больных, хронические неспецифические заболевания легких (ХНЗЛ)- у 9(9,89%)больных, мочекаменная болезнь (МКБ) - у 2(2,20%)больных, сахарный диабет – у 14(15,38%) больных, артроз – у 1 (1,10%)больного, наличие онкопатологии у 2(2,20%)больных, хронического гепатита 18(19,78%)больных. На психоневрологическом учете состояли 2 (2,20%)пациента, на наркологическом учете - 7(7,69%)пациентов.

Следовательно, среди сопутствующей патологии у больных туберкулезом преобладает хронический гепатит (20%), ИБС в сочетании с ГБ (19%), сахарный диабет (15%).

При анализе методов выявления и сроков прохождения плановой флюорографии больных туберкулезом установлено, что при проверочном флюорографическом обследовании 115 человек, при обращении к врачу 52 человек, из них в основной группе при проверочном флюорографическом обследовании выявлены 56(61,54%) больных, при обращении в лечебно-профилактическое учреждение – 35(38,46%)больных, в контрольной –59(77,63%) и 17(22,37%) больных соответственно. При этом предыдущее проверочное флюорографическое обследование было проведено в течение года у 18(32,14%)больных, в течение 1-2 лет — у 29(51,79%) больных, от трех до пяти лет и более — 9(16,07%)больных, в контрольной группе – у 22(37,29%) больных, 30(50,86%)больных и 7(11,86%)больных соответственно. При обращении в врачу туберкулёз был выявлен в 1-й группе у 35(38, 46%)больных и во 2 группе у 17(22,37%)больных. При этом сроки предыдущего рентгено-флюорографического обследования до 1 года в 1-й группе были у 9(25, 71%)больных, 1-2 года назад – у 15(42,86%)больных и более 3-х лет – у 11(31, 43%) больных и во 2-й группе – у 9(52, 94%), 4 (23,53%) и 4 (23,53%)больных соответственно.

Таким образом, больные туберкулезом с наличием сопутствующих заболеваний реже выявляются при проверочной флюорографии, чем больные без сопутствующей патологии (61% и 77% соотв.), доля больных не проходивших флюорографию 3 и более лет также больше в основной группе (16% и 11%) соответственно

При исследовании мокроты микобактерии туберкулёза (МБТ) выявлены в основной группе у 45(60,3%)больных, в контрольной группе – у 30(39,47%)больных, что свидетельствует о большей доли бактериовыделителей среди больных 1-й группы и об их эпидемиологической опасности для окружающих

Выводы. 1)Доля больных туберкулезом с наличием коморбидной патологии среди впервые выявленных больных туберкулезом составляет 54, 5%.

2) Наиболее частой сопутствующей патологией у впервые выявленных больных туберкулезом является хронический гепатит (20%), ИБС в сочетании с ГБ (19%), сахарный диабет (15%).

3)Пациенты с сопутствующей патологией чаще выявляются при обращении к врачу ,чем больные без сопутствующих заболеваний (38% и 22 % ), что требует настороженности врачей общей лечебной сети при анализе жалоб этой категории больных.

Таким образом, врачи общей лечебной сетью должны знать группы риска по заболеванию туберкулеза и следить за своевременным прохождением флюорографического обследования данными лицами .

Список литературы:

1. Великая О.В., Барковская Л.В., Хорошилова Н.Е.,Лушникова А.В., Туберкулёз и ВИЧ-инфекция в Воронежской области // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2017. Т. 16. № 3. – С. 708 - 711

2. Мордык А.В., Иванова О.Г., Нагибина Л.А., Ситникова С.В., Марьехина О.А. Лекарственные поражения печени и их лечение в клинике туберкулеза - Туберкулез и болезни легких. 2015. № 9. С. 47-53.

3. Пунин А.А., Гусева И.И., Короткова Е.А., Пунин Д.А., Гуляева С.А., Пикалова О.С., Хоруженко О.М., Стрелков А.Н., Сахаритова Е.А.Выявление туберкулеза среди больных общесоматического стационара - Вестник Смоленской государственной медицинской академии. 2016. Т. 15. № 4. С. 58-63.

4. Тюлькова Т.Е., Кашуба Е.В., Ушарова Н.А., Замятина Л.И., Каленова Л.Ф., Першина С.В. Сочетанная патология в практике врача фтизиатра на современном этапе - Фтизиатрия и пульмонология. 2014. № 1 (8). С. 127-133.

5. Хорошилова Н.Е., Великая О.В., Лушникова А.В., Мартышова О.С. Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу в крупном аграрно-индустриальном центре // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2017. Т. 16. № 2. – С. 457 - 461 .

## КОРРЕЛЯЦИЯ МЕЖДУ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬЮ ОРВИ И УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬЮ СВОИМ ВЕСОМ У СТУДЕНТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ РАБОТЫ ЗА КОМПЬЮТЕРОМ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИХ АНКЕТИРОВАНИЯ

М.А. Юрченко, Л.Е. Куликова, О.И. Стародубцева

*Научные руководители: к.м.н., доц. Г.Г. Саломахин, к.м.н., доц. С.М Пегусов*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра инфекционных болезней,*

Аннотация. В данной статье представлены результаты анкетирования 114 студентов 5 и 6 курса ВГМУ им. Н.Н.Бурденко. В ходе работы была отмечена закономерность возникновения ОРВИ в зависимости от продолжительности работы за компьютером, а также нарушения, выявленные вследствие гиподинамии, повлекшие за собой проблемы необоснованной неудовлетворенности своим весом.

Актуальность. Известно, что здоровье человека на 50% зависит от его образа жизни, на 20% от наследственных особенностей, еще на 20% - от экологии, и лишь на 10% от эффективности системы здравоохранения. Таким образом, какой бы совершенной

ни была медицина, она не может избавить каждого от всех болезней[1,2]. Поэтому культуру здорового образа жизни необходимо прививать с раннего возраста, для этого важно, чтобы происходило активное внедрение верифицированных сведений во все социальные группы, в том числе данных об отрицательном влиянии малоактивного отдыха вследствие не регламентированного времени работы за компьютером.[3]

Цель. Целью исследования явилось изучение взаимосвязи между различными неблагоприятными факторами образа жизни (в частности длительность работы за компьютером) и частотой встречаемости острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) а также оценки неудовлетворенности своего отношения к весу среди студентов Воронежского государственного медицинского университета им. Н.Н Бурденко.

Материалы и методы. Исследование выполнено на основе контент-анализа для последующей статистической обработки. Изучаемым объектом стало содержание материалов анкет полученных от 114 студентов 5 и 6 курса методом анонимного анкетирования, полученных в ходе письменного анкетирования, проведенного в ноябре - декабре 2017 года в ВГМУ им. Н.Н.Бурденко.

Для проведения опроса была разработана анкета, в которой были сформулированы вопросы, определившие решение поставленной задачи. В анкете были предложены 44 вопроса, которые были объединены в 6 категорий: 1 – «информированность о ЗОЖ», 2 – «способ проведения досуга», 3 – «отношение к спорту», 4 – «продолжительность сна и частота заболевания ОРВИ, объективности оценки своей массы тела». Индекс массы тела вычислялся по формуле: ИМТ=масса(кг)/рост(м)2

Все респонденты были поделены на 2 группы в зависимости от продолжительности работы за компьютером. В первую группу вошли опрошенные девушки и юноши, проводившие за компьютером и другими гаджетами менее, а во вторую – более 3 часов в день.

Результаты и обсуждение. В результате проведенного исследования выяснилось, что среди всех групп опрошенных регулярно занимаются физической культурой и спортом 23,6% респондентов, 37,4% обследуемых занимаются спортом один-два раза в неделю, 39% опрошенных не занимаются физической культурой и спортом. Следует отметить, что под занятием физической культурой мы подразумевали совершение физических упражнений в течение не менее 20 минут без остановки. В то же время, 57 студентов (54,3%) опрошенных студентов проводят за компьютером более 3 часов в день. Этот критерий практически не отличался у представителей женского и мужского пола.

Представители 2 группы признают, что ведут недостаточно активный образ жизни, мало того, 65,4% представителей данной группы не считают, что занятия физической культурой может както благотворно сказаться на состоянии их здоровья.

В группе студентов, работающих за компьютером менее 3 часов, 39,2% занимаются спортом на протяжении трех и более раз в неделю, 34,4% занимаются спортом один – два раза в неделю, и только 25,4% респондентов не занимались физическим развитием. Сниженную физическую активность из них признавали лишь 34,4% опрошенных лиц

Также, в 1 группе респондентов достоверно отмечена более низкая заболеваемость ОРВИ (75,5% её представителей болеют не чаще 1-2 раз в год), когда лица, работающие за компьютером более 3 часов, лишь 36,7% могли ответить так же, а 63,3% респондентов заявляли, что болеют простудными заболеваниями не реже 3-4 раз в год.

Из всех про анкетированных нами студентов 7,3% обладали избыточным весом, что выявлялось при расчёте индекса массы тела, любопытно, что 69% из них являлись представителями 2 группы.

Среди лиц, проводивших за компьютером более 3 часов, в два раза более часто встречались люди, не удовлетворенные своим весом, при этом индекс массы тела у 85,4% из них соответствовал норме, то есть проблема носила исключительно психологический характер. В 91,2% случаев этой особенности были подвержены лица женского пола. Что касается самооценки, то среди лиц, более 3 часов проводящих за компьютером, снижение этого показателя наблюдалось в 2 раза чаще

В нашем исследовании было установлено, что работа за компьютером более 3 часов в день оказывает негативное влияние на продолжительность сна. Во 2 группе респондентов, проводящих за компьютером более 3 часов в сутки, в четыре раза чаще встречаются люди, продолжительность сна у которых составляла менее 6 часов в сутки. Еженедельные и более частые головные боли у этих студентов встречались в 3 раза чаще, чем в у лиц, проводящих за компьютером менее 3 часов (в 62,4% случаев это были вечерние головные боли).

Выводы. В ходе проведенного исследования было установлено, что в группе лиц более 3 часов проводящих за компьютером достоверно выше частота встречаемости таких отрицательных факторов, как малоактивный образ жизни, заниженная самооценка, неудовлетворенность своим весом (несмотря на нормальное в большинстве случаев значение индекса массы тела). Мало того, большинство из них (65,4%) не считают, что занятия физической культурой благотворно влияют на состояние их здоровья. Без сомнения, все эти факторы не могли не отразиться на иммунном статусе обследованных студентов, вследствие чего мы и видим более частую заболеваемость ОРВИ среди респондентов более 3 часов в сутки проводящих за компьютером.

Список литературы

1. Горелов А.А. Анализ показателей здоровья студентов специальной медицинской группы / А.А. Горелов, Румба, В.А. Кондаков // Научные проблемы гуманитарных исследований. – 2008. – Вып.6. – С. 28-33.

2. Оценка критериев здорового образа жизни студентов в зависимости от длительности работы за компьютером / И.Н. Попкова [ и др.] // Молодежный инновационный вестник. – 2015. – Т.4, № 1. С. 171-173

3. Шагина И.Р. Здоровье молодежи – основа здорового общества / И.Р. Шагтна // Здоровье населения – основа процветания России : материалы IV Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием. – Анапа : РГСУ, 2010. – С. 43-45.

## РАЗДЕЛ VII
## МОРФОЛОГИЯ

### АЛГОРИТМИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ТИПОВОЙ АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА НА ПРИМЕРЕ ВЫБОРА АНТРОПОМЕТРИЧЕСКОЙ ТОЧКИ И РАЗМЕРОВ

Е.А. Батищева, Н.В. Гулова, Н.А; Малюков, Г.В. Соколов, Т.А. Нигматзянова, И.В. Максён

*Научные руководители: д.м.н., доц. Ю.В. Малеев; д.м.н., проф. Н.Ф. Фомин; д.м.н., проф. А.В. Черных; асп. А.Х. Ахмедов*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра оперативной хирургии с топографической анатомией*

Актуальность.

Учение о конституции человека имеет многовековую историю. Многие ученые стараются путем собственных наблюдений найти закономерности в конституциональных особенностях человека и их связь с внутренним строением организма, а также предрасположенностью к некоторым заболеваниям. Данное направление особенно развито в педиатрии, например, уже была доказана связь конституции ребенка и тяжестью течения синдрома минимальной дисфункции мозга (А.В. Корнийчук, 2000). Предпринимаются попытки прогнозирования успеха спортивной карьеры в зависимости от телосложения (Е.Б. Савостьянова и соавт., 2004). Едва взглянув на человека, любой может сказать, к какому типу конституции он относится, будь то долихоморфный (высокорослый, с удлиненным туловищем и уменьшенными широтными размерами), мезоморфный, или брахиморфный (низкорослый, с укороченным туловищем и увеличенными широтными размерами). А вот антропометрия куда сложнее, ведь нужно знать четкие анатомические образования, именуемые анатомическими ориентирами, для того, чтобы провести измерение.

К сожалению, до сих пор отсутствует четкое знание ориентиров, служащих для проведения антропометрии. Наиболее часто костные образования служат вспомогательным элементом для определения проекций сосудисто-нервных образований. В тексте статьи подробно будут рассмотрены основные внешние ориентиры нижней конечности, выбраны наиболее удобные для антропометрии костные и мышечные образования.

Цель.

Изучить наиболее значимые с практической точки зрения внешние ориентиры нижней конечности, дать им подробную характеристику с точки зрения описательной анатомии.

Материалы и методы.

Особенности топографической анатомии образований нижней конечности принято рассматривать по третям (верхняя, средняя, нижняя) длины бедра и голени. Работа выполнена на 8 нефиксированных трупах лиц (2 женщины и 6 мужчин), умерших в возрасте от 25 до 94 лет в результате патологий, не связанных с нижней конечностью. Тип конституции исследуемых лиц определялся по В.Н. Шевкуненко (1935) и М.В. Черноруцкому (1928). Для повышения достоверности исследования топографии сосудисто-нервных пучков нижней конечности использовалась подробная схема по интервальной морфометрии поперечных распилов ее сегментов (Поперечно замороженные распилы Н.И. Пирогова стали основным примером техники для забора материала). Для этого бедро и голень были условно разделены по длине на 10%-е, а область коленного сустава – на 33%-е строго параллельные интервалы (бедро/коленный сустав/голень: 10/3/10). При этом принципиальным является выбор «постоянных» костных ориентиров (константа) в каждом из изучаемых сегментов нижней конечности, как исходный уровень отсчета.

Результаты исследования.

Длина нижней конечности в настоящей работе определялась как расстояние от пальпируемого большого вертела бедра до отчётливо проступающей сквозь кожу вершины malleolus lateralis. В качестве проксимального ориентира при определении длины голени (она же – дистальная граница коленного сегмента коленного сустава) мы использовали линию, проведённую от головки малоберцовой кости к точке на внутренней поверхности медиального мыщелка большеберцовой кости.Дистальным ориентиром этого сегмента служила линия, соединяющая вершины медиальной и латеральной лодыжек. Линия, соединяющая центры проксимальной и дистальной границ в наших исследованиях, служила интегральной длиной голени. Такой подход, в отличие от традиционных, позволяет учесть, как длину большеберцовой, так и малоберцовой кости, а проксимальным ориентиром − линию, соединяющую надмыщелки бедренной кости. На бедре дистальным ориентиром использовалась линия, соединяющая надмыщелки бедренной кости (она же − проксимальная граница коленного сегмента нижней конечности). Проксимальным боковым ориентиром длины бедра предлагается использовать вершину большого вертела бедренной кости, от которого медиально проводится линия, параллельная linea interepycondylaris femoris). Неоднозначность в понимании вопросов при выборе постоянных костных ориентиров длины сегментов при антропометрии нижней конечности и выборе «измерительных констант» объясняется сложностью топографо-анатомических взаимоотношений. Данные, полученные по принципу поинтервальной сегментарности, в сравнении с методом их классического деления на трети, более полноценны и информативны.

Вывод.

Создание единого алгоритма проведения антропометрии позволит проводить более грамотную оценку степени поражения нижней конечности, выработку стандартов и ГОСТов для создания комфортной рабочей зоны (мебель, столы, стулья). Пациенты в домашних условиях смогут самостоятельно и достоверно проводить измерение длины нижней конечности.

Список литературы:

1. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 120-летней годовщине со дня рождения профессора Б. М. Соколова, 2016 г. С 12-13.

2. Весенние анатомические чтения: сборник статей научно-практической конференции, посвященной памяти доцента Колесова М. А., 2016 г. С 227-236.

3. Горбачев В.Е. Основы анатомии, физиологии, антропометрии и биомеханики/ В.Е. Горбачев // 2011 г. С 48-51.

4. Журнал "Морфология " номер 4, 2004 г. С 127

5. Журнал "Морфология " номер 3, 2000 г. С 123

### МЕХАНИЗМЫ ПЕРЕЛОМОВ ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ НА РАЗЛИЧНЫХ СЕГМЕНТАРНЫХ УРОВНЯХ ПРИ ПАДЕНИИ С ВЫСОТЫ

А.Р. Бежкинева, П.А. Карпова, В.О. Адильханова, Е.А. Куринная

*Научный руководитель: д.м.н., проф. В.И. Бахметьев*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Судебная медицина и правоведение*

Актуальность судебно-медицинского исследования трупов лиц, погибших в результате падения с высоты обусловлена прогрессивной динамикой данного травматизма, сопровождающегося множественными переломами костей[2,14].

Согласно данным литературы существует зависимость формирования переломов длинных трубчатых костей от вида внешнего воздействия и уровня травматизации [4,9].

В работах, посвященных изучению механизмов разрушений длинных трубчатых костей на макро- и микроскопическом уровнях [1,5-8,10,16], рассматриваются особенности таких повреждений преимущественно при поперечном направлении нагружений твердыми тупыми предметами, что более применительно к дорожно-транспортным происшествиям.

В работах, отражающих повреждения длинных трубчатых костей при падении с высоты, приводятся данные о переломах концевых отделах кости[4,13]. Не встречаются сведения о механизмах повреждений диафиза трубчатых костей в зависимости от высоты падения и вариантов приземления тела в момент первоначального контакта с поверхностью приземления и при последующем перемещении тела.

Целью настоящего исследования является выявление закономерностей разрушения диафиза при падении с высоты на примерах повреждений плечевой и бедренной костей.

Материалы и методы.

Материалы исследований разделены на две группы.

Первая группа представлена документами практических судебно- медицинских экспертиз Воронежского областного бюро судебно- медицинской экспертизы за 2007-2017 гг. («Заключения эксперта», «Акты судебно-медицинского исследования трупов» -1142 случая), в которых отражены повреждения от падения с высоты при очевидности обстоятельства происшествия.

Вторую группу составили поврежденные плечевые и бедренные кости в случаях падения с высоты (56 наблюдений).

При исследовании материала первой группы отмечали локализацию перелома, магистральную траекторию разрушения, сопоставляли повреждения мягких покровов тела, внутренних органов, переломов различных костей скелета, переломов длинных трубчатых костей при установленных вариантах приземления тела.

При исследовании переломов костей второй группы изучали текстуру разрушений на всем протяжении излома (от зарождения до завершения) на 87 сухих макропрепаратах методами остеоскопии и стереомикроскопии.

Результаты и их обсуждение.

При исследовании объектов первой группы установлено, что повреждения длинных трубчатых костей при падении с высоты составляют 47% от общего числа наблюдений данного варианта травмы. Морфология переломов зависит от комбинации множества механических факторов. Основное влияние на характер разрушения оказывают высота падения и вариант приземления тела. Для сравнительного исследования за основу взяты классификация вариантов приземления [13] и классификация высоты падения [15].

По результатам исследования выделены две высоты, влияющие на вариант приземления тела: 5-13 метров и более 24 метров.

В случаях падения с высоты 5-13 метров преобладает вертикально-нижний вариант приземления, при падении с высоты более 24 метров характерен горизонтально-задний вариант.

Как следует из гистограммы, больший процент составляют переломы бедренных костей, далее (по убыванию): большеберцовой, плечевой, малоберцовой, лучевой, локтевой. При вертикально- нижнем варианте приземления, переломы длинных трубчатых костей носят характер конструкционных, локализуются преимущественно в области диафиза.

Вертикально-верхний вариант приземления не предполагает контакта длинных трубчатых костей в момент первичного соударения с поверхностью приземления, за исключением случаев падения на выпрямленные верхние конечности. В структуре переломов преобладают многооскольчатые переломы плечевой кости с винтообразной траекторией разрушения. Их морфология свидетельствует о сочетании механизмов осевого сжатия и кручения, что может указывать на факт одновременного соударения с поверхностью приземления головой и выпрямленными руками. Некоторые признаки переломов бедренной кости, а в частности, их безоскольчатость или образование одного осколка (38%), указывают на их образование уже в момент вторичного соударения тела с поверхностью приземления.

Переломы длинных трубчатых костей возникают не в результате непосредственного воздействия внешней силы, а опосредованно, т.е. носят характер конструкционных. Зачастую возникают сочетание переломов костей бедра и голени, которые в 38% из них представлены переломами нижней трети диафиза бедренной кости, верхней трети большеберцовой кости и области голеностопного сустава. Распространено сочетание переломов нижнего метаэпифиза бедренной кости с переломами нижней трети диафизов и метаэпифизов костей голени.

При этом характерной является фрагментарно- оскольчатая форма разрушения с формированием винтообразной траектории, распространяющейся на более чем 2\3 длины диафиза. Такая форма и протяженность разрушения достигается за счет трех видов деформации: «осевого сжатия», «продольного изгиба» и «кручения». В зоне сдвига отмечается зигзагообразное отклонение траектория разрушения с образованием гребней и продольного расщепления кости. Вследствии деформации кручения, зоны долома по верхней и нижней границах разрушения формируются на смежных поверхностях кости. В зоне разрыва обнаруживаются краевой скол и выкрошивание компактного вещества, как следствие дополнительного разрушения (повторная травматизация) от взаимного скольжения отломков при падении тела на плоскость после приземления.

Диафизарные переломы большеберцовых и малоберцовых костей при падении на ноги формируются по аналогичному механизму разрушения, однако, на них в меньшей степени выражена винтообразность траектории развития разрушения из за сопротивления кручению из-за соединения между собой в виде «рамочной конструкции».

Из травмы длинных трубчатых костей при приземлении на заднюю, переднюю и боковые поверхности тела так же преобладают переломы диафизов бедренной, большеберцовой и малоберцовой костей.

Морфологическая характеристика таких переломов отражает направление вектора силового воздействия навстречу направлению падения тела. Образуются оскольчатые переломы с формой осколка в виде разностороннего треугольника, больше вытянутого к концевой части кости. По краям продольного расщепления кости на уровне зоны сдвига выявляются краевые сколы компактного вещества полулунной формы. Асимметричность распространения магистральной трещины и краевое скалывание поверхности компактного слоя можно объяснить быстро сменяющимся конкурирующим влиянием растягивающих и касательных напряжений в костной ткани и типами разрушений, приводящим к быстрому переходу разрыва в продольный сдвиг[3,9,12,17].

Переломы плечевых костей при горизонтальных вариантах приземления встречаются реже, однако имеют свои морфологические особенности.Имеет место продольное растрескивание кости, что приводит к образованию осколка на боковой поверхности, в нетипичном месте, что обусловлено конкурирующим влиянием продольного и поперечного сдвига с преимуществом последнего. Отмечается перемещение зоны разрыва на смежные поверхности из-за несиметричности разрушения. Зона разрыва формируется на той стороне плечевой кости, на которую пришлось падения по механизму «провисания»в виде двухопорной балки без консолей. Важной особенностью является образование клювовидного выступа на границе зон сдвига и долома.

Заключение.

1. Морфология разрушения диафиза длинных трубчатых костей при падении с высоты имеет специфические признаки, в зависимости от варианта приземления тела.

2. Образование переломов диафиза длинных трубчатых костей при падении с высоты возможно при продольном или поперечном направлении внешнего нагружения.

3. Выявленные морфологические признаки переломов длинных трубчатых костей позволяют установить вариант приземления тела в случае падения с высоты, что необходимо для реконструкции обстоятельства происшествия.

Список литературы:

1 Бахметьев В.И. Множественные переломы длинных трубчатых костей конечностей при травме тупыми предметами: автореф. дис. …д-ра мед. наук / В.И. Бахметьев. Самара, 1992. - 32 с.

2 Бунятов, М. О. Биомеханика повреждений тела человека при падении с большой высоты: автореф. дис. …канд. мед. наук. Москва, 2001. -15 с.

3 Галлиев Б.Х. Свойства изломов костей при повреждении тупыми твердыми предметами: автореф. дис… канд. мед. наук. –М., 1986. -14 с.

4 Диагностикум механизмов и морфологии переломов при тупой травме скелета. Т. 1. Механизмы и морфология повреждений длинных трубчатых костей. Бахметьев В.И., Крюков В.Н., Новосе-

лов В.П., Саркисян Б.А., Янковский В.Э. Наука. Сибирское предприятие РАН, 1996. -165 с., ил.

5. Зорькин А.И., Клевно В.А., Крюков В.Н., Плаксин В.О., Саркисян Б.А., Филиппов М.П., Янковский В.Э. Судебно-медицинская экспертиза переломов диафизов длинных трубчатых костей при травме твердыми тупыми предметами. -Барнаул, 1990. - 19 с.

6. Кирилов В.А. Разработка моделей и алгоритмов судебно-медицинской диагностики вида внешнего воздействия на основе анализа морфологии разрушения длинных трубчатых костей нижних конечностей: автореф. дис. …канд. мед. наук / В.А. Кирилов. Воронеж, 2009. – 12 с.

7. Кислов М.А. Судебно-медицинская диагностика вида внешнего воздействия на основе анализа морфологии излома длинных трубчатых костей нижних конечностей: автореф. дис. …канд. мед наук / М.А. Кислов. Москва, 2008. -16 с.

8. Клевно В.А., Новоселов А.С. Анализ и структура переломов длинных трубчатых костей по данным алтайского краевого бюро СМЭ за 2000 год) // Альманах судебной медицины. — СПб., 2001. — №2. — С. 81-84.

9. Крюков В.Н. Особенности переломов длинных трубчатых костей как критерий при экспертизе направления удара. Судебно-медицинская экспертиза. — 1958. — №3. — С. 17-19.

10. Нагорнов М.Н. Фрактографические исследования костной ткани при экспертизе переломов: автореф. дис… канд. мед. наук. –М., 1992. – 20 с.

11. Решетень В.П. Способ выявления микроразрушений костной ткани / В.П. Решетень, Г.А. Князев: рац. предложение № 2377 от 02.03.1999 г. – Воронеж, 1999. – 2 с.

12. Семенников В.С. Механика разрушения костной ткани // актуальные вопросы суд. Медицины и экспертной практики: Тез. Докл. –Ростов-на-Дону, 1985. –С. 73-74.

13. Солохин Ю.А. О классификации падения с высоты / Солохин Ю.А. // Судебно-медицинская экспертиза. — 2003. — №2. — С. 9.

14. Солохин, А. А. Судебно-медицинские аспекты травмы от падения с высоты. - М.: Фолиум, 1993. - 64 с.

15. Хаддад А.Х. Смертельные повреждений при прямом свободном падении с различной высоты: автореф. дис. канд. мед. наук. -Л., - 1984.

16. Хачатрян А.С. Особенности переломов диафизов длинных трубчатых костей нижних конечностей в возрастном аспекте в зависимости от вида внешнего воздействия: автореф.дисс… канд. мед. наук. –Барнаул, 1990. –17 с.

17. Янковский В.Э. Материалы о биомеханических особенностях длинных трубчатых костей и крупных суставов нижних конечностей (обоснование судебно-медицинских критериев экспертизы повреждений): автореф. дис… д-ра мед. наук. –М., 1974. -36 с.

## ВЛИЯНИЕ ПЕРЕКИСНЫХ СОЕДИНЕНИЙ НА МОРФОЛОГИЮ ЭМАЛИ ЗУБА

И.С. Беленов

*Научный руководитель - д.м.н., проф. Н.Т. Алексеева*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра нормальной анатомии человека*

Актуальность. Стоматология продвинулась далеко вперед в исследовании технологий по приданию улыбке более привлекательного вида. Улучшение внешнего вида зубов уже давно рассматривается как серьезная и важная косметологическая процедура [1, 3]. Основное активное вещество, которое входит практически в каждый состав отбеливающих систем, это насыщенная перекись водорода. Она позволяет эффективно удалить желтый налет и пятна, которые остаются от кофе, табака, чая и различных красящих веществ, содержащихся в продуктах питания. Уже при первом применении состава заметны изменения. Несколько процедур дают отличный результат, позволяя добиться желанной белизны эмали[2,4]. Концентрация перекисных соединений различна. Обычно гели содержат от 4 до 7,5% активного вещества.Кроме того, существуют составы, в основе которых – 10-15% перекись карбамида. Все эти композиции достаточно агрессивны, и, как следствие, нередко возникают осложнения после процедуры осветления эмали. На настоящий момент, самые частые возможные последствия отбеливания: проникновение активного агента внутрь зуба;воздействие отбеливающего агента на окружающие ткани;чрезмерное отбеливание;гиперчувствительность зубов[5].

Таким образом, изучение изменений структуры и морфохимии эмали зубов под действием отбеливающих веществ на основе перекисных соединений актуальная тема, которая требует изучения.

Цель исследования – изучить морфологию твёрдых тканей зуба после воздействия перекисных соединений на эмаль.

Материал и методы исследования. В течение 4 недель нами были обследованы 40 пациентов в возрасте от 19 до 45 лет без выраженной стоматологической и соматической патологии, которым проводилось профессиональное отбеливание зубов на кафедре госпитальной стоматологии ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. Методика клинического обследования включала опрос, осмотр, зондирование и термометрию, определение гигиенического индекса, проведение ТЭР-теста (теста эмалерезистентности), кислотной биопсии эмали. Последние два метода позволяют стоматологу судить о функциональном состоянии эмали по составу твердых тканей зубов, их твердости, устойчивости к действию кислот и другим показателям.

Изменения в структуре эмали изучали с помощью растровой электронной микроскопии (РЭМ). В процессе исследования было изучено 10 образцов без воздействия отбеливающих препаратов, и 10 образцов после осветления отбеливающими системами на основе перекисных соединений. Зубы удалялись по ортодонтическим показаниям. Исследование эмали и дентина проводилось в режиме вторичной электронной эмиссии (при ускоряющем напряжении 10-15 кВ) и увеличении в 200-5000 раз на растровом электронном микроскопе «CamscanS4» с системой энергодисперсионного рентгеновского микроанализа.

Результаты исследования.Клинический результат после проведения отбеливания у всех пациентов составлял 6 – 8 тонов, что явилось демонстрацией эффективности самой отбеливающей системы «Радогель – ОК». Однако, после проведения манипуляции, практически все пациенты предъявляли жалобы на повышенную чувствительность зубов. Резистентность эмали, по результатам ТЭР-исследования, снизилась в 3,7±0,02, скорость реминерализации снизилась в 4,1±0,03 раза, по результатам КОСРЭ –теста. По данным кислотной биопсии эмали, после проведения процедуры осветления зубов, выход ионов кальция увеличился в 1,42±0,03, а фосфора в 1,44±0,01 раза. Данные исследований позволяют сделать вывод о структурно-функциональных нарушениях эмали после воздействия перекисных соединений, что привело к снижению её физиологической кариес резистентности и кислотоустойчивости. Подтвердить нашу гипотезу о структурных нарушениях в эмали зуба после её отбеливания мы смогли с помощью РЭМ. При сравнительном анализе данных спектрограмм эмали, не прошедшей осветления и после неё прослеживаются изменения в структуре зуба. После воздействия перекисных соединений появляется шероховатость эмали, появляются эмалевые углубления, входы в «эмалевые тоннели» стали более широкие, что является обоснованием возникновения гиперестезии зубов почти в 100% случаев.

Выводы:

Применение отбеливающих систем на основе перекисных соединений вызывает структурно-функциональные нарушения в эмали зуба.

Сразу после процедуры осветления эмали появляются морфохимические изменения: снижается эмалерезистентность и повышается кислотоподатливость эмали, что является предпосылкой для возникновения кариозных и некариозных заболеваний зубов.

Изучение структуры эмали осветлённых зубов под увеличением в 500 и 1000 раз, позволяет сделать вывод, что после воздействия перекисных соединений появляется шероховатость эмали, появляются эмалевые углубления, входы в «эмалевые тоннели» становятся более широкие.

Выявленные структурно-функциональные нарушения эмали после процедуры отбеливания объясняют возникновение гиперестезии зубов, потери блеска эмали, повышенную восприимчивость

к красителям и пигментам. Анализ результатов исследований предполагает необходимость персонифицированной подготовке зубов к процедуре осветления эмали и разработке эффективных лечебных покрывных композиций для восстановления физиологической структуры зуба после воздействия на неё перекисных соединений.

Список литературы:

1. Беленова И.А. Повышение эффективности лечения гиперестезии зубов после профессионального отбеливания / И.А. Беленова, Е.В. Андреева, Н.Т. Кунина// Вестник новых медицинских технологий. 2013. Т. XX, № 2 :«Должановские чтения» ВГМА им. Н.Н. Бурденко. – С. 98-101.

2. БеленоваИ.А.Рекомендация средств гигиены с десенситивным эффектом с учётом индивидуальных особенностей стоматологического статуса пациента/И.А. Беленова, А.В. Митронин, О.А. Кудрявцев, Е.Н. Рожкова, Е.В. Андреева, И.В. Жакот//Cathedra-Кафедра. Стоматологическое образование.2016.№55. С. 46-49

3. Сирак А.Г. Патоморфологические изменения в пульпе зуба при искусственной гипертермии / А.Г. Сирак, Е.В. Щетинин, С.В. Сирак, Т.Л. Кобылкина, М.Ю. Вафиади // Журнал анатомии и гистопатологии. 2016. Т. 5. № 3. С. 63-67.

4. Results of the epidemiological survey of dental health in 13-year-old children evaluated in compliance with the European community health indicators (data for the city of Voronezh, Russia) Belenova I.A., KharitonovD.Yu., Leshcheva E.A., Sushchenko A.V. Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. 2017. Т. 8. № 2. С. 1586-1593.

5. Informativeness of epidemiogical indicators as the basis of prevetioneffectivenessBelenova I.A., Andreeva E.A., Koretskaya I.V., KaverinaE.Yu. The EPMA Journal. 2017. Т. 8. № S1. С. 53.

## ЗАВИСИМОСТЬ КЛИНИКИ И МОРФОЛОГИИ ПРИ БОЛЕЗНИ КРОНА

А.В. Ветрова, Ю.Ю. Шаповалов

*Научный руководитель: И.Ф. Шалыга*

*Гомельский государственный медицинский университет, Гомель*

*Кафедра патологической анатомии*

Актуальность. Болезнь Крона (БК) - это хроническое гранулематозное воспалительное заболевание кишечника неизвестной этиологии с вовлечением в патологический процесс всех слоев стенки кишки, характеризующееся прерывистым (сегментарным) типом поражения различных отделов пищеварительного тракта с образованием свищей и абсцессов, стенозированием пораженных участков кишки и многообразными кишечными и внекишечными проявлениями и осложнениями[1]. Данное состояние впервые было описано Кроном, Гинзбургом и Оппенгеймом в 1932 году, но лишь в 1959 году стали клинически, гистологически и радиографически отличать его от язвенного колита [2].

Основные маркёры болезни Крона - фокальное воспаление и гранулёма, состоящая из эпителиоидных клеток и клеток иммунной системы вокруг очага некроза. Ближе к центру располагаются клетки Лангханса, окруженных фиброзным ободком и поясом из лимфоцитов и плазмоцитов [3].

Морфологическое исследование выступает в роли «золотого стандарта» диагностики БК, но однозначно поставить диагноз при гистологическом исследовании биоптатов не всегда представляется возможным.

Клинические проявления БК довольно разнообразны, поэтому для интегративной оценки активности заболевания используют качественный и количественный анализ отдельных клинических симптомов. Для большей объективизации оценки анализируют выраженность некоторых лабораторных данных. При таком подходе активность заболевания в конкретный момент времени может быть отражена в балльной шкале. Лучшим способом постановки и мониторирования тяжести и активности заболевания является индекс активности болезни Крона (CDAI, индекс Беста)[4, 5].

В связи с вышесказанным можно заключить, что имеется необходимость выявления взаимосвязи активности болезни Крона (согласно индексу Беста) и патанатомической картины заболевания.

Цель.Провести анализ историй болезней пациентов, лечившихся по поводу болезни Крона, выявить взаимосвязь активности данной патологии и морфологической картины заболевания.

Материалы и методы.Для исследования использовались 30 историй болезней пациентов с установленным клиническим диагнозом «болезнь Крона», указанной степенью активности по Бесту. Результаты исследований обработаны при помощи пакета прикладных программ MicrosoftOfficeExcel 2013.

Полученные результаты.Индекс Беста − это совокупность субъективных и объективных жалоб пациента. Используя установленные физиологические критерии, вычисляется сумма баллов, при которых менее 150 заболевание расценивают как неактивное (в стадии ремиссии), от 150 до 220 баллов – с легким течением, 220-450 – с умеренной активностью и свыше 450 – с высокой активностью [5, 2].

В исследуемой группе пациентов были выявлены следующие индексы активности клинической активности болезни Крона:

Неактивное течение;

Легкой степени тяжести;

Средней степени тяжести;

Тяжелой степени тяжести.

Было выявлено 3,3% всех пациентов с неактивным течением заболевания, при этом по данным патанатомического исследования в биоптате нельзя исключить БК.

Легкая степень тяжести заболевания составляет 56,7%, из которых у 3,3%, согласно заключению, диагностирована исследуемая патология. Оставшиеся 53,4% достоверной информации о наличии гранулематозного энтерита с наличием зрелых эпителиоидно-клеточных гранулем в пределах препарата не имеют.

26,7% принадлежат к средней степени тяжести. Из этой группы 23,4% не обладают в пределах препарата микроскопической картиной, свидетельствующей о наличии изучаемой патологии, и, в свою очередь, 3,3% пациентов имеют морфологическую картину, соответствующую болезни Крона.

Клинику течения заболевания тяжелой степени тяжести имеют 13,3%. При патанатомическом исследовании только у 3,3% пациентов выявлены достоверные морфологические критерии для постановки диагноза регионарного энтерита, у остальных пациентов доподлинных гистологических изменений не обнаружено.

Выводы.Суммируя вышесказанное, было достоверно установлено, что в большинстве случаев из всего объема исследованного материала картина морфологических изменений при болезни Крона не соответствует имеющейся клинической симптоматике, а именно индексу Беста.

Таким образом, можно заключить, что имеет место индуцированный (терапевтический) патоморфоз заболевания, то есть клинико-морфологические изменения болезни, вызванные терапевтическим воздействием, в исследуемых случаях –лекарственным: выявленные морфологические изменения в органах желудочно-кишечного тракта при данном заболевании являются непосредственно вытекающими из своевременной правильной патогенетической терапии исследуемой патологии.

Список литературы:

1. Циммерман, Я. С. Язвенный колит и болезнь Крона: современные представления. Часть 1. Дефиниция, терминология, распространенность, этиология и патогенез, клиника, осложнения, классификация / Я. С. Циммерман, И. Я. Циммерман, Ю. И. Третьякова // Клиническая медицина. – 2013. – №11. – С. 27-32.

2. Medscape [Electronicresource] :Rendi, M., Swanson, P., Upton, M. CrohnDiseasePathology, 2017. – Dateofaccess: 24.12.2017.

3. Белоусова, Е. А. Европейский консенсус по лечению болезни Крона: перевод и комментарий / Е. А. Белоусова, 2012, РМЖ № 15. С. 741-747.

4. Гастроэнтерология. Национальное руководство: краткое издание / под ред. В. Т. Ивашкина, Т. Л. Лапиной. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – с. 163-164.

5. Head, K., Jurenka, J. Inflammatory Bowel Disease Part II: Crohn's Disease – Pathophysiology and Conventional and Alternative

Treatment Options / Head, K., Jurenka, J. // Alternative Medicine Review.– 2004. – Vol. 9, № 4. P. 361-401.

**КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ РЕТРОЩИТОВИДНЫХ ОТРОСТКОВ (РЩО)**

В.Г. Ворошилов, Н.В. Гулова, Н.А. Малюков, А.В. Неверов, А.О. Бугакова, Е.А. Дахова

*Научные руководители: д.м.н., проф. А.В. Черных; д.м.н., доц. Ю.В. Малеев, к.м.н., доц. А.Н. Шевцов; асп. Д.Н. Голованов*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра оперативной хирургии с топографической анатомией*

Актуальность: При выполнении хирургом оперативного вмешательства на шее,высок риск повредить большое количество органов и образований, находящихся в этой области, таких как: щитовидная железа, ОЩЖ, ВГН и тиреоидные артерии, что говорит об их вариантном расположении. Изредка освещаются данные об особенностях конституции, вариантной и хирургической анатомии ЩЖ, ОЩЖ, тиреоидных артерий, ВГН, как факторов, провоцирующих осложнения данной области. Полученные сведения помогли бы избавиться от возникновения интраоперационных травм или осложнений после нее, а также внести большую долю для специалистов функциональной диагностики в плане предотвращения ошибок при выполнении диагностических мероприятий, касающихся щитовидной железы.

Цель: Определить особенности расположения, взаимоотношения и выявления в клинике образований передней области шеи для более детального продумывания и усовершенствования техники выполнения операций, уменьшения вероятности появления диагностических погрешностей и появления операционных осложнений.

Материалы и методы: Для морфологическогоанализа были использованы органокомплексы шейного отдела в количестве 426 штук, из которых- 290 мужских и 136 женских. Клинические исследования, проведенные в БУЗ «ВОКБ №1» выявилиу 60 больных из 140 на задней поверхности латеральных долей щитовидной железы РЩО при помощи аппарата УЗИ. А также был проведен обзор материалов аутопсии, который, в ряде случаев, подтвердил, что у 16 из 60 пациентов (27%) в РЩО имелись признаки узловой гиперплазии.

Полученные результаты:При изучении 209 органокомплексов из 426, что является почти половиной от исследуемого материала (49%), были найдены выросты, в последующем названные ретрощитовидными отростками, разнообразной конфигурации и величины, вплотную прилежащие к задним отделам ЩЖ,проходящие ретротрахеально и располагающиеся различно по отношению к латеральным долям ЩЖ и другим образованиям передней области шеи.

Проводя анализ морфологии срезовткаиретрощитовидных отростков,отклонений в них обнаружено не было. Изучаемые нами отростки были обнаружены у 135 мужчин из 290, что составило (46,5%), у женской половины населения РЩО найдены в 74 из 136 случаев (54,4%). На 209 органокомплексах былообнаружено 251 РЩО. В 75% случаев отростки встречались правее от центральной линии, а в 25% – левее.

Для определения вариантов размещения ретрощитовидных отростков в латеральные доли ЩЖ были условно поделены на три одинаковых части. Оказалось, что преимущественно РЩО находились в верхней части латеральных долей щитовидной железы- частота встречаемости в 4 раза больше, чем в нижней и в полтора раза больше, чем в средней части.

Было выяснено, что у всех пациентов РЩО располагались продольно, подобно расположению латеральных долей щитовидной железы, так как ширина их была больше толщины, а высота больше ширины. Причиной этого может быть опускание ЩЖ в процессе закладки органов.

На задней поверхности боковых долей щитовидной железы также можно обнаружить так называемый бугорок Цукеркандля. В исследованиях он был найден в 145 случаях у лиц обоего пола. Его совместное расположение вместе с РЩО было в 36 случаях из всего взятого на аутопсии материала. Измерив величины данного образования, оказалось, что он меньше по сравнению с РЩО, а также чаще определяется на уровне 2/3 боковой доли щитовидной железы. Кровоснабжается бугорок Цукеркандля от a. thyroideainferior, которая прободает и окружает его, поэтому при неосмотрительности врача-хирурга может возникнуть кровотечение.

На базе БУЗ ВОКБ №1 были обследованы 140 больных, из них только у 60 на задней поверхности боковых долей щитовидной железы были обнаружены РЩО (у женщин 50 из 118, у мужчин- 10 из 22), параметры которых были таковы: высота – 0,8 - 6,9 см, ширина – 0,5 - 4,0 см и толщина – 0,4 - 2,3 см, что также подтверждает их продольное положение.

Были обнаружены важные данные, непосредственно связанные с анатомией и расположением РЩО. Если изучаемые отростки были размещены в боковой доле щитовидной железы, а именно ее верхней трети, то риск травмировать во время операции a. Thyroideasuperior и ветви n. laryngissuperior возрастал в несколько раз. Изучая локализацию РЩО на боковой доле железы (нижняя треть), можно обнаружить a. thyroideainferior in. laryngisreccurens, что так же значительно усложняет проведение оперативного вмешательства. А если они находятся на уровне средней трети боковой доли ЩЖ, значительно повышается риск повреждения и a.thyroideasuperior, и a. thyroideainferior (с их анастомозами), и n. laryngisreccurens. Тесная связь РЩО с другими органами передней области шеи, всегда является фактором, осложняющим проведение хирургической операции, независимо от локализации исследуемых объектов.

Функциональное исследование ЩЖ показало, что объемная составляющая ЩЖ была больше, чем измеренная интраоперационно, что возможно свидетельствует о наличии РЩО, которые при выполнении ультразвукового исследования тяжело выявить из-за особенностей топографической анатомии области.

Выводы:

1. Изучение органокомплексов выявило в половине из них на боковых долях ЩЖ разнообразной формы и величины ретрощитовидные отростки. Самый частый вариант их расположения – верхняя 1/3 правой доли щитовидной железы.

2. Близкое положение изучаемых отростков с боковыми долями ЩЖ увеличивает вероятность возникновения после- и интраоперационных осложнений из-за возможности повредить нервно-сосудистые элементы.

3. Хирургам, оперирующим на щитовидной железе следует осматривать заднюю поверхность боковых долей ЩЖ вследствие воз-можного расположения узловых неоплазий в ткани отростков.

4. Бугорок Цукеркандля может располагаться рядом с РЩО, поэтому необходимо учитывать возможную конфигурацию для предотвращения риска возникновения интраоперационного кровотечения при манипуляциях в этой области.

5. Ультразвуковое исследование не всегда помогает обнаружить отростки, вследствие вариантности их позиционирования.

Список литературы:

1. Клеттер В.А. / Современные методы диагностики патологии околощитовидных желез / Клеттер, И.В. Макаров, А.В. Болтовский, И.С. Копосов . // Современные аспекты хирургической эндокринологии –Самара 2015. – С. – 282.

2. Малеев Ю.В./ Обоснование оперативных вмешательств в передней области шеи на основе новых топографоанатомических данных / Ю.В.Малеев, А.В.Черных //Український журнал екстрема льноїмедициниіменіГ.О.Можаєва Том 14, №3, 2013. - с 20-23

3. Малеев Ю.В./ Топографо-анатомическое обоснование оперативных вмешательств в передней области шеи: рационализация хиругических подходов- Воронеж 2010. -с 156-166

4. Федотов Н.Г. Обработка узи-изображений при диагностике заболеваний щитовидной железы / Н.Г. Федотов [и др.] // Мир измерений – 2007. –№11. – С. 53 – 56.

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ПРОГНОЗА КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ МЕЛАНОМЫ КОЖИ.**

А.Ю. Губарева
*Научный руководитель - к.м.н., проф. А.А. Филин*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра патологической анатомии*

Актуальность. Меланома – это злокачественна опухоль, развивающаяся из меланинобразующих клеток – меланоцитов. Меланома является одним из лидеров по темпам прироста заболеваемости среди всех злокачественных новообразований – до 3-5% ежегодно [1]. Среди злокачественных новообразований кожи меланома встречается в каждом десятом случае, а по причинам смерти в этой группе заболеваний занимает безусловное первое место (80%).

Клиническими особенностями меланомы являются ее крайне высокая степень злокачественности и высокий риск метастазирования. При этом очень часто вторичные очаги меланомы (метастазы) являются главным симптомом опухолевой прогрессии. В некоторых случая меланомы не удается обнаружить первичный очаг и метастазы могут быть единственным проявлением опухолевого процесса. В такой ситуации очень важную роль играет прогноз заболевания.

Морфологические критерии являются наиболее существенными в прогнозе меланомы в настоящее время. В первую очередь оцениваются такие характеристики опухоли как толщина и глубина инвазии [2].

Цель работы. Определение оптимальных диагностических и прогностических морфологических критериев меланомы кожи.

Оценка толщины опухоли проводится по методу Бреслоу. Для этого необходим окуляр-микрометр или окулярная линейка. Также необходимым условием для применения метода Бреслоу является инвазия опухоли. Если поверхность опухоли не изъязвлена, то измеряется расстояние от зернистого слоя эпидермиса, а если на поверхности есть дефекты (изъязвление), то измеряется расстояние от его дна до глубины наибольшей инвазии в дерму. Рядом авторов выявлена зависимость между 5-летней послеоперационной выживаемости больных и толщиной опухоли. Кроме этого толщина меланомы может использоваться для определения границ иссекаемого лоскута кожи. Если опухоль локализуется в дерме, то ее необходимо иссекать отступая от края 0,5 см, толщиной менее 1 мм – 1 см, толщиной более 1 мм – 2–3 см. Опухоли с большим показателем толщины (1–4 мм) необходимо иссекать и брать биопсию сторожевого лимфатического узла. В случае обнаружения метастазов в сторожевом лимфоузле, больному проводят адъювантную химиотерапию. При толщине опухоли более 4 мм такую терапию назначают независимо от поражения лимфоузлов. Глубина инвазии меланомы определяется по методу Кларка. Кларк с соавторами предложили 5 уровней инвазии: I – опухоль располагается интраэпидермально; II – наблюдается инвазия опухоли в сосочковый слой дермы; III – определяется инвазия опухоли до ретикулярного слоя дермы; IV – инвазия опухоли в ретикулярный слой дермы; V – инвазия опухоли в гиподерму. Исследователями описывается зависимость глубины опухолевой инвазии и послеоперационной выживаемости. По некоторым литературным данным, резекция интраэпидермальных меланом может обеспечивать полное излечение больных.

Наличие регионарных метастазов значительно ухудшает прогноз течения меланомы. Исследования многолетней выживаемости показали, что пациенты с меланомой I–II стадии демонстрируют лучшую динамику, чем такие же пациенты, но с метастазом хотя бы в одном лимфоузле (III стадия), 65% и 48% соответственно.

Материал и методы. Проанализированы клинические данные пациентов с меланомой, находящихся на учете в Бюджетное учреждение здравоохранения Воронежской области "Воронежский областной клинический онкологический диспансер" за период 2011-2016 годы и морфологические данные (ответы патоморфологов) БУЗВО «ВОПАБ» тех же пациентов.

Ежегодно, в среднем, 180 пациентов становятся на учет с диагнозом меланома. Причем у большей части из них (44%) это меланома туловища. В ходе работы были выбраны две группы пациентов (n=30): первая группа – пациенты, погибшие от основного заболевания в течение первого года после постановки диагноза, вторая группа – пациенты прожившие 5 лет и более после постановки диагноза меланома. Во всех случаях опухоль была удалена в пределах здоровых тканей. При сравнении морфологических критериев было выявлено следующее: в первой группе толщина опухоли по Бреслоу в среднем составляла 2,65мм, степень инвазии по Кларку 2,86; во второй группе эти показатели были соответственно 3,73 и 3,38. Количество случаев с региональными метастазами в первой группе было 2, а второй 7.

Изъязвление поверхности опухоли в первой группе наблюдалось в 40%, а во второй в 70%.

Однако и в первой и во второй группах наблюдались случаи, в которых описанные выше критерии никак не коррелировали с выживаемостью пациентов. Возможно, это связано с тем, что сфера взаимодействия опухоль-организм не оценивается. В этом случае было бы актуальным использовать оценку иммунного ответа хозяина, как прогностический фактор [3].

Выводы. Морфологическое исследование меланомы обязательно должно отражать такие прогностические критерии, как толщина и уровень инвазии опухоли, наличие изъязвлений, метастазов в лимфоузлах. Описанные морфологические характеристики меланомы имеют важное прогностическое значение и могут быть использованы при выборе тактики лечения заболевания. Исследование взаимодействия опухоль-иммунная система может дать более точные прогностические критерии для такой серьезной патологии, как меланома.

Список литература:

1. А.Г. Жуковец. Современные принципы и перспективы лечения меланомы кожи. //Онкологический журнал, Т.9., №4 (36), 2015. С.69-76.

2. Hussein M.R. Tumor-infiltrating lymphocytes and melanoma tumorogenesis: an insight / M.R. Hussein // Br. J. Dermatol. – 2005. – Vol. 153. – P. 18–21.

3. Tobias Schatton et al. Tumor-Infi ltrating Lymphocytes and Their Signifi cance in Melanoma Prognosis// Methods in Molecular Biology, 2014;1102:287-324.

**ОСОБЕННОСТИ ВАРИАНТНОЙ АНАТОМИИ ПОЧЕЧНЫХ АРТЕРИЙ С ПОЗИЦИЙ МР-ТОМОГРАФИИ**

А.В. Диордиев
*Научные руководители: к.м.н., асс. А.В. Коробов; к.м.н., преп. А.Ю. Попов; к.м.н., доц. Н.В. Якушева*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра онкологии и лучевой диагностики*
*Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии*

Актуальность

Одним из ведущих направлений в современной хирургии является – трансплантология. И особенно - пересадка почки.

Особенную сложность при подобных манипуляциях представляет качественное планирование оперативного пособия и прогнозирование возможных осложнений в ходе операции и после ее проведения. Одним из факторов, способствующих развитию осложнений в виде кровотечения является наличие аберрантных артерий почек. [3, 1]

На помощь в данной ситуации приходят методы современной диагностики и визуализации.Одним из таковых методов является МРТ. Он не является золотым стандартом в диагностике сосудистого комплекса почки (превалирующая роль отводится КТА, МРА, ЦСА). Однако он имеет неоспоримые плюсы:

1) Возможность возможность оценки мягкотканых структур без введения контраста, пусть даже и не так точно, как при МРА. ; 2) Отсутствие Высокая точность и чувствительность метода; 3) простота методики; 4) распространенность метода; 5) Отсутствие отсутствие облучения лучевой нагрузки на пациента и т.д.

Все вышеперечисленное позволяет использовать данный метод визуализации, как непосредственно скрининг перед проведением операциикак у донора, так и у реципиента.

В настоящее время нет единой классификации добавочных артерий почки. Различные авторы интерпретируют данный термин в весьма широких границах. [2]Вданной работе под добавочными (аберрантными) артериями почки будут пониматься любые артерии из любого источника, не являющимися ветвями основной почечной артерии, кровоснабжающими любой из полюсов почки.

Цели

Целью Целями данной работы были обозначены является выявление и описание всех вариантов аберрантных артерий почки, анализ их популяционной встречаемости среди жителей ЦФО и оценка корреляционных взаимоотношений при наличии данного варианта нормы с антропометрическими показателями.

Задачи

Составить базу данных по лицам,прошедшим МРТ-исследование органов брюшной полости и забрюшинного пространства в сети клиник «Эксперт» в период с 1.10.2017…. До 31.10.2017….проживающим или обратившимся за проведением МРТ в цфо

Определить варианты отхождения артерий для данной группы лиц

Провести статистические расчёты используя показатели пола, возраста, диаметра аорты на уровне отхождения аа. renalisrenalees

Сформулировать выводы

Материалы и методы

В исследовании приняло участие 82 человека в возрасте от 81 лет до 81года. Среди них - 49 женщин и 33 мужчин. Все участвующие были разделены на 2 группы: с аберрантными артериями и без них:. 212 и 610 человек соответственно. У каждого из исследуемого проводился поиск основных и дополнительных почечных артерий, проводилось измерение диаметра брюшного отдела аорты в месте отхождения основных почечных артерий. Все исследования проводились с использованием программы просмотра DICOM файлов Inobitec на базе ИПКМК «Эксперт». Все полученные данные были статистически обработаны в пакете программ SPSSStatistics 17.0 с использованиемнепараметрического критерия Мана-Уитни.

Результаты

В ходе исследования были обнаружены следующие варианты отхождения дополнительных артерий почки: Нижняя нижняя добавочная слева – 5 раз случаев, Нижняя нижняя добавочная справа – 2 случая раза, Верхняя верхняя добавочная справа – 6 случаев раз, Верхняя верхняя добавочная слева – 1 случай раз, двухстороння добавочная снизу – 32 случая раза, Двухсторонняя двухсторонняя добавочная сверху – 2 случая раза, верхняя и нижняя добавочные справа – 1 случай раза, верхняя и нижняя добавочная двусторонняя – 1 случай раз. Ни разу за все исследование не был встречен вариант с двусторонней верхней или нижней артерией + одиночная добавочная справа или слева на противоположном полюсе. Также не был встречен вариант с левой верхней и нижней артериями. Из курьезных случаев: был встречен вариант с неполным удвоением ЧЛС справа снизу с соответствующей добавочной артерией. Вариантное отхождение дополнительных аа.renaleis было обнаружено у 8 мужчин и 14 женщин. Средний возраст для мужчин составил –49 лет, для женщин – 57 лет. Средний диаметр аорты в группе исследуемых с аберрантными артериями почки составил – 2.07 см, в группе с нормальным вариантом отхождения почечной артерии – 1,77 см.

В 62% случаев выявленных аберрантных артерий их диаметр составил менее 30% от просвета основной почечной артерии (менее 2 мм), в 31% случаев их просвет находился в диапазоне 30-60% диаметра основной артерии (2.4-4.8 мм) и в 7% случаев артерии были слабо визуализируемыми, без достоверной возможности измерения просвета.

Используя методы статистического анализа при поиске корреляционных зависимостей между полом, возрастом и наличием аберрантных артерий почки, мы получили статистически незначимые результаты ($p>0,05$). Однако, оценивая данные корреляции между диаметром аорты на уровне отхождения основных почечных артерий и наличием дополнительных артерий, нами были полученные убедительные данные ($p<0,01$) свидетельствующие в пользу того, что у людей с диаметром аорты более 1.77 частота встречаемости аберрантных артерий почки – выше. Пользуясь методами логистической регрессии для среднего по выборке с вариантной анатомией почечной артерии (2,07 см), мы получили прогностическое значение в районе 32%. ($p<0.05$).

Выводы.

Из результатов видно По итогам анализа результатов можно сформулировать вывод, что наиболее частым вариантом отхождения дополнительных артерий почек является – односторонняя однополюсная добавочная артерия (678% случаев). При этом левосторонний вариант наблюдался в 43% случаев, а правосторонний – в 57% случаев. Двухсторонняя однополюсная артерия встречается в 24% случаев. Двухполюсные односторонние(справа) артерия – 4.5 % случаев. Двухсторонние двухполюсные артерии – в 4.5% случаев.Общая же частота встречаемости аберрантных артерий в популяции составила – 26%.Все остальные варианты отхождения встречаются гораздо реже.

На основании полученных результатов можно однозначно утверждать, что имеется чёткая взаимосвязь между увеличенным диаметром аорты и наличием дополнительных артерий почки. Пользуясь методами логистической регрессии в предоперационном периоде, на основании всего лишь одних МРТ-данных МРТ или КТ относительно о диаметра диаметре аорты, можно весьма точно рассчитать вероятность обнаружения аберрантных артерий почки во время операции. Пол и возраст, по результатам исследования, никаким образом не влияют на возможность обнаружения дополнительных почечных артерий. Преимуществами метода МРТ признаны относительная доступность, отсутствие лучевой нагрузки, инвазивности и достаточная визуализация анатомических структур.

Следует добавить, что данное исследование не является законченным и будет развиваться в дальнейшем с использованием новых морфопараметрических данных и методов исследования.

Список литературы:

1. Кафаров Э. С. Вариантная анатомия почечной артерии и ее ветвей: дис. … канд. мед. наук / Э. С. Кафаров ; Волг. мед. гос. ун-т. – Волгоград, 2004. – С. 154

2. Парфенович М. Б. Вариантная анатомия почечных артерий. / М. Б. Парфенович // Проблемы здоровья и экологии : науч. жур. – Гомель, 2012 – С. 23-27

3. Anatomical variations of renal artery and its clinical correlations: a cadaveric study from central India / Budhiraja, V. [and ect.] // J. Morphol. Sci. – 2013. - Vol. 30, №. 4. - P. 228-233

## ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОРРОЗИОННЫХ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ БЫСТРО ЗАТВЕРДЕВАЮЩЕЙ ПЛАСТМАССЫ

В.О. Золотухин, В.В. Бессонова, С.А. Козарезов

*Научные руководители: асс. Н.Н. Писарев, асс. М.Ю. Соболева*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра Нормальная анатомия человека*

Актуальность.Коррозионный препарат представляет собой слепок сосудов органа, полученный в результате заполнения сосудистого русла затвердевающим материалом (наполнителем). Необходимость создания коррозионных препаратов определяется спецификой изучения предмета анатомии, где главным критерием является наглядность.Коррозионные препараты позволяют посмотреть ход сосудистого русла в том или ином препарате. В настоящее время имеется лишь пара способов приготовления данных препаратов, основанных на различных наполнителях

Цель: Изготовление коррозионного препарата на основе быстро затвердевающей пластмассы. Изготовление макета препарата на основе сердца и почек свиньи.

Материал и методы. Для выполнения работы были выбраны два наполнителя: Протакрил-М и Редонт-колир. В качестве объекта изучения были выбраны: коронарный кровоток сердца, артерии и вены почки.

Создание препараты включает следующие этапы:

1. Промывание сосудов от крови и посторонних предметов
2. Катетеризация сосудов

3. Вычисление жидкости необходимой для полного наполнения сосудов

4. Приготовление наполнителя для “Протакрил-М” оптимальной концентрацией является 2.1/1.25, для “Редонт-Колир” это соотношение составляет 0,25/1.

5. Наполнение сосудов раствором наполнителя

6. Погружение препарата в холодную воду для более быстрого застывания пластмассы на 2 часа

7. Погружение препарата в раствор KOH (W=50%) на 4 дня при температуре 40-45 С

Наполнитель доставляли в устья коронарных сосудов и в венечный синус при помощи катетера. Фиксация катетера производилась с помощью наложения шва ниже отхождения артерии на 1 см.Вторым дополнительным условием является обеспечение герметичности системы для предотвращения обратного тока наполнителя.

Протакрил-М выпускается в виде смеси порошка и растворителя т.е. твердой и жидкой части. Эмпирическим путем было определено оптимальное соотношение этих частей с ориентировкой по степени текучести и времени затвердевания в диапазоне 2.1-1,25.1 в таком соотношении достигается оптимальная вязкость и время затвердевания составляет 25-35 минут. К главным недостаткам данного наполнителя можно отнести следующее: долгое время застывания, экзотермическая реакция растворения приводит к нарушению эндотелия сосудов, сложность в окрашивании из-за наличия аминопроизводных.

Вторым наполнителем был выбран “Редонт-колир”. Для данного препарата была выбрана концентрация 2.1/0.5. при данной концентрации препарат переходит в твердую форму через 15 минут. К достоинствам данного агента относиться легкость в окрашивании и высокая вязкость позволяющая заполнять сосуды с минимальной потерей наполнителя, при этом высокая вязкость не позволяет данному агенту проникнуть в сосуды малого калибра.

Результаты. Исследования показали, что наполнитель “Протакрил-М” надо закачивать в препарат через 3 минуты после смешивания компонентов.Поэтому было необходимо определить через какое время приготовленная смесь обладает наилучшими показателями вязкости и текучести. Были выбраны следующие интервалы отбора после перемешивания компонентов: 2,5–3, 4–5, 6–7, 8–9, 10–11 мин. в пределах 12-минутной длительности вязкой стадии приготовленной массы. По нашим наблюдениям, 2–2,5 мин было недостаточным для гомогенизации компонентов смеси и достижения необходимой текучести.

При использовании препарата “Протакрил-М” были приготовлены препараты сердца и почти свиньи. На основе агента “Редонт-колир” были сделаны коррозионные слепки почти и сердца.

Выводы. Оптимальным наполнителем для создания коррозионных препаратов является “Протакрил-М”, так как он отвечает основным требованиям (достаточная текучесть, прочность и эластичность). С помощью данного материала удается создать наиболее точный слепок сосудистого русла на примере коронарной системы сердца.

“Редонт-колир” отлично подходит для приготовления препаратов с очень большим просветом калибра.

Оптимальной коррозионной средой является раствор KOH с концентрацией 40% т.к при данной концентрации наблюдается наименьшее время коагуляционного некроза тканей.

Список литературы:

1. Сексяев Н.Е., Болотов И.С. Способы создания коррозионных материалов на примере коронарной системы сердца ГБОУ ВПО Пермский ГМУ им. ак. Е.А.ВагнераМинздраваРоссии // Bulletin of Medical Internet Conferences (ISSN 2224□6150) 2014. Volume 4. Issue 11.

2. Патент РФ № 2320168. Способ получения анатомических препаратов полых и трубчатых структур // Маховых М.Ю., Пашинин Н.С., Шевченко Б.П. и др. Опубл. 27.03.2008.

3. Другакова Ю.С., Мазуренко Е.А., Басенкова Е.В. Методика создания артериального анатомического препарата в прикладном аспекте ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии // Бюллетень медицинских Интернет-конференций (ISSN 2224-6150) 2015. Том 5. № 11

## ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ ДОБАВОЧНОЙ (ТРЕТЬЕЙ) ГОЛОВКИ M. BICEPSBRACHII

А.С. Копылов, М.С. Федина

*Научный руководитель - к.б.н., ст. преп. Ж.А. Анохина*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра нормальной анатомии человека*

Актуальность.

Мышечная система человека отличается значительной вариабельностью, особенно в области верхних конечностей. Это обусловлено сложными процессами дифференцировки мышц в процессе онтогенеза именно в этой области [1]. В статьях описывающих сложные клинические случаи врачи невропатологи, хирурги, травматологи отмечают, как правило, наличие у таких больных индивидуальных вариантов строения и топографии мышечной, сосудистой и нервной систем и указывают на необходимость детального изучения и описания как можно большего числа вариантов строения этих систем органов.

Цель.

Изучить особенности вариантной анатомии мышц плеча.

Материалы и методы.

Исследование проводилось методом микроскопического анатомического препарирования учебного трупа, фиксированного 10% раствором формалина.

Во время препарирования мужского трупа в возрасте 55 лет, долихоморфного телосложения нами была выявлена следующая аномалия строения - добавочная головка m. bicepsbrachii.

Результаты и обсуждение.

В норме m. bicepsbrachii состоит из двух головок: длинной и короткой. В норме длинная головка начинается от tuberculum supraglenoidalescapulae и прикрепляется к tuberositas radii, короткая головка начинается processus coracoideus scapulae прикрепляется к tuberositas radii.

Обнаруженная нами добавочная головка мышцы была выявлена только слева. Длинная и короткая головки начинались типично. Добавочная третья головка начиналась в дистальной трети плеча на 15 см выше локтевого сгиба и имела длину 12 см и ширину 0,8 см у основания головки, на уровне 3 см выше верхнего края локтевого сгиба соединялась с двумя другими головками. Место прикрепления мышцы было стандартное (бугристость лучевой кости).

Обратившись к литературным источникам, мы установили, что примерно у 12% населения выявляется дополнительная головка m. bicepsbrachii [2].

Проанализировав исследования некоторых зарубежных авторов, мы выяснили, что m. bicepsbrachii может иметь от 1 до 5 головок. Наиболее распространенным из всех разновидностей этой мышцы является появление третьей головки(33%).

По данным ряда исследований, частота встречаемости третьей головки составляет от 8% до 18% у разных народов.

В наиболее обширном исследовании Мори [3] показано, что добавочная головка обнаруживается в 10 случаях из 50, что составляет 20% от общего количества и является не таким редким отклонением.

Обзор литературных источников позволил сформировать следующий список вариантов начала добавочной головки:

1) m. deltoideus

2) медиальная головка m. biceps

3) дистальная часть плечевой кости

4) проксимальная часть лучевой или локтевой кости

5) fasciabrachialisanterior (и близлежащие мышцы: m. brachialis, m, brachioradialis (латеральная часть), m, pronatorteres, m. flexorcarpiradialis, m. flexordigitorumprofundus)

6) медиальная межмышечная перегородка

7) медиальный надмыщелок плечевой кости над a. brachialis

Наиболее распространенное прикрепление добавочной головки m. bicepsbrachii - вблизи дистальной трети плечевой кости

между m. coracobrachialis и m. brachialis. Третья головка также может присоединяться к короткой головке m. bicepsbrachii, но большинство ее волокон лежат в fasciasemilunaris.

Практическую значимость данная аномалия приобретает в связи с тем, что при удвоении сухожилия, образуя lacertus, может оказывать давление на n. medianus (срединный нерв), а также перфорировать n. musculocutaneus.

Выводы. Таким образом, проведенное исследование показало, что вариантная анатомия добавочной головки m. biceps brachii чрезвычайно вариабельна. В связи с этим данная аномалия приобретает практическую значимость не только для анатомов, но и для оперирующих врачей. Изучение вариантной и топографической анатомии добавочных головок мышц плеча представляет актуальность для функциональной и систематической диагностики и хирургии.

Список литературы

1.http://www.anatomyatlases.org/AnatomicVariants/MuscularSystem/Text/B/02Biceps.shtml

2. Macalister, A. // Additional observations on muscular anomalies in human anatomy (third series), with a catalogue of the principal muscular variations hitherto published. Trans. Roy. Irish Acad. Sci. 25:1-134. -1875 year.

3. Mori, M. // Statistics on the musculature of the Japanese. Okajimas Fol. Anat. Jap. 40:195-300. -1964 year.

## ЭМБРИОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К АНАТОМИИ ПАРАЩИТОВИДНЫХ ЖЕЛЕЗ

А.В. Неверов, Н.В. Гулова, Н.А. Малюков, Е.В. Гладышева

*Научные руководители: д.м.н., проф. А.В. Черных; д.м.н., доц. Ю.В. Малеев; к.м.н., доц. А.Н. Шевцов*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра оперативной хирургии с топографической анатомией*

Актуальность.Эмбриогенез паращитовидных желез (ПЩЖ) является довольно сложным процессом, изучению которого посвящали свои работы многие авторы [1, 2, 3]. Как известно, основы строения органов обычно определяются в процессе эмбриогенеза. Топография ПЩЖ, соответственно этому принципу,определяется важными стадиями их внутриутробного развития и обусловлена эмбриологически. Таким образом, хорошее знание принципов эмбриогенеза ПЩЖ дает возможность оперирующему хирургу ориентироваться в их анатомии, в некоторых случаях предсказывая особенности их расположения по отношению к щитовидной железе (ЩЖ) (4, 5).

Общеизвестно, что на начальном этапе развития формируется закладка двух пар ПЩЖ. Источниками первичных закладок являются глоточные карманы: третий и четвертый. Ввиду этого, нередко в литературе ПЩЖ называются как паращитовидные железы III и паращитовидные железы IV. Кроме того, необходимо учитывать, что ПЩЖIII закладываются вместе с тимусом и в процессе развития спускаются ниже ПЩЖ IV.

Цель.Предложить гипотезу, описывающую топографию паращитовидных желез на основе знаний об их эмбриональном развитии.

Материалы и методы. Исследованы органокомплексы 217 скончавшихся скоропостижно людей. Изучено 152 мужских трупа (17–82 года) и 65 женских(15-82 года).

При вскрытии изучался комплекс органов шеи.Измерялись ширина (участок горизонтального отрезка, ограниченный расположенными на максимальном расстоянии частями железы во фронтальной плоскости), высота (участок вертикального отрезка, ограниченной расположенными на максимальном расстоянии частями железы во фронтальной плоскости), длина оси (участок отрезка, ограниченный расположенными на максимальном расстоянии частями ПЩЖ сверху и снизу), толщина (участок сагиттального отрезка, ограниченный расположенными на максимальном расстоянии частями железы в сагиттальной плоскости) ПЩЖ.

Помимо этого производилась оценка следующих расстояний:

1) от верхнего полюса ПЩЖ до верхнего края доли ЩЖ (h’) на одноименной стороне;

2) от нижнего полюса ПЩЖ до нижнего края доли ЩЖ (h’’) на одноименной стороне.

3) от наиболее близкой к срединной линии точки ПЩЖ до срединной линии (k) на одноименной стороне.

Также измерялись параметры, описывающие топографию ПЩЖ:

4) угол между осью ПЩЖ и срединной линией (угол η).

5) удаление от передней поверхности ПЩЖ до дорсальной поверхности ЩЖ (t).

Определено, что ПЩЖ могут локализоваться в девяти зонах по отношению к ЩЖ в вертикальной плоскости по схеме A. Alveryd.

Результаты. Большинство авторов утверждают, что ПЩЖ располагаются в промежутке от зоны два-три до зоны пять. Это было подтверждено и в данной работе. При этом, необходимо отметить, что в 5% случаев железы находились на уровне верхней трети ЩЖ и выше. Это можно объяснить отклонениями в процессе эмбриогенезе, когда ПЩЖ IV не перемещаются каудально и остаются на месте первичной закладки.

Вне зависимости от гендерного распределения ПЩЖ находились чаще всего на протяжении от зоны четыре до зоны пять. На уровне средней трети доли ЩЖ (в зоне три) ПЩЖ встречались реже. Ряд авторов утверждает, что чаще всего ПЩЖ IV находятся на границе верхней и средней трети ЩЖ, а ПЩЖ III– на границе нижней трети ЩЖ и пространства под ней. В данной работе частота встречаемости ПЩЖ в описанных зонах составила лишь 6,8% и 8,7%.

Логичным выглядит тот факт, что железы, локализующиеся от зон два-тридотри-четыре,возникают из IV глоточного кармана. Более 37% ПЩЖ локализовались именно на этом уровне. ПЩЖIV,расположенные на любом уровне,находились на равном расстоянии (в среднем 1,6 см) от lineamedianaanterior, под углом к ней (от -1,7° до 3,9°).Верхние ПЩЖ локализуются в непосредственной близости к дорсальной поверхности щитовидной железы.При изучении расположения эпителиальных телец по отношению к задней поверхности ЩЖ не было выявлено зависимости от зоны локализации ПЩЖ, расстояние было меньше 1 мм.Этот факт является предпосылкой прорастания новообразований тиреоидной ткани на близкорасположенные органы, в том числе ПЩЖ.

Паращитовидных железы, локализующиеся на уровне верхнего полюса ЩЖ и выше (всего таких желез выявлено более 4% от общего числа наблюдений) – скорее всего аномально расположенные ПЩЖIII. Первичная закладка данных желез возникает над боковыми долями ЩЖ и далее они перемещаются каудально в зону четыре. Железы,которые располагаются в зоне пять (29,3%),скорее всего – тоже происходят третьей пары глоточных карманов. Удаление нижних ПЩЖ от linea medianaanterior зависит от вертикального положения желез. Выявлено, что более вентральные и низко расположенные ПЩЖ располагаются в непосредственной близости к linea medianaanterior. Угол между осью ПЩЖ III илineamedianaanterior уменьшается и, уже в зоне четыре становится меньше нуля.

Дискутабельным остается происхождение ПЩЖ, располагающихся в четвертой зоне. Опираясь на приведенные в исследовании сведения, логично выглядит заключение о том, что при нормальном эмбриогенезе в зоне четыре должны располагаться ПЩЖ IV, при этом ряд ПЩЖ III, перемещаясь каудально, также локализуются здесь.Таким образом, чтобы полноценно разграничить ПЩЖ III и IV, расположенные в зоне четыре возможно только при персонифицированном ведении пациента.

Выводы. Изучены различия в топографии ПЩЖ, развивающихся из различных жаберных карманов, с учетом их зонального расположения в трехмерном пространстве.

Список литературы:

1. А.В. Черных. Новые данные по хирургической анатомии паращитовидных желез / А.В. Черных, Ю.В. Малеев, Е.Ф. Чередн-

ников, А.Н. Шевцов, Д.Н. Голованов //Новости хирургии, Т. 24, № 1, – Витебск, 2016. – с. 26-31.

2. А.В. Черных. Особенности топографической анатомии паращитовидных желез / А.В. Черных, Ю.В. Малеев, А.Н. Шевцов // Вестник новых медицинских технологий, Т. 19, № 2, – Тула, 2012. – с. 175-178.

3. А.В. Черных. Топографо-анатомические особенности строения щитовидной железы у жителей центрально-черноземного региона / А.В. Черных, Ю.В. Малеев, Т.В. Гусева, А.Н. Шевцов // Морфология, Т. 137, № 4, – Москва, 2010. – с. 211.

4. Черных А.В. / Топография щитовидной железы: от морфологии к клинике/ А.В. Черных, Ю.В. Малеев, В.В. Стекольников, А.Н. Шевцов // Журнал анатомии и гистопатологии, Т. 1, №3 (3), – Воронеж, 2012. - с 30-33.

5. Черных А.В. / Новые подходы к изучению анатомии паращитовидных желез / А.В. Черных, Ю.В. Малеев, А.Н. Шевцов, Д.Н. Голованов // Журнал анатомии и гистопатологии, Т. 4, №3 (15), – Воронеж, 2015. - с 131-132.

## ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ ВАРИАНТНОЙ АНАТОМИИ ДУГООБРАЗНОЙ ЛИНИИ АПОНЕВРОТИЧЕСКОГО ВЛАГАЛИЩА ПРЯМЫХ МЫШЦ ЖИВОТА В РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ

Л.М. Новрузова, А.Д. Осипова

*Научные руководители: д.м.н., проф. А.В. Черных, к.м.н., асс. Е.И. Закурдаев*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра оперативной хирургии с топографической анатомией*

Актуальность. В реконструктивной хирургии для восстановления молочной железы после мастэктомии, частей конечностей, утраченных в результате травм и т.д., очень часто используются лоскуты передней брюшной стенки с фрагментом прямой мышцы живота [3]. Однако, после забора указанных лоскутов возможным осложнением в позднем послеоперационном периоде является возникновение послеоперационной грыжи [5]. Для уменьшения возможного риска грыжеобразования забор мышечно-кожных лоскутов передней брюшной стенки многие авторы [5] рекомендуют осуществлять выше дугообразной линии апоневротического влагалища прямых мышц живота. В связи с этим, вопрос изучения вариантной анатомии данного анатомического ориентира актуален и практически значим.

В доступной литературе описано положение дугообразной линии апоневротического влагалища прямых мышц живота относительно пупочного кольца, верхнего края лобкового симфиза, а также линии, соединяющей передние верхние ости подвздошных костей [4]. Известно, что дугообразная линия в большинстве случаев располагается на уровне нижних сухожильных перемычек прямых мышц живота, а случаи ее отсутствия чаще встречаются у лиц женского пола [3]. В то же время, отсутствуют данные о половых и типовых различиях положения дугообразной линии, что определило выполнение данной работы.

Цель - изучить индивидуальные топографо-анатомические особенности топографии дугообразной линии апоневротического влагалища прямых мышц живота.

Материалы и методы. Объектами исследования послужили 30 трупов людей обоего пола без признаков патологии передней брюшной стенки, среди которых было 18 (60%) трупов лиц мужского пола, умерших в возрасте 53,8±11,9 лет, и 12 (40%) трупов лиц женского пола, скончавшихся в возрасте 51,9±13,2 года.

Набор материала осуществлялся на базе БУЗ ВО «ВОБСМЭ». Секционное исследование трупов проводили через 10-20 часов от момента констатации смерти, в закрытом помещении с искусственным освещением при температуре воздуха 22°С и его относительной влажности 65-68%.

Во время аутопсии трупов производился забор мышечно-апоневротического слоя медиального отдела передней брюшной стенки с частями костей, к которым прикреплялись прямые мышцы живота (сверху – мечевидный отросток грудины и часть реберных дуг; снизу – часть тел лобковых костей, соединенных симфизом).

Далее, на подготовленных анатомических препаратах определялась локализации дугообразной линии апоневротического влагалища прямых мышц живота по срединной линии относительно пупочного кольца и верхнего края лобкового симфиза.

При статистической обработке результатов исследования определялись среднее арифметическое (M), стандартная ошибка среднего (m), критерии Манна-Уитни (U), Пирсона ($\chi 2$). Различия показателей считались значимыми при доверительной вероятности $p \leq 0,05$.

Результаты и их обсуждение.В исследованном секционном материале дугообразная линия апоневротического влагалища прямой мышцы живота в большинстве случаев (n=28; 93%) располагалась ниже пупочного кольца. Среди остальных наблюдений (n=2; 7%) в одном случае дугообразная линия определялась на уровне пупочного кольца, а в другом – правая ее часть находилась на уровне пупочного кольца, а левая – на 2,6 см выше него.

Полученные данные несколько расходятся с литературными. Так, согласно R.P. Silvermanetaletal., 2010, дугообразная линия хоть и располагается чаще всего ниже пупочного кольца, но в 32,7% отмечается выше его уровня. Кроме того, исследования P.O. Odulaetal., 2010, показали, что дугообразная линия в 19,6% отсутствует, однако на изученном анатомическом материале аналогичных случаев не наблюдалось.

Далее установлено, что расстояние от нижнего края пупочного кольца до дугообразной линии апоневротического влагалища прямых мышц живота по вертикальной оси варьировало от 1,9 до 14,0 см и в среднем составило 4,5±1,2 см.Отмечено, что исследуемый показатель у лиц мужского пола составил 3,5±0,7 см, а у лиц женского пола – 5,4±0,8 см (p=0,01). Следовательно, у женщин дугообразная линия апоневротического влагалища прямых мышц живота располагается значительно ниже.

Относительно частей вертикального отрезка, соединяющего нижний край пупочного кольца и верхний край лобкового симфиза, дугообразная линия апоневротического влагалища прямых мышц живота чаще всего располагалась в области его верхней 1/3(n=14; 50%), реже – средней 1/3 (n=10; 35%), и в некоторых случаях – нижней 1/3 (n=4; 15%). У лиц мужского пола дугообразная линия в большинстве случаев располагалась в области верхней 1/3 указанного отрезка (n=8; 53%), а у лиц женского пола – одинаково частей верхней и средней 1/3 (n=6; 46%).

В случае расположения дугообразной линии апоневротического влагалища прямых мышц живота в области верхней 1/3 вертикального отрезка, соединяющего нижний край пупочного кольца и верхний край лобкового симфиза, расстояние от нижнего края пупочного кольца до исследуемой линии составило 2,7±0,4 см, средней 1/3 – 4,9±0,8 см, нижней 1/3 – 10,2±1,6 см. Полученные данные могут позволить более точно прогнозировать локализацию дугообразной линии и правильно спланировать забор мышечно-кожных лоскутов передней брюшной стенки для пластических целей.

Выводы.

1. Дугообразная линия апоневротического влагалища прямых мышц живота чаще всего располагается ниже пупочного кольца (93%) в области верхней 1/3 отрезка, соединяющего нижний край пупочного кольца и верхний край лобкового симфиза (50%).

2. У лиц женского пола дугообразная линия апоневротического влагалища прямой мышцы живота относительно пупочного кольца располагается значительно ниже (5,4±0,8 см), по сравнению с лицами мужского пола (3,5±0,7 см).

Список литературы:

1. Saman M., Kadakia S., Ducic Y. Does the use of an acellular dermal graft in abdominal closure after rectus flap harvest impact the occurrence of post-operative hernia? // Oral Maxillofac Surg. – 2015. – Vol. 19, N 4. – P. 347-351.

2. Черных А.В., Закурдаев Е.И., Якушева Н.В., Витчинкин В.Г., Малеев Ю.В., Закурдаева М.П., Андрианова К.А., Лазарева О.А. Прикладные аспекты вариантной анатомии нижней надчревной артерии // Журнал анатомии и гистопатологии. – 2016. – Т. 5, № 4. – С. 74-78.

3. Loukas M., Tubbs R.S.Comment on "Locating the arcuate line of Douglas: Is it of surgical significance?" // Clin Anat. – 2010. – Vol. 23, N 2. – P. 246.

4. Messaoudi N., Amajoud Z., Mahieu G., Bestman R., Pauli S., Van Cleemput M. Laparoscopic arcuate line hernia repair // Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. – 2014. – Vol. 24, N 3. – P. 110-112.

5. Mwachaka P.M., Saidi H.S., Odula P.O., Awori K.O., Kaisha W.O. Locating the arcuate line of Douglas: is it of surgical relevance? // Clin Anat. – 2010. – Vol. 23, N 1. – P. 84-86.

## МОРФОСТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ НАДПОЧЕЧНИКОВ В ОТДАЛЕННЫЕ СРОКИ ПОСЛЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЕДНЕННОГО УРАНА

Н.В. Пархоменко

*Научный руководитель - к.б.н., проф. З.А. Воронцова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра гистологии*

Актуальность. Обладая радиационным характером воздействия, обедненный уран при взаимодействии с тканями реализует свои эффекты, а его кумулятивные способности определяют его радиотоксичность. Данные литературы разноречивы и конституируют о максимальном содержании урана в поджелудочной железе и надпочечниках, однако по некоторым результатам исследований концентраторами урана считают: пищевод, трахею, селезенку, почки и кожу. Исследования потенций организма человека и животных на уровне главных адаптационных систем при воздействии факторов внешней среды является актуальной проблемой. Определённый интерес представляют отдалённые последствия после однократного воздействия обедненного урана на морфофункциональное состояние надпочечников.

Цель. Выявить морфофункциональное состояние надпочечников после однократного приема в пищевой рацион водного раствора оксидов обедненного урана спустя один, три и шесть месяцев.

Материалы и методы исследования. В эксперименте было задействовано 48 половозрелых белых лабораторных крыс-самцов с начальным возрастом четыре месяца. Экспериментальные крысы однократно принимали водный раствор оксидов обедненного урана в дозе 0,1 мг на 100 г массы крысы. Взятие гистологического материала осуществляли спустя один, три и шесть месяцев. В итоге, вместе с контрольными, эксперимент был представлен шестью группами. Извлеченные надпочечники после декапитации фиксировали в 10% нейтральном формалине и осуществляли стандартную проводку для изготовления парафиновых срезов, а также замораживали для проведения гистохимических реакций.

Для обзорной оценки структурных компонентов и морфометрии зон коры надпочечников парафиновые срезы, окрашивали гематоксилином и эозином.

На криостатных срезах, которые окрасили по Герксгеймеру, был проведен анализ гисхимических изменений с использованием маркеров (смеси суданов IIIи IV) для оценки липидов, определяющих активность стероидогенеза по светооптической плотности их распределения в паренхиме коры надпочечников.

С целью определения интенсивности транспортных процессов в зонах коры надпочечников были изготовлены криостатные срезы для проведения гистохимических реакций на щелочную фосфатазу. Уровень активности фермента определен методом одновременного азосочетания с инкубацией в среде, содержащей альфанафтилфосфат и прочный синий РР (Должанов А.Я., 1974)).

Ядерный тест служил показателем активности хромоффиноцитов мозгового вещества надпочечников. С этой целью препараты окрашивали по методу Яцковского А.Н.

Количественную и качественную характеристику микроструктур проводили с использованием бинокулярного микроскопа, оснащенного цифровой фотовидеокамерой. Используемые методы морфотопографического анализа позволили выявить структурный и функциональный гомеостаз, обусловленный чувствительностью микроструктур к воздействию обедненного урана (ОУ).

Результаты исследования. Анализ морфометрических данных выявил малозначимые возрастные изменения в надпочечниках. Ими можно было пренебречь, поэтому использовался общий контроль. После однократного применения ОУ было констатировано изменение ширины клубочковой, пучковой и сетчатой зон, что определяло кинетику толщины коркового вещества надпочечников в соответствии с исследуемыми отдаленными периодами эксперимента.

В динамике наблюдаемых сроков клубочковая и сетчатая зоны испытывали гиперплазию. Ширина пучковой зоны уменьшалась и имела кластерное строение, которое сочетало светлые и темные кортикостероциты с зернистой и мелкозернистой цитоплазмой спустя три месяца. Через шесть месяцев преобладали темные клетки с зернистой цитоплазмой и островки светлых. Изредка наблюдалась трабекулярная или диффузная метаплазия хромаффиноцитов мозгового вещества в сетчатую и пучковую зоны.

Светооптическая плотность распределения липидов в зонах коры зависела от хронодинамики наблюдаемых сроков постуранового инкорпорпорирования. В клубочковой зоне наблюдалось незначительное повышение светооптической плотности липидов спустя месяц (синий цвет), через три месяца – снижение ($p<0,05$), а спустя шесть - липиды не были обнаружены. Аналогичную динамику испытывала и сетчатая зона (красный цвет), однако спустя шесть месяцев их признаки все же сохранялись. В пучковой зоне накопление липидов достоверно возрастало (зеленый цвет): через месяц оно было мозаичным с показателями светооптической плотности выше значений контроля ($p<0,05$). Через три и шесть месяцев липиды распределялись преимущественно в наружной части пучковой зоны, однако светооптическая плотность через шесть месяцев была максимальной, что предполагало преобладание их синтеза над расходом, а факт их перераспределения в зонах свидетельствовало о компенсаторной гипертрофии.

Оптическая плотность распределения ЩФ в зонах коркового вещества надпочечников показала, что в клубочковой и сетчатой зонах фермент накапливался диффузно в виде гранул, соответствуя особенностям архитектоники кортикостероцитов. В пучковой зоне ЩФ распределялась по всей длине пучков кортикостероцитов в виде тяжей. Анализ оптической плотности ЩФ обнаружил достоверное ее снижение относительно контрольных значений во всех трех зонах коры надпочечников соответственно хронодинамике эксперимента, свидетельствуя о дисбалансе в системе стероидогенеза и транспорта.

По ядерному тесту оценивали функциональность хромоффиноцитов мозгового вещества. Красная окраска соответствовала гетерохроматичным ядрам как признак неактивных клеток; синий цвет соответствовал эухроматичным ядрам и, соответственно, активно функционирующим клеткам. Их соотношение показало достоверное изменение по отношению к контролю с возрастанием числа гетерохроматичных ядер, что констатировало снижение активности хромоффиноцитов мозгового вещества.

Выводы. После однократного инкорпорирования водного раствора оксидов обедненного урана реакция коры надпочечников носила характер хронических изменений, выражающихся снижением стероидогенеза и оптической плотности ЩФ, диффузной гиперплазией клубочковой и сетчатой зон, а также снижением эухроматичных ядер хромаффиноцитов, что констатировало дисгармонию процессов.

Литература.

1. Воронцова З.А. Полиорганный эффект обедненного урана в эксперименте/ Воронцова З.А., Набродов Г.М., Кособуцкая С.А., Селявин С.С.// Вестник новых медицинских технологий. - 2012. Т. 19. № 2. С. 397-399.

2. Воронцова З.А. Биоэффекты обеднённого урана/ Воронцова З.А., Селявин С.С.// Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. 2012. Т. 14. № 1. С. 47-48.

3. Воронцова З.А., Никитюк Д.Б., Селявин С.С. / Реакция околоушной железы на воздействие обедненного урана//Морфология. 2016. Т. 150. № 6. С. 64-65.

4. Воронцова З.А., Гуреев А.С., Селявин С.С.

/ Реакция пищеварительных желез на обедненный уран // Морфология. 2014. Т. 145. № 3. С. 61.

5. Воронцова З.А. Лабильность коры надпочечников после инкорпорации обедненого урана/ Воронцова З.А., Лутфуллина Д.А.//Вестник новых медицинских технологий. 2013. Т. 20. № 2. С. 309-311.

## ОСОБЕННОСТИ КЛЕТОЧНОЙ ИНФИЛЬТРАЦИИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ШЕЙКИ МАТКИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ЦЕРВИЦИТЕ

А.О. Рудиченко, И.А. Тельнова, С.Л. Шабунина
*Научные руководители: к.м.н., доц. М.П. Бобровских, к.м.н., асс. А.М. Бобровских*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра патологической анатомии*

Цервициты – одна из наиболее актуальных в настоящее время проблем в гинекологии, занимающая 60-70% от воспалительных заболеваний органов малого таза [1, 2, 4]. Редко бывают изолированными, сочетаясь в большинстве случаев с развитием вагинитов и вульвитов.

Предпосылками к развитию хронического цервицита являются нарушения анатомо-физиологических защитных механизмов в результате травм шейки матки и последующего проникновения бактериальных и вирусных инфекционных агентов, а также состояние иммунной системы, при котором формируется вторичный иммунодефицит. Отдельное значение в генезе хронического цервицита имеют аутоиммунные механизмы. На фоне хронического цервицита развиваются диспластические изменения шейки матки, вплоть до возникновения онкозаболевания [3, 5].

В изученной нами литературе особенности клеточной инфильтрации при хроническом цервиците изучены недостаточно, приводятся лишь общие сведения о клеточном составе свободных клеточных элементов стромы, что делает данное исследование актуальным.

Цель исследования: изучение особенностей клеточной инфильтрации в строме слизистой кусочков шейки матки при обычном течении процесса воспалительного процесса и при наличии признаков инфекции.

Материалы и методы: в качестве объектов исследования изучались фрагменты гинекологического биопсийного материала, поступившего в лабораторию клинических исследований Воронежского областного клинического консультативно-диагностического центра г. Воронежа (АУЗ ВО "ВОККДЦ"). Срезы окрашивались гематоксилин-эозином с последующей микроскопией. Общее количество изученных биопсий составило 20 случаев.

Результаты:

Гистологическая картина хронического цервицита вариабельная. Характерным является инфильтрация подэпителиальной ткани лимфоцитами и плазматическими клетками, полнокровие сосудов. В подэпителиальной соединительной ткани иногда наблюдалось формирование лимфоидных фолликулов. В ряде случаев в результате хронического воспалительного процесса поверхность эндоцервикса имела вид мелких сосочковых образований с нарушением ядерно-цитоплазматического соотношения клеток покровного эпителия.

Также при изучении части биопсий нами выявлены определенные особенности клеточной инфильтрации шейки матки при цервиците.

В составе клеточного инфильтрата стромы среди клеток лимфоплазмоцитарного ряда появляются различные морфологические формы лимфоидных клеток, в цитоплазме которых формируются агрегированные иммуноглобулины в форме телец Русселя, «пламенеющие» плазмоциты, клетки Мотта, окрашивающиеся эозином в розовый цвет при окраске гематоксилин-эозином. В отдельных случаях зафиксирована разновидность этих клеток, окрашенная в голубой цвет.

Эти клеточные формы располагаются равномерно, достаточно редко в строме под эпителиоцитами, как в виде единичных клеток, так и в виде мелких групп.

Появление указанных форм лимфоидных клеток в изученном нами материале часто сочеталось с выраженной дистрофией покровного эпителия, появлением очагов дисплазии I (CINI). Также отмечалось наличие микробной флоры в эпителиальном пласте, а среди свободных клеточных элементов стромы слизистой - очагово и диффузно расположенные нейтрофильные и эозинофильные лейкоциты.

Выводы:

Выявленные особенности клеточной инфильтрации слизистой оболочки шейки матки при цервиците могут быть использованы при лабораторном анализе биопсий шейки матки с прогностической целью.

Появление клеточных форм, содержащих агрегированные иммуноглобулины в форме телец Русселя, при хронических цервицитах указывает на наличие дефицита местного иммунитета, его дальнейшее прогрессирование, и, следовательно, хронизацию заболевания со значительным увеличением риска малигнизации в последующем.

Список литературы:

1. Генитальные инфекции и патология шейки матки: Клинические лекции. Под ред. В.Н. Прилепской, Е.Б. Рудаковой. Омск 2004; 212.

2. Гинекология: Национальное руководство. Под ред. В.И. Кулакова, И.Б. Манухина, Г.М. Савельевой. М: ГЭОТАР-Медиа 2009; 1088.

3. Кононов А.В. Номенклатура предраковых поражений шейки матки при папилломавирусной и хламидийной инфекции. Омск 2000; 186.

4. Лихачев В.К. Практическая гинекология. М 2007; 664.

5. Прилепская В.Н., Быковская О.В. Уреаплазменная инфекция: клиника, диагностика, лечение. В кн.: Патология шейки матки. Генитальные инфекции. М 2006; 1: 46-52.

## МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ТОЩЕЙ КИШКИ В УСЛОВИЯХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ СВЧ-ДИАПАЗОНА.

Е.В. Рыбянцева
*Научные руководители: д.б.н., проф. З.А. Воронцова, к.б.н., доц С.Н. Золотарева*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра гистологии*

Актуальность. Научно-технический прогресс подверг человечество воздействию ряда неблагоприятных факторов. Обыденными стали выражения «шестой незримый океан», «электромагнитный смог», «магнитная паутина», «молчаливый невидимка». Среди огромного разнообразия электромагнитных волн, существующих в природе, весьма скромное место занимает микроволновое или сверхвысокочастотное излучение. Наряду с естественными источниками этого вида излучения, такими как солнце и космические объекты в повседневной жизни нас окружают его «рукотворные источники» - радиолокационные и радионавигационные установки, системы спутникового телевидения, сотовые телефоны и микроволновые печи. При этом, коварство электромагнитного излучения заключается в несоизмеримости дозы воздействия и эффекта производимого на организм. Даже его малые дозы способны вызывать патологические изменения в организме, воздействуя на органы - мишени на клеточном и субклеточном уровнях. С этой точки зрения актуальным является изучение динамических изменений морфологических структур слизистой оболочки тощей кишки, как второй «критической» системы, определяющей общее гомеостатическое равновесие организма в условиях электромагнитного облучения СВЧ-диапазона, с перспективой поиска естественных путей повышения резистентности организма.

Цель. Выявить наиболее чувствительные и резистентные морфологические компоненты слизистой оболочки тощей кишки в ответ на электромагнитное излучение СВЧ-диапазона.

Материалы и методы. Материалом исследования служила проксимальная часть тощей кишки лабораторных животных (поло-

возрелые крысы-самцы). Общее количество крыс – 54, начальный возраст – четыре месяца. Животные распределялись на 2 группы соответственно режиму проведения работы и ее задачам. Обе группы имели три временных отдаленных параметра от момента воздействия на одни сутки, трое суток и семь суток. Животные биологического контроля составили первую группу (n=27). Вторую группу крыс (n=27) в течении 2,5 минут подвергали однократному общему воздействию низкочастотного электромагнитного излучения с применением установки “ХАЗАР 2,5 Р” (частота работы - 2,4 ГГц, поток мощности плотностью - 10 мВт/см2 - данные параметры по гигиенической классификации относятся к СВЧ-диапазону). Время воздействия составило 2,5 мин. Исследуемый материал тощей кишки фиксировали раствором Бэккера, с последующим обезвоживанием, просветлением, уплотнением и заливкой в парафин. Обзорным целям служили срединные продольные парафиновые срезы окрашенные гематоксилином-эозином. Оценку морфофункционального состояния слизистой оболочки тощей кишки проводили по рельефу - глубине крипт и высоте ворсинок, числу митотических клеток крипт и тучных клеток стромы. Статистическая обработка результатов исследования проводилась на ПК GenuineIntel-575 с помощью программного пакета SPSS Statistics 17, с использованием параметрических методов.

Полученные результаты. Общее однократное воздействие низкочастотного электромагнитного излучения с частотой 2,4 ГГц (ЭМИ) вызвало изменения в рельефе слизистой оболочки тощей кишки, достоверным снижением высоты ворсинок и глубины крипт спустя одни и трое суток, тогда как к седьмым суткам глубина крипт была на уровне контрольных значений. В эпителии крипт число митотических клеток достоверно снижалось спустя одни и трое суток, а к седьмым суткам их число не проявляло достоверных различий с контролем. В соединительнотканной строме слизистой оболочки выявлено снижение общего числа тучных клеток на протяжении всего времени наблюдения с минимальными значениями на седьмые сутки ($p<0,05$).

Вывод.

Эффект электромагнитного излучения СВЧ-диапазона проявлялся нарушением гомеостатического равновесия структурных образований слизистой оболочки тощей кишки.

Список литературы.

1. Воронцова З.А. Системный анализ морфофункциональных изменений в щитовидной железе при хроническом воздействии электромагнитных полей: автореф. дис. … докт биол. наук / З.А. Воронцова. – Тула, 2004. – 46 с.

2. олотарева С.Н. Моделирование и прогнозирование морфофункционального состояния слизистой оболочки тощей кишки в условиях модификации эффектов ионизирующего облучения :автореф. дис. … канд биол. наук / С.Н. Золотарева. – Тула, 2009. – 24 с.

3. Морфологические аспекты радиопротекции в эксперименте / З.А. Воронцова, С.Н. Золотарева, В.В. Логачева// Вестник новых медицинских технологий. – 2014. – Т. 21, № 2. – С. 90-94.

4. Радиопротекторы комбинированных и сочетанных воздействий гетероморфных тканей / Воронцова З.А., Золотарева С.Н., Логачева В.В. и др. // Журнал анатомии и гистопатологии . 2014. Т. 3. № 3 (11). С. 28-32

5. Шишкина В.В., Воронцова З.А. / Модифицирующие эффекты отдаленных последствий г-облучения в диапазоне малых доз// Вестник новых медицинских технологий . 2012. Т. 19. № 2. С. 308-309

## КОЛОРЕКТАЛЬНЫЙ РАК. МОРФОЛОГИЯ И ПРОГНОЗ

А.А. Сизов

*Научный руководитель: к.м.н. А.А. Филин*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра патологической анатомии*

Актуальность. Вопрос взаимодействия в системе опухоль – иммунитет в последние годы оказывается в центре внимания в современной онкологии. Одним из критериев прогноза клинического течения, риска развития рецидивов становится морфологическая оценка воспалительной иммунной реакции. Именно выраженности иммунного ответа отводится главенствующая роль в тех случаях, когда продолжительность ремиссии злокачественных опухолей продолжается 10, а иногда и 20 лет. Именно иммунный ответ способен удерживать равновесие и противодействовать прогрессу опухоли [1].

В настоящее время повсеместно применяется классификация, которая основана преимущественно на таком свойстве злокачественных опухолей, как инвазия, что является одним из критериев прогноза для онкобольных. Но при этом исходы болезни могут значительно отличатся у пациентов с одинаковыми стадиями опухоли или гистологическими вариантами. Пациенты с четвертой стадией рака преодолевают границу пятилетней выживаемости и остаются в стабильном состоянии. А пациенты с рано диагностированными опухолями, на ранних стадиях могут погибать от быстрой прогрессии болезни, несмотря на проводимое лечение.

Цель работы. Анализ применяющихся критериев для прогнозирования течения колоректального рака, поиск новых критериев прогнозирования на основе морфологических данных.

Материал и методы. Были обработаны данные пациентов страдающих колоректальным раком, находящихся на учете в Бюджетном учреждении здравоохранения Воронежской области "Воронежский областной клинический онкологический диспансер" за период 2011-2016 годы в количестве 852 человек. Анализ производился в 3-х клинических группах пациентов: 2-ая клиническая группа — пациенты с подтвержденными злокачественными опухолями,нуждающиеся в радикальном лечении; 3-я клиническая группа —пациенты с подтвержденными злокачественными опухолями, окончившие радикальное лечение и находящиеся в ремиссии; 4-ая клиническая группа —пациенты с подтверждеными злокачественными опухолями, по различным причинам не подлежащие специальному противоопухолевому лечению, но получающие паллиативную помощь. Пациентов также распределили на группы соответствующие 4-м клиническим стадиям, выделяемым с учетом глубины инвазии опухоли в стенку и прилежащие органы и ткани.

Под наблюдением пациенты находились в период времени между установлением диагноза и смертью. Информация по каждому пациенту была обработана, а из исследования были выключены пациенты, снятые с учета по несвязанным со смертью причинам, например, смерть от другого заболевания, переезд.

По данным крупных многоцентровых международных исследований средняя продолжительность жизни аналогичных больных составляет 44,5 месяца [4], что близко по значению к полученным нами данным - 47,4 месяца.

Чтобы оценить выживаемость больных был применен метод Каплана-Мейера. У пациентов с разными стадиями опухолей была обнаружена неравномерная динамика выживаемости.Близкие показатели были зафиксированы в первых 3-х стадиях (65, 55, 53), а график 4-й уверенно опускался и демонстрировал около 40% выживших через год. Был отмечено, что лучшую выживаемость по сравнению со 2-й стадией демонстрировали больные с 3-й – феномен «миграции стадий», что удивительно в связи распространенным использованием стадии рака для прогноза его клинического течения.

Причиной такого положения дел, вероятно, является отсутствие учета некоторых параметров, в частности, специфики взаимодействия между иммунитетом и опухолью.

В реакции на опухоль незаменимые функции выполняют гетерогенные популяции клеток NKT-клетки,Т- клетки,NK-клетки,дендритные клетки и макрофаги [2].

Установлено, что благоприятным прогностическим фактором при определенных морфологических видах злокачественных опухолей является присутствие в новообразованной ткани Th1, CD8+Т-клеток и Т-клеток, Th17, NK-,макрофагов и дендритных клеток [3]. А неблагоприятный исход заболевания можно предположить при обнаружении в опухоли Th2, Т-клеток, CD4+ Т-клеток, супрессорных клеток и макрофагов в высоких концентрациях.Но, воспалительную инфильтрацию опухоли формирует множество различных популяций иммунных клеток. Опухоли разных локализаций, типов, у разных пациентов имеют различное микроокру-

жение и иногда явная зависимость между клеточным составом и клиническим течением заболевания отсутствует.

Клеточный состав воспалительной инфильтрации новообразования очень неоднороден. В него может входить почти всё многообразие популяций клеток иммунной системы, в том числе:В-клетки, Т-клетки, NK- и NKT-клетки, CD4+, CD8+, и другие. На это указывают результаты множества опубликованных на сегодняшний момент научных клинических исследований, которые посвящены изучению функции различных клеток иммунной системы в борьбе с опухолью. Но клеточное микроокружение разных опухолей, у разных людей с одинаковыми опухолями различно, и в одних случаях его состав коррелирует с прогнозом течения заболевания, а в других - видимой зависимости не наблюдается.

Выводы. Опухоль развивается в тесном взаимодействии с реакцией иммунной системы макроорганизма. В качестве критерия для прогноза выживаемости и клинического течения совместно с уже применяемыми морфологическими признаками болезни может использоваться результат оценки воспалительного микроокружения опухоли.

Список литературы:

1. Baxevanis C.N., Perez S.A. Cancer dormancy: a regulatory role for endogenous immunity in establishing and maintaining the tumor dormant state // Vaccines (Basel). – 2015. – Vol. 3, No. 3. – P. 597–619.

2. Gutkin D.W., Shurin M.R. Clinical evaluation of systemic and local immune responses in cancer: time for

integration // Cancer ImmunolImmunother. – 2014. – Vol. 63, No. 1. – P. 45–57.

3. Senovilla L., Vacchelli E., Galon J. et al. Trial watch: Prognostic and predictive value of the immune infiltrate in cancer // Oncoimmunology. – 2012. – Vol. 1, No. 8. – P. 1323–1343.

4. Franck Pages et all. Effector Memory T Cells, Early Metastasis and Survival in Colorectal Cancer // N Engl J Med 2005;353:2654-66.

## ПРОДОЛЖЕНИЕ ТРУДОВ Н.И. ПИРОГОВА: ИЗУЧЕНИЕ ПОПЕРЕЧНЫХ СРЕЗОВ КОНЕЧНОСТЕЙ И ИХ КЛИНИКО-ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Г.В. Соколов, Е.А. Батищева, Е.А. Дахова, Н.В. Гулова, Н.А. Малюков, Т.А. Нигматзянова

*Научные руководители: д.м.н., проф. А.В. Черных; д.м.н., доц. Ю.В. Малеев; к.м.н., доц А.Н. Шевцов*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра оперативной хирургии с топографической анатомией*

*Кафедра факультетской хирургии.*

Актуальность.

В хирургической практике при различных манипуляциях на нижних конечностях на начальном этапе часто возникает вопрос: «Как выбрать зону оперативного вмешательства, которая будет безопасной и одновременно эффективной?». Это связанно с тем, что в литературе почти не освещена тема индивидуальных особенностей топографии магистральных сосудисто-нервных пучков нижней конечности НК на разных уровнях. Данная информация может помочь хирургу, без опасения возникновения различных осложнений, выбрать оптимальное место, для выполнения оперативного вмешательства. Так же, помимо информативности результатов исследования данного метода, актуальность изучения поперечных срезов НК заключается в том, что в настоящее время, благодаря технологическому прогрессу, выполнение исследований по данной методике стало значительно проще, чем во времена Н.И. Пирогова. Так, возможно, скоро методика пироговских распилов вообще не будет нуждаться в биологическом материале, тогда этот метод станет самым эффективным в изучении вариантной и хирургической анатомии сосудов и нервов НК.

Цель.

Изучить индивидуальные особенности топографии магистральных сосудов и нервов нижних конечностей (НК) на разных уровнях, определить зоны и направление, наименее опасных и наиболее действенных ориентиров при проведении оперативных вмешательств и манипуляций.

Материалы и методы.

Предметом изучения явился органокомплекс, включающий таз и НК. Он помещался в специальную холодильную установку с температурой – 30°С на сутки, где подвергался глубокой заморозке. Через 24 часа производилось аппаратное распиливание НК, предварительно, маркировкой, раздельной на 73–75 сегментов с шагом в 3 – 4 мм. Данная методика в медицинской литературе, называемая «методом замороженных распилов по Н.И. Пирогову», была усовершенствована с учётом современных технических возможностей. Каждый распил был промаркирован, отснят на цифровой фотоаппарат на специальной графической рамке с точным соблюдением заблаговременно нанесенных на НК плоскостей, с целью дальнейшего использования полученных двухмерных изображений пироговских распилов и для последующей их компьютерной реконструкции в трехмерном пространстве. Составив 3-мерную пространственную модель расположения магистральных сосудов и нервов бедра и голени с учётом индивидуальных анатомических особенностей в их положении, определялись внешние ориентиры, углы, оси и зоны абсолютной и относительной безопасности для выполнения малоинвазивных доступов к костям бедра и голени.

Результаты исследования.

При моделировании на каждом «цифровом распиле» были выделены исследуемые анатомические образования: магистральные сосуды, стволы крупных нервных образований и, как топографические ориентиры – кожные покровы по периметру, а костный остов – внутри.

Полученная 3D–модель сохранила внешние и внутренние ориентиры НК, но утратила мышечные массивы и мелкие сосудисто–нервные образования, позволив выявить закономерности пространственного расположения основных сосудисто–нервных пучков по отношению к основополагающим внешним ориентирам НК.

Полученные результаты могут представлять практическую ценность для ангиохирургов, травматологов, анестезиологов (при проведении проводниковых блокад), найдут применение в качестве справочных материалов в работе специалистов по лучевой диагностике, а также использованы в учебном процессе на кафедрах оперативной хирургии и нормальной анатомии ВУЗов, где в программу обучения заложено детальное изучение строения человека.

Так, эта комплексная методика является продолжением принципа ледяной анатомии по Н.И. Пирогову с технологическими модификациями, и служит оптимальной для топографо–анатомического исследования НК на биологическом материале, позволяющая изучать взаимоотношение магистральных сосудов и нервов с костно-хрящевыми структурами в трех взаимно–перпендикулярных плоскостях путем трехмерной реконструкции поперечных распилов замороженных конечностей.

Список литературы:

1. Володин Н.Н. Н.И. Пирогов – основоположник хирургической анатомии. «Ледяная анатомия» и компьютерная томография / Н.Н. Володин, В.Г. Владимиров, А.Н. Андрейцев // Н.И. Пирогов-ученый, опередивший свое время – Москва, 2010. – с. 62- 69.

2. Каган И.И. Принципы применения Компьютерной и магнитно-резонансной томографии как информационных технологий прижизненных топографо-анатомических исследований / И.И. Каган // Волгоградский научно-медицинский журнал – Волгоград, 2006 – с. 20

3. Сонголов Г.И. Клиническая анатомия Пирогова - выдающееся научное свершение и приоритет России / Г.И. Сонголов // Сибирский медицинский журнал №8, -Иркутск, 2011. - с 112-118.

4. Ямщиков О.Н. Компьютерное моделирование в травматологии и ортомедии / О.Н. Ямщиков // Вестник Тамбовского университета. Т. 19. Вып. 6. Тамбов, 2014. с 1974-1979 .

5. Ямщиков О.Н. Компьютерное моделирование в предоперационном планировании при лечении переломов бедренной кости. / О.Н. Ямщиков [и др.] // Вестник Тамбовского университета. Тамбов, 2010. Т. 15. Вып 5. С. 1508-1510

**КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

И.А. Сертаков, А.В. Голева
*Научные руководители: д.м.н., проф. И.Н. Коротких, к.м.н. А.А. Филин*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра акушерства и гинекологии №1*
*Кафедра патологической анатомии*

Актуальность. Рак шейки матки (РШМ) занимает особое положение с структуре злокачественных образований у женщин. В последнее время среди развивающихся стран (в том числе в странах СНГ) отмечается рост заболеваемости раком шейки матки, особенно у женщин репродуктивного возраста, в то время как в странах с развитой экономической системой, где активно проводятся мероприятия диспансеризации населения, и тем самым, выявляется значительное количество предраковых заболеваний шейки матки, отмечается спад показателей заболеваемости и смертности. Ежегодно в мире регистрируют 528 тыс. больных РШМ и 266,0 тыс. умерших. В России наблюдается прирост заболеваемости раком шейки матки с 12,4 на 100 тыс. женского населения в 1989 г. до 14,2 на 100 тыс. в 2013 году. Прирост заболеваемости РШМ в России за 2008-2013 гг. составил 10,9%, причем по состоянию на 2013 год заболеваемость РШМ среди женщин возрастной группы 15-39 лет вышла на первое место среди злокачественных новообразований у женского населения и составила 22,3%, учитывая, что в среднем во всех возрастных группах первое место занимал рак молочной железы (20,9%) [1]. По данным Всемирной организации здравоохранения, экономический эффект рака значителен, и он возрастает. Общий годовой экономический ущерб от рака в 2010 г. оценивается примерно в 1,16 трлн долл. США[2].

Немаловажное значение имеет прогнозирование течения РШМ у пациентов. Индивидуальный, научно обоснованный подход к прогнозированию позволяет оценить эффективность назначаемой терапии, особенности клинического поведения опухоли, выживаемость.Одним из современных направлений является поиск клинико-морфологических параллелей в оценки взаимодействия организма и опухоли.

Цель работы – выявить особенности динамических изменений некоторых показателей в структуре заболеваемости РШМ на территории Воронежской области за последние 5 лет.

Материалы и методы исследования. Были проанализированы данные пациентов, находящихся на учете в Бюджетное учреждение здравоохранения Воронежской области «Воронежский областной клинический онкологический диспансер» и БУЗ ВО «Воронежское областное патологоанатомическое бюро».Для проведения анализа было отобрано 1035 случаев впервые выявленного рака шейки матки в период за 2011-2016 гг. Проводился анализ количества женщин с впервые выявленным онкологическим заболеванием за каждый год, принадлежности к возрастным группам, частоты погодовой выживаемости после верификации диагноза РШМ, категорий стадийности заболевания, структуры заключительных диагнозов и локализаций злокачественного процесса.

Результаты исследования. Установлено, что всего за период с 2011 по 2016 гг было поставлено на учёт в БУЗ ВО ВОКОД 1035 человек. В 2011 году диагноз РШМ был установлен и верифицирован у 158 чел., в 2012 г. – у 161 чел., в 2013 г – у 134 чел., в 2014 году у 190 чел., в 2015 г. – у 193 чел. и в 2016 г. – у 199 чел. Анализ показал, что за истекший пятилетний период женщин юношеского возраста (16-20 лет), состоящим на учете в ВОКОД по поводу злокачественных новообразований шейки матки не было. Женщин зрелого возраста, I период (21-35 лет) – 108 чел. (10,4%), зрелого возраста, II период (36-55 лет) – 470 чел.(45,4%), пожилого возраста (56-74 года) – 328 чел. (31,7%), старческого возраста (75-90 лет) – 122 чел. (11,8%) и долгожителей(старше 90 лет) – 6 человек, что составило 0,7%. Особенно отмечено, что у женщин в возрастной группе от 21 до 35 лет произошел рост частоты установки и верификации диагноза РШМ (в 2011 г. – 7 чел., в 2012 г. – 14 чел., в 2013 – 14 чел., в 2014 г. – 23 чел., в 2015 г. – 27 чел., в 2016 г. – 23 чел.). В структуре стадий заболевания выявлено преобладание I стадии – 363 чел. (31,5%), количество больных со II стадией составило 283 чел. (27,3%), больных с III стадией – 259 чел. (25,0%) и больных с IV стадией – 95 человек (9,2%).Погодовая выживаемость больных с РШМ распределилась таким образом, что умерших до 1 года с момента установления и верификации диагноза РШМ было 137 чел. (13,24%), умерших через 1 год – 64 чел. (6,18%), через 2 года – 38 чел. (3,67%), через 3 года – 10 человек (0,97%), через 4 года – 7 чел. (0,68%) и через 5 лет – 3 чел. (0,29%). В структуре диагнозов РШМ (по Международной классификации болезней X пересмотра С53) выявлено у 29 чел. (2,8%) злокачественное новообразование шейки матки внутренней части, у 269 чел. (26,0%) злокачественное новообразование шейки матки наружной части, у 530 чел. (51,2%) поражение шейки матки, выходящее за пределы одной и более вышеуказанных локализаций, а в 270 случаях (20,0%) злокачественное новообразование шейки матки неуточненной части.

Выводы. Наибольший прирост заболеваемости наблюдался у женщин в возрасте 21-35 лет, что подтверждает мировые тенденции динамики РШМ. У большей части пациентов РШМ выявлялся на I-II стадиях, что отражает результаты диспансерного наблюдения. Однако, максимальные показатели смертности наблюдались в первый год после верификации диагноза, а в последующие годы снижались. Очевидно, необходим поиск клинико-морфологический критериев прогнозирования течения РШМ особенно на ранних этапах диагностики.

Список литературы:

1. Клиническая онкогинекология: Руководство для врачей / Под ред. В.П. Козаченко – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: «Бином», 2015 – 424 с.: илл.

2. Информационный бюллетень ВОЗ, февраль 2017 г.

**МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПОСЛЕ ОДНОКРАТНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЕДНЕННОГО УРАНА**

Н.А. Хрипушин
*Научный руководитель – д.б.н., проф. З.А. Воронцова*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра гистологии*

Актуальность. Обедненный уран (ОУ) является побочным продуктом процесса обогащения урана в ядерные энергетике. Практически лишенный радиоактивных изотопов 234U и 235U, обедненный уран состоит в основном из 238U, обладая приблизительно 60% радиоактивности в отличие от природного урана. ОУ может содержать также незначительные количества иных радиоактивных изотопов, привнесенных в процессе обогащения. Природный и обедненный уран отличаются друг от друга составом радиоактивных компонентов, однако физические, химические и токсические свойства последнего схожи с природным ураном, находящимся в металлическом состоянии. Поэтому результаты научных исследований по природному урану можно применить и к ОУ. Несмотря на то, что причинная значимость эффектов обедненного урана до конца не ясна, известны случаи ухудшения здоровья людей, находящихся в зонах применения боеприпасов с обедненным ураном, попадающим в организм человека вместе с водой в виде оксида, образующегося при разрыве снарядов. Таким образом, вопрос о проблеме воздействия радионуклидов на человека является актуальным и в настоящее время.

Цель: оценить изменения, происходящие в эндокринной паренхиме островков Лангерганса и ацинусов экзокринной части поджелудочной железы, после однократного введения водного раствора оксидов обедненного урана спустя три месяца.

Материалы и методы исследования. В эксперименте использовано 60 половозрелых белых беспородных крыс-самцов, среди которых – 10 контрольных с начальным возрастом четыре месяца. Экспериментальные животные однократно получали перорально водный раствор оксидов обеднённого урана дозой 0,1 мг на 100 г массы крысы. Срок наблюдения – три месяца, возрастной контроль соответствовал такому же периоду – семь месяцев. В результате, было сформировано две группы: контрольная и эксперименталь-

ная. Эвтаназия всех крыс осуществлена методом декапитацией. Поджелудочные железы извлекали и фиксировали в 10% нейтральном формалине, после чего производили гистологическую обработку. Для обзорных целей и морфометрии поджелудочной железы изготавливали парафиновые срезы с последующей окраской гематоксилином-эозином. Качественную и количественную характеристику микрообъектов констатировали при помощи бинокулярного микроскопа, оснащенного цифровой видеофотокамерой OPTIKASerieDM-15&20.

В эксперименте исследуется экзокринная паренхима поджелудочной железы, которая состоит из ацинусов, составляющих 80% органа. В ацинарных клетках находится базофильная (гомогенная) зона, являющаяся синтетически активной, а также зимогенная – оксифильная, состоящая из гранул проферментов, трансформирующихся в активные формы в двенадцатиперстной кишке.

Результаты. При окраске поджелудочной железы гематоксилином-эозином после введения обедненного урана спустя три месяца наблюдалась деструкция ацинусов экзокринной паренхимы, при этом наблюдалось смещение границ гомогенной и зимогенной зон с достоверным преобладанием зимогенной. Это предполагает хроническое внутриорганное поддержание воздействующего фактора. Гистохимические исследования эндокринной паренхимы островков Лангерганса при окраске паральдегидфуксином показали динамические изменения В-клеток и возрастание диаметра островков, констатирующие эффект гипертрофии на фоне расширения сосудов микроциркуляторного русла.

Вывод: реакция поджелудочной железы после однократного воздействия водного раствора оксидов обедненного урана имела длительный эффект изменений, констатирующий снижение синтетической активности экзокринной паренхимы и активацию эндокринной, учитывая гипертрофию инсулярно-клеточной популяции спустя три месяца.

Список литературы:

1. Бабаева А. Г. Регенерация: факты и перспективы, Издательство РАМН, 2009. 356 с.

2. Воронцова З.А., Селявин С.С. / Экспансирующие ткани в реакциях на обеднённый уран // Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. 2013. Т. 15. № 1-4. С. 247-249

3. Воронцова З.А., Гуреев А.С. / Биоэффекты экзокринной и эндокринной паренхимы органов на обедненный уран // Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. 2013. Т. 15. № 1-4. С. 250-252

4. Гуреев А.С., Селявин С.С., Воронцова З.А. / Реакция пищеварительных желез на обедненный уран // Морфология. 2014. Т. 145. № 3. С. 61.

5. Воронцова З.А., Золотарева С.Н., Логачева В.В., Черкасова Ю.Б., Кособуцкая С.А., Шишкина В.В., Жемчужникова А.А., Кудаева Э.Ф. / Радиопротекторы комбинированных и сочетанных воздействий гетероморфных тканей // Журнал анатомии и гистопатологии. 2014. Т. 3. № 3 (11). С. 28-32

## РАЗДЕЛ VIII
## НЕРВНЫЕ БОЛЕЗНИ И ПСИХИАТРИЯ

### ОСОБЕННОСТИ СУИЦИДОВ У ПОДРОСТКОВ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

К.О. Борисенко
*Научный руководитель - к.м.н., асс. Е.Б. Гайворонская*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра психиатрии с наркологией*

Актуальность: Как известно, век научно-технического прогресса обозначил увеличение ритма жизни, предъявляемых к индивиду требований для его функционирования как единицы социума. В данных условиях остро стоит вопрос ментального здоровья личности, её адаптивных возможностей. Так, особенности наследственности, окружающей социальной среды, травмирующие моменты в жизни и открытость дезадаптирующей информации увеличивают риск депрессий и суицидальных наклонностей в популяции.

Согласно данным федеральной службы государственной статистики, в Российской Федерации за период 2017 года общее число умерших среди всего населения составило 1824340 человек, из которых по оперативным данным без учёта окончательных медицинских свидетельств о смерти умерло от внешних причин 138784 человек, среди которых 20055 случаев завершённых самоубийств, что в переводе на 100 тыс. населения составляет 13,7 случаев соответственно [1,2].

В то же время, опираясь на данные Федеральной службы государственной статистики по Воронежской области за период 2017 года общее число умерших среди всего населения составило 34128 человек , из которых от внешних причин скончались 4321 человек, в составе которых 362 завершённых случаев самоубийств, что в переводе на 100 тыс. населения составляет 15,5 случаев соответственно [3].

Особое внимание в структуре суицидов следует уделить подросткам, склонность к подобному поведению у которых формируется с 11 летнего возраста и достигает пика в 14-16 лет [4]. Сложность особенностей течения процессов созревания и формирования, низкая выявляемость предрасположенности к суицидальному поведению, незавершённых попыток самоубийства, стигматизация профиля оказания специализированной и квалифицированной медицинской помощи, малая повторная обращаемость за поддерживающей терапией не позволяют достоверно оценить положение по данному вопросу.

Цель исследования: Исследование структуры суицидов, выявление групп риска подростков с суицидальным поведением и незавершёнными суицидальными попытками.

Материал и методы исследования: Исследование проводилось на базе КУЗ ВО «ВОКПНД». Проанализировано 20 медицинских карт стационарных больных в возрасте от 9 до 15 лет и их школьных характеристик. Диагностические шифры: F91.1, F91.2, F92.0, F92.8, F43.25, F06.828, X78. В анализе данных учитывались возраст, наследственная отягощённость, особенности перинатального периода, перенесённые операции и заболевания, состав семьи, качество обучения в школе, суицидальные попытки и поведение, обращения к специалистам, психологический статус при поступлении в отделение стационара. Полученные данные обрабатывались с помощью пакета статистических программ STATISTICA 10.0.

Результаты исследования. Среди 20 поступивших - 4 мальчиков (20%) и 16 девочек (80%), средний возраст которых составил 12,2±1 и 9,6±2 лет соответственно.

Анализ показал, что отягощённая наследственность выявлялась в 60% случаев. Анализ перинатального периода позволил установить, что половина обратившихся за помощью подростков рождены в результате 1 беременности, а 20% из них имели выраженную недоношенность и 20% отставали в развитии. По составу семьи в неполной выросло 50%, лишь 20% в полной, 10% в семье с изменённой структурой, а 20% находится под опекой.

Из общего числа исследованных в сопроводительной школьной характеристике выявилось 60% учеников с удовлетворительной успеваемостью с тенденцией к резкому снижению, в то время как 40% изначально отличались плохой обучаемостью.

Среди основных суицидальных тенденций было выявлено наибольшее предпочтение к нанесению самопорезов (80%), из которых лишь 10% не выказывало суицидальных мыслей. Также, из общего количества достоверно установлена взаимосвязь интересов подростка и влияния групп суицидальной направленности в 40% случаев, а выявление предшествующей попытки суицида отмечалось в 20% случаев.

Выводы:По данным исследования в группу риска можно отнести детей и подростков в возрастной группе 10-15 лет, преимущественно женского пола, с отягощённым наследственным анамнезом, с прямой зависимостью от течения беременности и длительности формирования плода, детей из неполных семей, детей с тенденцией к снижающейся и низкой школьной успеваемостью, выявляющие суицидальные мысли и действия, незавершившие суицидальные попытки, интересующиеся закрытыми группами суицидальной направленности.

Данные категории подростков следует рассматривать в рамках групп риска, обеспечивая их превентивное выявление и дальнейшую психолого-педагогическую работу с возможностью оказания квалифицированной медицинской помощи.

Список литературы:

1. Сведения о числе умерших от внешних причин смерти по субъектам Российской Федерации за январь-декабрь 2017 года [Электронный ресурс] -Режим доступа- URL: http://www.gks.ru/free_doc/2017/demo/edn12-17.htm

2. Сведения о числе умерших от внешних причин смерти на 100000 населения по субъектам Российской Федерации за январь-декабрь 2017 года [Электронный ресурс] -Режим доступа.- URL: http://www.gks.ru/free_doc/2017/demo/edn12-17.htm

3. Распределение умерших по основным причинам смерти в январе январе-декабре 2017 года от 05.02.2018[Электронный ресурс] -Режим доступа.- URL: http://voronezhstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/voronezhstat/ru/statistics/population/

4. Коротун В.Н., Сивогривова Н.В., Перминов В.И. // Современное состояние проблемы суицидов детского и подросткового возраста(медико-социальные аспекты) / В.Н. Коротун, Н.В. Сивогривова, В.И. Перминов // Журнал: Проблемы экспертизы в медицине — 2003.—Т.3.—№3(11).—с.37–39

### МРТ-ДИССОЦИАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ.

А.Д. Гайворонская
*Научный руководитель - к.м.н., асс. И.С. Протасов*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра неврологии*

Актуальность. На данный момент магнитно-резонансная томография (МРТ) занимает статус основного метода диагностики демиелинизирующих заболеваний ЦНС, а, в частности, рассеянного склероза (РС). По некоторым данным, точность МРТ при РС оценивается в 95— 99%, это является важнейшим моментом в постановке диагноза РС. [2]

В рамках неврологической практики встречаются ситуации расхождения клинической симптоматики и данных МРТ исследования заболевания. Например, при наличии множественных очагов на МРТ пациент имеет минимальную неврологическую симптоматику, уровень, и, напротив, при обширной клинической симптоматике болезни и оценке по EDSS свыше 2 баллов определяются единичные очаги при МРТ исследовании.

Эти ситуации согласно литературным данным называют клинико-МРТ диссоциациями (или парадоксами), которые разделяют на 2 типа: тип 1 – большое количество МРТ-очагов с минимальной симптоматикой, тип 2 – обширная клиническая картина с единичными МРТ-очагами. [1]

Материалы и методы. На базе ВОКБ№1 методом сплошной выборки для проведения пилотного исследования нами были отобраны 21 человек - 7 мужчин и 14 женщин, средний возраст которых составил 37,2±10,4 лет. Длительность заболевания варьирует от полугода до 23 лет. Превалируют пациенты с вторично-прогрессирующим типом течения (12 человек). Реммитирующий тип встречается у 8 пациентов, первично-прогрессирующий тип - у 1 наблюдаемого. Для оценки функционального и неврологического статусов в ходе исследования нами были использованы шкала степени оценки инвалидизации EDSS и шкала оценки неврологического статуса SCRIPPS.

Результаты. Среднее значение при оценке степени инвалидизации EDSS составляет 4,1±1,6 баллов, по шкале оценки неврологического статуса SCRIPPS 79,8±10,6.

Все пациенты были разделены на 3 группы: с моносимптомным течением, с тенденцией к полисимптомному течению, с полисимптомным течением. В зависимости от МРТ картины в исследовании были выделены случаи с множественными очагами и единичными очагами.

Группу пациентов с моносимптоматикой составили 5 человек, среди которых в трех из пяти случаев встречается МРТ-парадокс I типа. Тенденция к полисимптомному течению наблюдалась у 7 человек, из них множественные очаги на МРТ при незначительной степени выраженности клинической картины наблюдались у 4 пациентов. В ходе исследования полисимптомное течение отмечалось у 8 человек. В данной группе пациентов превалирование МРТ картины над клинической наблюдалось только в 1 случае. Случаи выявления МРТ диссоциации с единичными очагами и яркой клиникой в ходе исследования не были выявлены.

Выводы. По итогам пилотного исследования можно говорить о тенденции превалирования МРТ-диссоциации 1 типа (с множеством очагов и минимальной клинической картиной) у пациентов с моносимптомным течением.

Список литературы :

1. Сазонов Д.В., Малкова Н.А., Синдром диссоциаций при рассеянном склерозе. Рассеянный склероз и другие аутоиммунные заболевания нервной системы. Материалы VI Сибирской межрегиональной научно-практической конференции 2013; С. 135—140.

2. Дибривная К.А., Мельников М.В., Феномен клинико-томографической диссоциации при рассеянном склерозе (обзор). Журнал неврологии и психиатрии, 2, 2014; Вып. 2., С.59-62

## МЕТОД ОБЩЕЙ ГИПОТЕРМИИ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ.

И.Ю. Гордеев

*Научный руководитель - к.м.н. В.С. Суряхин*

*Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова*

*Кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики*

Актуальность: Смертность в России от сердечно-сосудистых заболеваний составляет 5,17 на 1000 человек.[1] Цереброваскулярные заболевания ежегодно поражают более 500 тысяч человек в нашей стране. 90% из них приходится на структуру ишемического инсульта(ИИ). [2] В группе тяжелых ИИ показатель летальности составляет 65-70%, остальные 30-35% составляют группу с выраженным неврологическим дефицитом.[3] Это мотивирует к поиску новых методов лечения. Особый интерес возникает к методу общей гипотермии (ОГ), который зарекомендовал себя в лечении постаноксических состояний в кардио- и нейрохирургии. [4]Стоит отметить, что снижение температуры при ИИ уменьшает активность воспаления и внутричерепную гипертензию[5], что делает перспективной ОГ при ИИ. Мы заинтересовались возможностью повлиять на исход и снижение глубины инвалидизации, улучшении перспективы реабилитационного коридора при ИИ с помощью ОГ.

Цель исследования: Оценить эффективность ОГ для пациентов с ИИ.

Материалы и методы исследования: Исследование проводилось на базе городской клинической больницы имени В.М. Буянова города Москвы в отделении нейрореанимации. Группа исследования включала в себя 23 пациента в острейшем периоде ИИ. Контрольная группа представляет собой 25 архивных пациентов без термостабилизации. Критериями включения являлись: ИИ в бассейне правой или левой средней мозговой артерии возникший <12 часов, подтвержденный методом нейровизуализации (КТ головного мозга), оценка по ШКГ(Шкалы комы Глазго)<8 баллов, NIHSS(Шкала тяжести инсульта Национальных институтов здоровья США), >15 баллов. Критерием исключения являлось обнаружение геморрагического инсульта. Для охлаждения группы исследования был использован аппарат ARCTICSUN5000 с комплектом аппликационных манжет, фиксируемых к телу. Пациенты подвергались термостабилизации до 33С° с экспозицией 72 ч. Температура регистрировалась ректальным датчиком в прямой кишке. Все группы получали стандартную терапию согласно протоколам лечения, адекватную оксигенацию, в условиях ИВЛ. Для поддержки перфузионного давления добавляли симпатомиметики (норадреналин в расчетных дозах). Для контроля мышечной дрожи и седации при ОГ использовался мидазолам. Всем группам проводили в динамике оценку: КТ, шкал: NIHSS, ШКГ.

Результаты:При сопоставлении полученных результатов было выявлено, что пациенты после перенесенной ОГ имеют балл ниже по шкале NIHSS(18,5) по сравнению с группой контроля (27.8). Отмечено отсутствие или снижение нарастания зоны инфаркта у 78% исследуемых в группе ОГ, по сравнению с архивной группой (зона нарастала у 100%), что свидетельствует о снижении: прогрессирования отека головного мозга; нарастания церебральной недостаточности; эффективном влиянии на пенумбру в группе исследования.

Выводы: Метод ОГ совместно с современными протоколами лечения ИИ позволяет снизить степень неврологического дефицита и глубину инвалидизации, повысить перспективы реабилитационного коридора.

Список литературы:

1 Мировая статистика здравоохранения - 2013, с.70

2 Фундаментальные исследования. – 2012, ч. 2 № 8с. 424

3. НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ – ЭПИДЕМИОЛОГИЯ - Андреас М., К. Прасс. с. 10

4. ОБЩАЯ ГИПОТЕРМИЯ В РЕАНИМАЦИОННОЙ ПРАКТИКЕ- 2016, с.3 Суряхин В. С., Проценко Д.Н., Саликов А.В.

5. Polderman, KH. Crit Care Med 2009 37: S186-202

ИИ- ишемический инсульт

ОГ- общая гипотермия

КТ- компьютерная томография

ИВЛ- искусственная вентиляция легких

ШКГ- шкала комы Глазго

NIHSS – шкала тяжести инсульта Национальных институтов здоровья США

## ПОСЛЕДСТВИЯ ПЕРЕНЕСЕННЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ НА ЭТАПАХ ВОССТАНОВЛЕНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ

Н.С. Дрогина

*Научный руководитель - к.м.н., доц. В.А. Быкова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра неврологии*

Инфекционные заболевания нервной системы у детей составляют 3-5% от всей инфекционной патологии детского возраста, однако тяжесть поражения и частота инвалидизирующих проявлений обусловливают актуальность их изучения. Серозные менингиты занимают ведущее место в структуре инфекционных заболеваний нервной системы. Среди заболевших дети до 17 лет составляют 60-70%, преобладают вирусные серозные менингиты (до 75%). По данным ВОЗ, частота регистрации энцефалитов ежегодно состав-

ляет 7-9 случаев на 100 000 населения, при этом на детский возраст приходится до 70-75% всех случаев заболевания [1].

Цель: изучить последствия перенесенных воспалительных заболеваний нервной системы у детей на этапах восстановления и реабилитации.

Материал и методы: с сентября 2017 года по февраль 2018 года на базе неврологического отделения №1 ВОДКБ №1 было обследовано 15 пациентов в возрасте от 3 до 17 лет, из них 8 мальчиков и 7 девочек, с последствиями воспалительных заболеваний нервной системы. Пациенты были разделены на 3 группы в зависимости от перенесенного заболевания. В первой группе наблюдалось 7 детей в возрасте от 3 до 17 лет, перенесших энцефалит, давностью от 3 месяцев до 15 лет. Вторая группа была сформирована с условием наличия воспаления оболочек головного мозга: менингит (гемофильный) и менингоэнцефалит (герпетический, пневмококковый, вирусный и неуточненной этиологии). Эту группу составило 5 пациентов в возрасте от 3 до 7 лет, давность заболевания составляла от 3 месяцев до 3 лет. В третью группу вошли воспалительные заболевания, при которых поражался спинной мозг: энцефаломиелит, менингоэнцефаломиелит и вакциноассоциированный полиомиелит, таких пациентов оказалось 3, их возраст был от 12 до 14 лет. Всем детям проводилась оценка неврологического статуса. Для оценки вегетативных нарушений использовались таблицы А.М. Вейна [2] в соответствии с которыми 25 баллов оценивается как наличие грубых вегетативных нарушений. Когнитивная функция исследовалась у детей старше 7 лет при помощи таблиц Шульте. Также оценивались данные ЭЭГ и МРТ головного мозга.

Полученные результаты: в первой группе исследуемых у 3 из 7 пациентов наблюдались легкие вегетативные нарушения и на ЭЭГ регистрировались умеренные диффузные изменения биоэлектрической активности головного мозга. На результатах МРТ в одном случае имелась ретроцеребеллярная арахноидальная киста малого объема слева, а в другом легкие ликвородинамические нарушения. У остальных 4 пациентов помимо явных вегетативных нарушений, имелся неврологический дефицит, а именно: установочный нистагм, дизартрия, атаксия, правосторонний спастический гемипарез, нижний спастический парапарез. На ЭЭГ регистрировались в одном случае значительные общемозговые нарушения биоэлектрической активности мозга с выраженной редукцией основной активности (у пациента переболевшего 3 месяца назад), в остальных случаях нерезкой выраженности диффузные изменения биоэлектрической активности. При этом на МРТ у этих пациентов определялось наличие органической патологии: очаги энцефаломаляции в области базальных ганглиев; атрофия мозжечка по корковому типу. В этой же группе пациентов отмечались когнитивные и поведенческие нарушения в виде сужения объёма внимания, памяти, легкие нарушения по астеническому типу, эмоциональная неустойчивость.

Во второй группе у некоторых пациентов наблюдалась лёгкая вегетативная симптоматика. Только 1 из 5 пациентов не было выявлено неврологического дефицита, у остальных наблюдалось: сенсоневральная тугоухость 2-3 степени (у двоих пациентов), нарушение зрения, нарушение мелкой моторики, атаксия, тетрапарез, задержка психоречевого развития и эписиндром (пациент получает депакин). На ЭЭГ наблюдались от нерезко выраженных до значительных общемозговых нарушений биоэлектрической активности мозга и в одном случае зарегистрирована эпилептиформная активность. На МРТ у пациентки без проявлений очаговой симптоматики патологии не было обнаружено. В остальных случаях у разных пациентов имелись ликвородинамические и органические нарушения в виде атрофических изменений белого вещества теменных долей, обширной зоны энцефаломаляции с перифокальной зоной глиоза в теменно-затылочных и височных областях, а так же очаги глиоза в структуре коры островка и правой лобной доли. Следствием структурных нарушений у детей явилась задержка психоречевого развития.

В третьей группе пациентов вегетативные нарушения не были выражены. Неврологический дефицит выражался в спастическом трипарезе со смешанным парезом левой руки, верхнем вялом парапарезе, нарушении функции тазовых органов. На ЭЭГ патологических изменений не было обнаружено. Результаты МРТ показали наличие у разных пациентов следующих органических поражений спинного мозга: сирингомиелическая киста Th9, а также глиозно-атрофические изменения в левой половине спинного мозга на уровне С3-С4 с очагами миеломаляции, очаг глиоза с очагом миеломаляции в переднем отделе спинного мозга справа на уровне С5-С6. Когнитивных нарушений у данных пациентов не обнаружено.

Выводы:

1. Наиболее частыми последствиями перенесенных энцефалитов у детей являются вегетативные нарушения, а также в зависимости от возраста, задержки психо-речевого развития, поведенческие и когнитивные нарушения.

2. Последствия перенесенных миелитов чаще всего представлены нарушениями двигательной функции в виде стойких парезов.

Список литературы:

1. Нейроинфекции у детей в современных условиях / Н.В. Скрипченко [и др.] // Практическая медицина – 2017 – Вып.10 (111)

2. А.М. Вейн Вегетативные расстройства: клиника, диагностика, лечение: руководство для врачей / А.М. Вейн, Т.Г. Вознесенская, О.В. Воробьева. – Москва: Медицинское информационное агентство, 2010. – 637 с.

## ОЦЕНКА ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО И ВГУ С ПОМОЩЬЮ ГОТЛАДСКОЙ ШКАЛЫ ДЕПРЕССИИ И ОПРОСНИКА «МОЙ ТЕМПЕРАМЕНТ»

Э.С. Едигарян, В.В. Корчагин

*Научный руководитель - к.м.н., доц. Т.Ю. Гречко*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра психиатрии с наркологией*

Актуальность. В настоящее время проблема сохранения психического здоровья представляет всемирный практический и теоретический интересы, поскольку данная тема, ссылаясь на данные ВОЗ, имеет тенденцию к развитию, но является недостаточно изученной [1]. Часто люди сталкиваются с обстоятельствами, которые ведут к изменению качества жизни, теряют себя в обществе и, незаметно для себя, постепенно впадают в депрессию [2]. Интересно, что наиболее подвержены данной патологии лица молодого возраста. В современной жизни депрессия, однозначно, является одной из глобальных проблем в сфере психического здоровья. По прогнозам Всемирной организации здравоохранения, к 2020 году депрессия займет одну из лидирующих позиций в ряду глобального бремени болезней у мужчин и женщин независимо от возраста. Сейчас депрессивные расстройства стоят на четвёртом месте среди причин, ведущих к инвалидности, и в мире около 350 млн. человек страдают этим заболеванием [3]. Студентам необходимо активное, своевременное и регулярное выявление признаков депрессии, поскольку сами студенты не всегда готовы обращаться к специалистам [4]. Мы заинтересованы в улучшении эмоциональной составляющей молодежи и поэтому провели исследование в этом направлении.

Целью данной статьи является анализ результатов исследования психического здоровья студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко и ВГУ с помощью шкалы Готланда и специального мини-опросника «Мой темперамент», составленного для выявления склонности тех или иных типов темперамента к депрессивным состояниям.

Материалы и методы: нами было проведено анонимное анкетирование 135 студентов. Из них 90 студентов мужского и женского пола пятого курса лечебного и педиатрического факультетов ВГМУ им. Н. Н. Бурденко и 45 студентов пятого курса юридического факультета ВГУ. Возраст анкетируемых по разным факультетам был от 21 до 25 лет. Для исследования использовался русифицированный вариант Готландской шкалы мужской депрессии (GSMD) и мини-опросник «Мой темперамент».

Шкала Готланда представляет собой список из 13 вопросов, ответы на которые являются самостоятельной оценкой поведенческих особенностей человека (появление враждебности, изменение толерантности, повышение агрессивности, изменение

пищевого поведения и т.д.). Также Готландская шкала мужской депрессии (GSMD) позволяет оценить изменение эмоционального фона, нарушения сна и семейный анамнез. Каждый пункт оценивается по 4-х балльной шкале от нуля (ответ: «совсем нет») до 3-х баллов (ответ: «очень сильно»). Суммируя баллы, состояние исследуемого может оцениваться как «нет симптомов депрессии», «вероятное наличие депрессии», «явные признаки депрессии». Выбор данной методики исследования обусловлен её простотой и удобством использования. Кроме того, одновременно с депрессией, возник интерес к выявлению взаимосвязи особенностей темперамента и предрасположенности исследуемых к депрессии.

Мини-опросник «Мой темперамент» содержит 20 позиций, каждая из которых включает в себя четыре пункта. Анкетируемый, самостоятельно оценивая себя, выбирает пункт, наиболее близкий к собственным поведенческим особенностям. Данный мини-опросник позволяет определить доминантный тип темперамента исследуемого. Так, подсчитывается сколько раз анкетируемый выбрал пункт «А» - тип холерик, сколько раз «Б» - тип сангвиник, сколько «В» - тип флегматик и сколько «Г» - тип меланхолик. Каждую из полученных цифр необходимо умножить на 5 для получения процентного соотношения.

Результаты исследования. Из всех исследуемых, студентов лечебного факультета было 45 человек (37 девушек и 8 мужчин) и 45 студентов педиатрического (35 девушек и 10 мужчин) факультета ВГМУ им. Н. Н. Бурденко, студентов 5 курса ВГУ юридического факультета было также 45 человек (31 девушка и 14 мужчин). Средний возраст анкетируемых составил 22 года.

Результаты исследования студентов по Шкале Gotland (Готландская шкала мужской депрессии, GSMD) на предмет выявления депрессивной симптоматики показаны ниже.

Лечебный факультет: из 45 исследуемых 28 человек (62,2%) являются абсолютно здоровыми; 17 человек (37,8%) вероятно подвержены депрессии.

Педиатрический факультет: из 45 исследуемых 32 человека (71,1%) являются абсолютно здоровыми; 11 человек (24,4%) вероятно подвержены депрессии; 2 человека (4,4%) имеют явные признаки депрессии.

Юридический факультет ВГУ: из 45 исследуемых 37 человек (82,2%) являются абсолютно здоровыми; 7 человек (15,5%) вероятно подвержены депрессии; 1 человек (2,2%) имеет явные признаки депрессии.

По полученным данным, абсолютно здоровыми являются 97 (66,9 %) человек; имеют вероятные признаки депрессии 35 (24,1%) человек; явные признаки наличия депрессии имеют 3 (9%) человека.

Результаты анкетирования по мини-опроснику «Мой темперамент» позволили выявить: 29 меланхоликов, 48 холериков, 39 сангвиников и 16 флегматиков. При этом наибольшую склонность к депрессиям имеют меланхолики (21%, n=29), а наименее подвержены риску развития депрессии флегматики (12%, n=16).

Таким образом, большинство студентов, принявших участие в исследовании, являются абсолютно здоровыми, однако также были выявлены студенты с вероятными признаками депрессии, а 3 человека даже с явными признаками депрессии (показатель по шкале от 13 до 26 баллов), двое из которых по типу темперамента являются меланхоликами. Проведение подобных опросов позволит студентам самостоятельно выявлять у себя признаки депрессий на ранних стадиях.

Список литературы:

1. Автономов Д.А. Мужской депрессивный синдром. / Научно-практический журнал / НЛ №2, Москва, 2014, С. 8 -12.

2. Гречко Т.Ю., Васильева Ю. Е. Значение выявления астении при оценке психического и соматического здоровья студентов, проблемы терапии. / Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии /Сб. ст. по материалам XXXVIII междунар. науч. практ. конф. №3 (38). Новосибирск: Изд. «СибАК», 2014. – С. 10-17.

3. Анализ распространенности факторов риска развития заболеваний бронхолегочной системы на территориальном врачебном участке / В.В. Корчагин, А.В. Чернов, В.Ю. Бригадирова// Территория инноваций. – Энгельс, 2017. - № 10 (14). – С. 119-124.

4. Гречко Т.Ю., Булгакова Т.С. Диагностика эмоционального состояния студентов медицинской академии с помощью опросника гипомании (HCL- 32). / Материалы 17 –ой научно-практической конференции 11 марта 2015 г. «Актуальные вопросы психиатрии, наркологии и медицинской психологии». Воронеж, 2015. – С. 36-40.

## ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ У СТУДЕНТОВ 5 КУРСА ВГМУ ИМ. Н.Н.БУРДЕНКО

Г.А. Калашник

*Научный руководитель - к.м.н., асс. С.И. Штаньков*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра психиатрии с наркологией*

Актуальность.

Жизнь современного человека проходит в крайне высоком темпе, в результате чего многие испытывают на себе неблагоприятное воздействие стресса. Студенты не являются исключением, так как помимо сложностей, связанных с учебой и, зачастую, работой, они сталкиваются с проблемами, связанными с адаптацией к новым условиям жизни. Известно, что стресс неблагоприятно влияет не только на ментальные способности человека, но также является причиной развития многих хронических заболеваний. Но в стрессовых ситуациях некоторые люди не только не чувствуют себя подавленными, но и испытывают прилив сил, помогающих им успешно справляться с трудностями. Американские ученые Сьюзен Кобейс и Сальваторе Мадди впервые обратили внимание на внутренний фактор, влияющий на поведение человека в стрессовых ситуациях, который они назвали "жизнестойкостью".

Цель.

Целью нашей работы стала оценка показателей жизнестойкости у студентов 5 курса лечебного и педиатрического факультетов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

Материал и методы.

Был проведен опрос 150 студентов 5 курса лечебного и педиатрического факультетов посредством анкетирования. Для оценки результатов использовалась адаптация опросника HardinessSurvey, включающая 45 вопросов по трем основным шкалам.

Результаты.

Жизнестойкостью называется система убеждений человека о себе, мире и об отношениях с миром, включающая три компонента, выраженность которых препятствует возникновению внутреннего напряжения, а также способствует совладанию со стрессом, его переоценке и восприятию в позитивном ключе. Из 150 человек жизнестойкость ниже нормы была зарегистрирована у 48 человек, что составило 32%. Среднее значение жизнестойкости - 87,5±18 (норма - 80,7±18,5), максимальное значение - 132, минимальное - 36. Для более детальной оценки исследуемого параметра нами были отдельно проанализированы три компонента жизнестойкости, так как их сбалансированность является важным фактором оптимального реагирования на стресс. Вовлеченность указывает на уверенность человека в том, что его непосредственное участие в происходящем дает наибольшую возможность найти нечто интересное для личности. Компонент вовлеченности ниже нормы у 65 человек(~43%). Среднее значение - 37,2±8, максимальное значение - 52, минимальное - 13. Контроль характеризует убежденность, что борьба может повлиять на результат происходящего, даже когда влияние относительно и успех не гарантирован. Данный показатель оказался снижен у 57 человек(38%). Среднее значение - 31,1±7,75, максимальное значение - 47, минимальное - 10. Третий компонент - принятие риска - олицетворяет уверенность, что всё происходящее с человеком является источником опыта. Этот компонент оказался в норме у 20 человек(~13%). Среднее значение - 19±4,5, максимальное значение - 29, минимальное - 5.

Выводы.

Выяснилось, что 32%(48 человек) обследуемых студентов имели сниженную жизнестойкость. Также нами было выявлено, что часть студентов, которые показали нормальную общую жизнестойкость, имели снижение одного из трех компонентов. Студентам со сниженными показателями рекомендуется повышать свою

жизнестойкость с помощью различных психологических методик и аутотренингов.

Список литературы.

1. А.Н. Фомина "Жизнестойкость личности. Монография", Москва, 2012 год, стр. 5-22.

**ДИСФУНКЦИЯ ЖКТ У ПАЦИЕНТОВ С РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ: ЧТО ЗА ЭТИМ СКРЫВАЕТСЯ?**

М.С. Карпова

*Научный руководитель – к.м.н., доц. Д.В. Киселёв*

*Ярославский государственный медицинский университет*

*Кафедра нервных болезней с медицинской генетикой и нейрохирургией*

Актуальность: Известно, что у пациентов с рассеянным склерозом (РС) довольно часто выявляются отчетливые клинические симптомы дисфункции (СД) ЖКТ. Основное внимание, как правило, уделяется нарушениям глотания и дефекации, как наиболее инвалидизирующим. Менее изучены другие СД ЖКТ: запор, тошнота, метеоризм, абдоминальные боли и др. В общей популяции распространённость этих СД ЖКТ составляет 8%[3]. Среди немногочисленных публикаций, посвященных этой проблеме, одним из наиболее масштабных является исследование, проведенное неврологами и гастроэнтерологами университета г.Питтсбург, Levintal D.J. etal., 2012. По данным опросников (218 пациентов) СД ЖКТ выявлялись у 65,6% пациентов, что значительно превышает частоту в популяции. По мнению авторов, СД ЖКТ у пациентов с РС носят «функциональный» характер в рамках синдромов раздраженного кишечника, функциональной диспепсии и др.[2]. Примечательно, что работы с использованием инструментальных методов обследования, позволяющие оценить распространенность органической патологии ЖКТ у пациентов с РС, отсутствуют. В связи с этим целью нашего исследования стало изучение распространенности СД ЖКТ у пациентов с РС и уточнение частоты встречаемости у них органической патологии ЖКТ с использованием инструментальных методов обследования.

Материал и методы:

Нами было обследовано 167 пациентов с РС: женщины - 110, мужчины - 57. Возраст 41,3±3,2 год. Продолжительность заболевания 10,1±2,1 лет. Балл по шкале EDSS $\leq$ 5,5 (все пациенты амбулаторные). У 92% - ремиттирующее, у 8% - вторично-прогрессирующее течение РС; все пациенты получали ПИТРС. Возрастно-половая характеристика пациентов, показатели средней продолжительности и тяжести заболевания (по шкале EDSS) были сопоставимы с таковыми в работе Levintal D.J. etal., 2012.

На базе гастроэнтерологического отделения были обследованы 25 пациентов с РС, у которых по результатам заполнения опросников отмечались наиболее выраженные СД ЖКТ.

Проводились: осмотр неврологом и гастроэнтерологом, УЗИ, ФГДС и колоноскопия с биопсией (по показаниям), исследование на микробный пейзаж (всем пациентам).

Для статистической обработки данных использовалось программное обеспечение «MicrosoftExcel 2010», «STATISTICA 10,0»

Полученные результаты:

По результатам анкетирования СД ЖКТ выявлялись у 72,5% пациентов: запоры - в 55,1%, тяжесть в животе – в 18%, метеоризм – в 32,9%, абдоминальные боли – в 24,6%, изжога – в 7,2%, отрыжка – в 11,4%, тошнота – в 13,8% случаев. СД ЖКТ чаще выявлялись у пациентов РС с большей тяжестью и большей длительностью РС ($p<0,01$). Полученные данные о распространённости СД ЖКТ у пациентов с РС в целом были близки с данными, полученными Levintaletal., 2012. В исследовании Levintaletal. также преобладали запоры(36,6%), тяжесть в животе(30,2%), метеоризм(21,5%), но реже выявлялись абдоминальные боли(13,4%), изжога(12,0%), отрыжка(12,0%), тошнота(10,8%).

В результате проведения инструментального обследования группы пациентов с наиболее выраженными и стойкими СД ЖКТ были диагностированы следующие патологические состояния:

-хронический гастрит с Нр - у 76% пациентов

-хронический атрофический гастрит - у 48%

-признаки хронического неинфекционного колита (с биопсией) - у 48%

-дискинезия желчного пузыря - у 28%

-желчно-каменная болезнь - у 12%

-дисбиоз кишечника - у 88% пациентов

Таким образом, у всех пациентов данной группы выявлялась органическая патология ЖКТ, у 17 из 25 пациентов диагнозы были установлены впервые.

Какое значение может иметь высокая частота выявления дисбиоза кишечника у пациентов с РС?! По данным литературы эндогенная условно-патогенная флора кишечника (УПФ) может являться фактором эндогенного инфицирования организма и мощной антигенной стимуляции иммунной системы с развитием, так называемого, «цитокиновогохаоса».Во множестве исследований показана этиопатогенетическая роль УПФ кишечника в развитии различных аутоиммунных процессов. Примечательно, что среди всех наиболее распространённых микроорганизмов именно бактерии УПФ кишечника обладают антигенными детерминантами, наиболее близкими по своим свойствам к антигенам миелина [4]. Существуют экспериментальные данные, полученные на модели ЭАЭ, позволяющие предположить, что именно УПФ кишечника играет роль триггера, инициирующего развитие аутоиммунного демиелинизирующего процесса в ЦНС у генетически предрасположенных лиц [1]. В этой связи, коррекция качественного и количественного состава кишечной микрофлоры с помощью диеты и пробиотикотерапии рассматривается, как перспективное направление профилактики и терапии РС[1].

Выводы:

1. СД ЖКТ у пациентов с РС встречаются значительно чаще, чем в популяции.

2. Вопреки традиционным представлениям о «функциональном» характере жалоб, как минимум, у части больных РС с СД ЖКТ выявляется органическая патология. Её формированию, вероятно, способствуют нарушения иннервации ЖКТ, характерные для пациентов с РС. При выявлении отчетливых и стойких СД ЖКТ к обследованию и ведению пациентов следует привлекать гастроэнтеролога.

3. С учётом возможной роли УПФ кишечника в инициации и поддержании аутоиммунного процесса в ЦНС, выявление у большинства пациентов РС дисбиоза кишечника требует проведения коррекции качественного и количественного состава кишечной микрофлоры.

Список литературы:

1. Berer K. Commensal microbiota and myelin autoantigen cooperate to trigger autoimmune demyelination / Berer K., MuesM et [al.] // Nature - 2011 Oct 26 – Vol.479(7374) – P.538-41.

2. Levinthal D.J. Adding to the Burden: Gastrointestinal Symptoms and Syndromes in Multiple Sclerosis / D.J. Levinthal., AmbreenRahmanet[al.] // Multiple Sclerosis International – 2013 – Vol. 2013 - Article ID 319201 - 9 pages.

3. Mak A. D. Dyspepsia is strongly associated with major depression and generalised anxiety disorder: a community study / A. D. Mak, J. C. Wu et [al.] // Alimentary Pharmacology & Therapeutics – 2012 - Vol. 36 – P.800–810.

4. Westall F. C. Molecular Mimicry Revisited: Gut Bacteria and Multiple Sclerosis // J. Clin. Microbiol. - 2006 Jun - 44(6) – P.2099–2

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ О ФАКТОРАХ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

Д.О. Корнев, К.С. Панина

*Научные руководители: д.м.н., проф. В.В. Машин, д.м.н., проф. Л.А. Белова*

*Ульяновский государственный университет*

*Кафедра неврологии, нейрохирургии, физиотерапии и лечебной физкультуры*

Актуальность: цереброваскулярные заболевания (ЦВЗ) являются важнейшей медико-социальной проблемой современного общества, что связано с их широкой распространенностью (1–4 случая на 1 000 населения в год), высокой смертностью (в России

составляет 1,23 на 1000 населения, в течение года после перенесённого инсульта умирает около 50 % больных), высокими показателями временной нетрудоспособности и первичной инвалидизации. Несомненным является факт, что без эпидемиологических исследований в области ЦВЗ невозможно адекватно судить не только о распространенности этой патологии, но и об эффективности лечебно-профилактических мероприятий.

Цель: оценить возможный риск развития инсульта среди взрослого населения г. Ульяновска с целью повышения эффективности первичной профилактики ЦВЗ. Необходимо исследовать распространённость факторов риска (ФР) развития ЦВЗ в популяции. Известно, что примерно 85% объема сосудистого русла мозга приходится на венозные сосуды. В связи с этим становится очевидной значимость изучения ФР развития ЦВЗ не только со стороны артериальной системы, но и венозной для разработки эффективных профилактических программ. Ознакомить взрослое население г. Ульяновска с мобильным приложением «Рискометр инсульта». Оценить 5-летний и 10-летний риск развития инсульта среди лиц, проживающих в г. Ульяновске, с помощью «Рискометра».Оценить наиболее распространенные модифицируемые и немодифицируемые ФР развития ЦВЗ у жителей г. Ульяновска. Проанализировать возрастные особенности распространённости модифицируемых ФР развития ЦВЗ.Выявить гендерные различия распространённости ФР развития ЦВЗ. [1]

Материал и методы: в рамках совместного с Научным центром неврологии РАН проекта, проведено популяционное исследование на базе ГУЗ ЦК МСЧ им. З.В.Р. Егорова В.А. поликлиники №2, обследовано 318 человек (126 (39,6%) мужчин и 192 (60,4%) женщин) в возрасте от 20 до 70 лет. Для этого использовалось мобильное приложение «Рискометр инсульта». Для статистической обработки результатов использовались MicrosoftOfficeExcel 2007, STATISTICA 10. Достоверность различий оценивали по критерию Стьюдента (достоверным считали отличие при $p< 0,05$). Результаты представлены в виде n (%).[2]

Полученные результаты: по результатам проведенного нами исследования 5 и 10 летний риск развития инсульта среди взрослого населения г. Ульяновска в среднем превысил возрастную норму в 5 раз. Наиболее частые модифицируемые ФР ЦВЗ: несбалансированное питание – 67,5%, гиподинамия - 55,7%, стресс – 54,3%. Повышение индекса массы тела (ИМТ)- 51,6%, Повышение ИМТ выявлено чаще в группе Б (66,1%), чем в группе А (32,8%), $p<0,05$. Гиподинамия выявлена чаще в группе Б (64,5%), чем в группе А (31,3%), $p<0,05$. Среди немодифицируемых ФР ЦВЗ: артериальная гипертензия (АГ) выявлена чаще в группе Б (27,4%), чем в группе А (3,9%), $p<0,05$. В группе Б выявлены: сахарный диабет (СД) у 15,4%, ишемическая болезнь сердца (ИБС) у 31,5%, фибрилляция предсердий (ФП) у 10,1%, в группе А эти заболевания не зарегистрированы. Конституциональная венозная недостаточность (КВН) (39,8% в группе Б и 27,2% в группе А) встречена чаще, чем наследственная предрасположенность к инсультам: (24,5% в группе Б и 11, 2% в группе А), $p<0,05$.

Выводы: среди обследованных нами лиц встречались как модифицируемые, так и немодифицируемые ФР. Среди модифицируемых ФР ЦВЗ у жителей г. Ульяновска наиболее частыми являются поведенческие: гиподинамия, несбалансированное питание, повышение ИМТ и стресс. При анализе возрастных различий частоты распространённости ФР ЦВЗ наблюдалось увеличение не только ФР, связанных с наличием соматической патологии (СД, АГ, ИБС, ФП), но и таких поведенческих, как гиподинамия и повышение ИМТ. При анализе гендерных различий зарегистрирована высокая приверженность лиц мужского пола к курению и чрезмерному употреблению алкоголя. Таким образом, очевидна необходимость продолжения санитарно-просветительской работы с населением, направленной на снижение модифицируемых ФР ЦВЗ, особенно среди лиц трудоспособного возраста, с целью повышения эффективности первичной профилактики ЦВЗ. [3]

Список литературы:

1. Гусев Е.И., Коновалов А.Н. Скворцова В.И., Гехт А.Б. Неврология: нац. руководство. 1-е изд. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. С. 194.

2.Гусев Е.И., Бурд Г.С., Никифоров А.С.Неврологические симптомы, синдромы, симптомокомплексы и болезни: учеб.для вузов. 1-е изд. М.: Медицина, 1999. С. 453.

3. Мументалер М.Дифференциальный диагноз в неврологии: учеб.для вузов. 2-е изд. М. : МЕДпресс-информ, 2010. С. 289.

## ПЛАЗМОФЕРЕЗ КАК МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ОБОСТРЕНИЙ РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА

В.И. Левшина

*Научный руководитель - асс. к.м.н. Протасов И.С.*

*Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко*

*Кафедра неврологии*

Актуальность. Рассеянный склероз(РС) - это хроническое аутоиммунное заболевание, чаще всего поражающее лиц молодого трудоспособного возраста, которое может приводить к инвалидизации[1]. При ремитирующем течении выделяются периоды обострения и ремиссии. Тактика лечения в каждый из этих периодов различна. Терапией первой линии при лечении обострений РС считается проведение пульс-терапии метилпреднизолоном, однако её назначение не всегда бывает возможно. Применение стероидных препаратов сопровождается наличием множества побочных эффектов, а в некоторых случаях не приводит к желаемому результату[2]. Дополняющим, а иногда и альтернативным методом является применение плазмафереза. Плазмаферез представляет собой процедуру забора крови, её очистку и возвращение форменных элементов обратно в кровоток. При этом плазму полностью удаляют, а недостаток жидкости восполняют кровезамещающими растворами (кристаллоиды, альбумин, донорская плазма). Вместе с плазмой из организма удаляются аутоантитела и медиаторы воспаления, поэтому метод плазмафереза является эффективным и может значительно улучшить состояние пациентов. Это особенно наглядно при тяжелых обострениях РС, не поддающимся гормональной терапии[3]. Согласно литературным данным, применение курса данной процедуры помогает снизить инвалидизацию на 3-4 балла по шкале EDSS и поддерживает ремиссию в течение длительного промежутка времени. Плазмаферез можно комбинировать с глюкокортикоидной и другой иммуносупрессивной терапией[4].

Противопоказаниями для проведения плазмафереза являются наличие язвы желудка или ДПК, геморрой в стадии обострения и любые состояния, сопровождающиеся геморрагическим синдромом, поскольку кровь при проведении данного метода обрабатывается антикоагулянтами[3].

Цель исследования. Оценка эффективности применения плазмафереза как метода лечения обострений РС, выявление основных побочных реакций и частоты их встречаемости.

Материалы и методы. Для получения статистических данных на кафедре неврологии была разработана оригинальная анкета. Согласились сотрудничать с исследовательской группой 22 стационарных больных неврологического отделения в возрасте от 21 до 55 лет, (из них 14 женщин и 8 мужчин) с верифицированным МРТ диагнозом РС. Средняя продолжительность заболевания в данной группе составила 7 лет, средний балл по шкале EDSS насчитывал 4,0 – 4,5 балла (от 2,0 до 7,0 баллов). Исследование носило пилотный характер.

Полученные результаты. Среди обследованных пациентов 6 человек (27%) получали плазмаферез в рамках лечения обострений РС. В данной группе исследуемых все отметили положительный эффект от применения данного метода. У 2 пациентов наблюдалось значительное снижение обострений, у 2 пациентов – умеренное, еще 2 человека отметили, что количество обострений не уменьшилось. У 1 пациента наблюдалось улучшение после первого сеанса, 4 человека ощутили положительный эффект после посещения 3 сеансов процедуры. Большинство опрошенных указали, что наилучший терапевтический эффект достигался путем применения плазмафереза в комплексе с глюкокортикоидной терапией (4 человека).

Среди побочных реакций наиболее часто встречались тошнота (4 человека) и головокружение (2 человека), 1 пациент отмечал возникновение гриппоподобного состояния. Большинство обследо-

ванных (4 человека) отмечали хотя бы один из возможных побочных эффектов, однако переносили их неплохо.

Все пациенты отметили, что хотели бы использовать терапию плазмаферезом при возникновении последующих обострений и рекомендации лечащего врача.

Выводы. 1.Плазмаферез является достаточно эффективным методом купирования обострения при РС. Все пациенты после этого отметили заметное улучшение общего состояния, неврологического статуса и некоторое снижение частоты обострений.

2. Наиболее заметный эффект наблюдался при сочетании плазмафереза с терапией гормональными стероидными средствами;

3. Плазмаферез обладает набором побочных эффектов, среди наших исследований наиболее часто встречались тошнота и головокружение.

С учетом выявленных тенденций целесообразно продолжить данное исследование с целью накопления статистического материала и получения более достоверных результатов.

Список литературы:

1. О. Малик, Э. Доннелли, М. Барнетт. под ред. А. Бойко Рассеянный склероз, С. 100-105. Издательство «Практическая медицина», 2015 г.

2. А.Н. Бойко, М.Е. Гусева, С.А. Сиверцева. Немедикаментозные методы лечения и образ жизни при рассеянном склерозе. С. 205-207, Издательство «ГЭОТАР Медиа», 2015 г.

3. Шмидт Т.Е. Лечение рассеянного склероза. Русск. мед. журн., 2001, т.9, №7—8, С. 322—328.

4. Черний В.И., Шраменко Е.К., Буйвало И.В., Островая Т.В. Возможности дифференцированного подхода к лечению ряда демиелинизирующих заболеваний нервной системы. Журнал Медицина неотложных состояний, 2012 г, № 1, С. 66-69.

## СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ШИЗОФРЕНИЕЙ ПО Г. ВОРОНЕЖУ

П.Г. Мытыга, Е.С. Мохова

*Научный руководитель - к.м.н., асс. С.И. Штаньков*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра психиатрии с наркологией*

Актуальность: В основе современной реформы здравоохранения в России лежит принцип оказания максимально эффективной и своевременной медицинской помощи, при минимальных затратах на неё. Реализация данного принципа в области психиатрической помощи должна основываться с учётом принципов течения психических заболеваний, что позволит как сократить количество койко-дней пребывания в психиатрическом стационаре, так и максимально долго сохранять здоровье пациентов. Как известно течение в течении шизофрении выделяют период приступа и период ремиссии заболевания. Целью лечения данного заболевания является максимально длительно сохранять период ремиссии, не допускать прогрессирования шизофренического дефекта личности. На фоне терапии вероятность приступа снижается до 10%, в то время как при отсутствии надлежащего лечения частота составляет 70%. Чтобы путём своевременной коррекции медикаментозной терапии предотвратить развитие приступа и прогрессирование заболевания, необходимо максимально приблизить амбулаторную помощь к пациент. Это позволит увеличить период социальной активности пациента, сохранить его социализацию и трудовую активность. [1]

В нашей работе мы преследовали следующие цели и задачи:

1.Собрать и проанализировать данные, по обращаемости в БУЗ ВОКПНД больных с диагнозом Шизофрения (F. 20)

2. Определить распределение больных по районам г. Воронежа, изучить структуру заболеваемости, методы поступления больных.

Источником информации для исследования послужили журналы поступающих в приёмное отделение ВОКПНД, статистические данные о численности населения в г. Воронеже с разделением по районам города. Обработка данных производилась с использованием статистических методов.

В ходе исследования были получены следующие результаты с высокой достоверностью (95%) [2] :

Всего поступивших с диагнозом шизофрения за год 1251 человек. Мужчины поступают несколько чаще, чем женщины -55% к 45%. Исследования возрастного состав указывает на то, что более половины больных -55% приходится на лиц, старше 40 лет, 41% - в промежутке от 20 до 40 лет, и, меньшинство - 4% больные младше 20 лет. Что позволяет утверждать, что наиболее часто подвержены данному заболеванию лица, в возрасте старше 20 лет, несмотря на данные по наиболее частой манифестации в период полового созревания и в 17-19 лет. Это связано с тем, что при первичной госпитализации таким больным не ставится диагноз «Шизофрения». Окончательный диагноз ставится после обсервационного наблюдения в диагностическом отделении. Данные о том, что только у 5,6% из поступивших больных диагноз «шизофрения» выставлен на уровне приёмного отделения первично, подтверждают эту точку зрения.

Анализируя данные по временам года, мы обнаружили, что наименьшее количество обострений приходится на зимний период 17%, при том, что весной, летом и осенью по 25%, 27% и 31% соответственно. Это говорит о том, что существующее мнение о том, что наиболее часто обострения шизофрении возникают в весенне-осенний период времени, не является верным.

Проанализировав данные по районам города, мы получили следующие результаты: наименьший процент пациентов, поступающих по скорой помощи в Советском районе (47.5% больных), а наибольший в Коминтерновском (63.4 %) (33% от числа всех вызовов СПП) . Такой разброс показателей, связан с тем, что в Советском районе находятся корпуса психоневрологического диспансера, а Коминтерновский один из самых удалённых и густонаселённых. Опираясь на эти данные можно сделать вывод, что экономически выгодным будет открытие пункта психиатрической помощи. Это позволит разгрузить машины скорой помощи, сэкономить средства бюджета и обеспечить своевременное и полное оказание психиатрической помощи населению данного района.

Заболеваемость в среднем по г. Воронежу составила 1,2 на 1000 человек, что, в сравнении с заболеваемостью по ЦФО ниже, более чем в 2 раза (3.7 на 1000 человек)[2]. При распределении по районам, по заболеваемости первым следует Советский (1,7), затем Коминтерновский и Левобережный (1.4), районами с самой низкой заболеваемостью оказались Железнодорожный (1,1) Ленинский и Центральный (0,9). Подобные цифры позволяют нам утверждать, что столь высокая заболеваемость в Советском районе обусловлена высоким объёмом обследования населения, близостью к основным психиатрическим учреждениям города и высокому уровню выявления больных.

Подводя итоги можно сделать выводы, что заболеваемость шизофренией по г. Воронежу ниже, чем по ЦФО в целом, в основном госпитализации подвержены лица старше 20 лет, мужчины и женщины в равных долях, подавляющее большинство (95%) – с подтверждённым ранее диагнозом. По способу доставки в стационар в равной мере по скорой помощи и по направлению из ВОКПНД. На основании данных анализа по районам: наиболее высокая частота вызовов скорой помощи - из Коминтерновского района, что может служить поводом для открытия в данном районе дополнительного филиала ВОКПНД.

Список литературы:

1. Гурович Исаак Яковлевич, Шмуклер Александр Борисович Шизофрения в систематике психических расстройств // Социальная и клиническая психиатрия. 2014. №2. С.46-49

2. Унгуряну Татьяна Николаевна, Гржибовский А. М. Краткие рекомендации по описанию, статистическому анализу и представлению данных в научных публикациях // Экология человека. 2011. №5. С.55-60

3. Оценка численности постоянного населения Воронежской области //[Электронныйресурс].URL:https://goo.gl/EynKjs(дата обращения 18.02.2018.)

**АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ КАТАМНЕЗА**

О.Н. Попова
*Научный руководитель - к.м.н., доц. В.А. Быкова*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра неврологии*

Актуальность: по данным эпидемиологических исследований, в мире насчитывается более 2,5 млн больных рассеянным склерозом (РС), в России – около 150000. В подавляющем большинстве случаев заболевание начинается в возрасте 20 – 25 лет, в 2,7–5% всех случаев РС диагностируют в возрасте до 16 лет. В последние годы имеется тенденция к расширению возрастного диапазона начала РС, в том числе за счет увеличения заболеваемости в детском и подростковом возрасте [1].

Особенности клинической картины и течения РС с дебютом у детей и подростков остаются недостаточно изученными, что в свою очередь, негативно влияет на формирование диагностических и терапевтических подходов к пациентам педиатрического возраста.

Цель: проанализировать клинические особенности рассеянного склероза у пациентов с дебютом заболевания в детском или подростковом возрасте в условиях катамнеза.

Материал и методы: за период с 2006 по 2017 г в ВОДКБ №1 наблюдались 58 детей и подростков с диагнозом клинически достоверный рассеянный склероз (КДРС) по W.IanMcDonaldetal (2005,2010). Было проведено телефонное анкетирование пациентов, прекративших наблюдение в ВОДКБ №1 в связи с достижением 18-летнего возраста. На вопросы анкеты согласились ответить 21 человек. Предлагались следующие вопросы:

1. Наблюдается ли больной в медицинском учреждении по поводу РС на данный момент?
2. Какие жалобы предъявляет больной на данный момент?
3. Проводит ли терапию препаратами, изменяющими течение РС (ПИТРС)? Длительность терапии ПИТРС?
4. Как оценивает свое состояние здоровья больной по сравнению с детским возрастом?
5. Индекс активности повседневной жизни Бартела (Barthel ADL Index, 1955), при котором суммарный балл от 0 до 20 соответствует полной зависимости больного от окружающих, от 21 до 60 - выраженной зависимости, от 61 до 90 и от 91 до 99 - соответственно умеренной и легкой зависимости от окружающих [2].

Возраст опрошенных больных колебался от 19 до 29 лет и составил в среднем 23 года.

Полученные результаты: средний возраст начала заболевания среди опрошенных пациентов составил 15 лет. Соотношение девочек и мальчиков: Ж:М= 2:1 (14 девочек, 7 мальчиков). У 10 пациентов диагностировано монофокальное начало: 5 - с нарушений чувствительности, 4 - с оптического неврита, 1 - эписиндром. У 9 пациентов отмечено мультифокальное начало с разными сочетаниями двигательных, чувствительных, координаторных нарушений. Диагноз КДРС был поставлен в среднем через 13 месяцев после появления начальных симптомов. У всех больных диагностировано ремиттирующее течение заболевания. Балл по шкале инвалидизации (шкала EDSS) на момент начала заболевания составлял от 1,0 до 4,0. После постановки диагноза КДРС терапия препаратами, изменяющими течение рассеянного склероза (ПИТРС), была назначена 18 пациентам. Препараты интерферона β-1а- 10 подросткам и глатирамера ацетат - 8. Возраст пациентов на момент начала терапии ПИТРС составлял в среднем 16,8 лет. Период наблюдения в ВОДКБ №1 составил от 1 года до 6 лет (в среднем 2,85 года). Балл по шкале EDSS при последнем осмотре в ВОДКБ №1 составил от 1,0 до 2,0.

На момент телефонного анкетирования (январь 2018) продолжительность заболевания принявших в опросе больных составила от 4 до 16 лет (в среднем 9 лет). Наиболее частыми жалобами на момент опроса были чувствительные (7 человек), двигательные (5 человек) нарушения и головные боли (4 человека). Субъективно улучшение состояния здоровья по сравнению с подростковым периодом отмечают 13 человек (60%), у 8 – состояние ухудшилось (40%). 17 пациентов продолжают терапию ПИТРС под наблюдением невролога. Длительность терапии ПИТРС в среднем составила 6,5 лет, все пациенты переносят лечение хорошо. На фоне лечения из 17 пациентов с подтвержденным КДРС количество клинических обострений в год уменьшилось у 8 (47%), у 5 (30%) - обострений не было, у 4 (23%) пациентов количество обострений осталось таким же, как во время наблюдения в ВОДКБ №1. Две пациентки на фоне терапии ПИТРС благополучно перенесли беременность и роды. По шкале Бартела выявлены 4 человека с суммарным баллом от 61 до 90, что говорит об их умеренной зависимости от помощи окружающих, остальные 17 - не зависимы от помощи окружающих. Группа инвалидности установлена у 10 (47,6%) пациентов: у 6-ти III группа и у 4-х (19%) – II группа инвалидности. Среди пациентов, принявших участие в опросе 4 считают себя здоровыми, ПИТРС не получают, у невролога не наблюдаются.

Выводы: Таким образом, при дебюте рассеянного склероза в подростковом возрасте прогноз для взрослой жизни, прежде всего для трудоспособности, может быть относительно благоприятным при условии своевременной постановки диагноза, своевременного начала и непрерывной терапии ПИТРС.

Список литературы:

1. Рассеянный склероз: руководство для врачей/ Т.Е.Шмидт, Н.Н.Яхно.- 5-е изд.-М. :МЕДпресс-информ, 2016. - 272с.

2. Оценка ежедневной активности, участия в жизни общества и качества жизни [Электронный ресурс] / С. Б. Мальцев. — М., 2010. — 63 с. — Режим доступа: http://manuals.sdc-eu.info/library/12_t2.pdf

**ОБРАТИМЫЕ ФОРМЫ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ: КЛИНИКО-НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИОННЫЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ**

М.А. Пудовкина, Т.В. Гревцева
*Научный руководитель - к.м.н., доц. В.В. Разуваева*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра неврологии*

Аннотация. В статье приведены клинико-нейровизуализационные сопоставления при нарушениях мозгового кровообращения (НМК) с обратимым неврологическим дефицитом, выявляющие взаимосвязь между длительностью, полнотой регресса и данными нейровизуализации.

Актуальность. В последние годы в связи с внедрением нейровизуализационных методов вновь возрос интерес к формам острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК) с обратимым неврологическим дефицитом. Современные методы нейровизуализации значительно изменили подходы к постановке диагноза инсульта, тактике его диагностики и лечения [1]. В настоящее время не существует единой терминологии для обозначения подобных вариантов ОНМК, кроме того появились исследования, которые подвергают сомнению необходимость выделения транзиторных ишемических атак (ТИА), предлагая относить их к инсультам или пересмотреть временной интервал длительности симптомов, сократив его до одного часа [2]. В связи с этим в настоящий момент проблема клинико-визуализационных сопоставлений продолжает оставаться актуальной [3].

Цель исследования. Провести сопоставление клинических синдромов и данных нейровизуализации при ОНМК с обратимым неврологическим дефицитом для совершенствования диагностики, лечения и профилактики цереброваскулярных заболеваний.

Материалы и методы. Нами было исследовано 50 пациентов с диагнозом ОНМК. Критерием отбора являлась обратимость неврологических расстройств. К первой группе исследуемых мы отнесли 16 пациентов с ТИА, у которых регресс наступал в течение суток. Ко второй группе отнесены пациенты, у которых регресс занял не более 3-х недель, и был диагностирован малый инсульт (МИ) – всего 9 человек. Третью группу составили 25 пациентов, у которых по истечении 3-х недель оставался минимальный невроло-

гический дефицит – инсульт с минимальными неврологическими симптомами (ИМОС).

Помимо общеклинического исследования и оценки неврологического статуса по шкале National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS), всем больным проводилась компьютерная томография (КТ), магнитно-резонансная томография (МРТ) в режимах Т1, Т2 и ДВИ.

Результаты. У 15 пациентов с ТИА НМК относились к каротидному бассейну. При МИ НМК также наблюдались в каротидном бассейне, при ИМОС отмечено 17 случаев НМК в каротидном бассейне, в вертебробазилярном – 8 случаев. Ведущими этиологическими факторами у исследованных пациентов оказались артериальная гипертензия и атеросклероз. Дополнительными факторами являлись ишемическая болезнь сердца (ИБС) - 26%, сахарный диабет (СД) - 24%, аритмии - 18%. При этом мерцательная аритмия не отмечалась у пациентов с ТИА, с МИ наблюдалась у одного пациента, с ИМОС – у восьми пациентов. Сочетание нескольких факторов риска преобладало в третьей группе. Средний возраст пациентов с ТИА составил 60 лет, во второй и третьей группах примерно 65 лет. Среди пациентов всех групп в незначительной степени преобладали лица мужского пола (56%) по сравнению лицами женского пола (44%). В группе пациентов с ТИА были отмечены следующие нарушения: сенсомоторные симптомы и координаторные нарушения – 38%, слабость (в руке, ноге или мышцах лица) – 25%, нарушение речи – 19%, чисто сенсорные нарушения – 13%, транзиторная слепота на один глаз – 12%. Во второй группе у пациентов с МИ выявлены сенсомоторные нарушения – 77%, моторные нарушения –55%, нарушения координации – 44%, сенсорные – 33%. У пациентов с ИМОС двигательные нарушения составили 56%, чувствительные, координатные и речевые нарушения - 44% соответственно, нарушение зрения в виде гомонимной гемианопсии – 8%. Данные симптомы более выражены по сравнению с первыми двумя группами пациентов. Выраженность неврологических симптомов по шкале NIHSS в группе пациентов с ТИА составила от 1 до 3 баллов, с МИ – от 2 до 4 баллов, с ИМОС – от 5 до 8 баллов, что соответствует увеличению степени тяжести инсульта. Длительность симптомов в группе пациентов с ТИА продолжительностью менее 10 минут отмечалась у пяти пациентов, от 10 до 60 минут – у 11 пациентов. При проведении ультразвуковой допплерографии сосудов головы и шеи в группе ТИА у всех пациентов степень стеноза составила менее 50%, в группе МИ – стеноз менее 50% составил шесть случаев, более 50% - один случай. В группе с ИМОС стеноз менее 50% –12 случаев, более 50% – восемь случаев. По данным МРТ в группе пациентов с ТИА не было выявлено очаговых изменений. У пациентов с МИ размер очагов в режиме ДВИ составил не более 15мм, у пациентов с ИМОС выявлены очаги от 15 мм и более. Рубцово-кистозные изменения по данным МРТ в первой и второй группе выявлены у трех пациентов, в третьей группе – у девяти. В группах с ТИА и МИ указание на перенесенный инсульт было отмечено в единичном случае, в группе с ИМОС – у трех пациентов.

Выводы:

Обратимые формы ОНМК различаются не только по временному фактору, но и по выраженности клинических и морфологических проявлений. Достоверность диагностики ОНМК с обратимым неврологическим дефицитом возможна с использованием МРТ в ДВИ режиме. Разграничение обратимых форм ОНМК имеет практическое значение в плане подходов к лечению и профилактике цереброваскулярных заболеваний.

Список литературы:

1. Верещагин Н.В. Инсульт: принципы диагностики, лечения и профилактики / Н.В. Верещагин, М.А. Пирадов, З.А. Суслина. - М. :Интермедика, 2002. - 208 с.;

2. Учияма Ш. Транзиторные ишемические атаки / пер. с англ. под ред. Л.В. Стаховской. – М. :ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 224 с;

3. Albers GW, Caplan LR, Easton JD, et al: Transient ischemic attack: proposal for a new definition.NEngl J Med 2002; 347: 1713-1716.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЯВЛЕНИЙ ДЕПРЕССИИ, ОСОБЕННОСТЕЙ ЛИЧНОСТИ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ВНУТРЕННЕЙ АГРЕССИВНОСТИ У СТУДЕНТОВ ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО

Ю.Г. Пятова

*Научный руководитель - к.м.н., доц. М.А. Пальчиков*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра психиатрии с наркологией*

Актуальность. Любая профессия предполагает наличие у человека, избирающего данный вид деятельности, предрасполагающих черт характера. Особенно это касается профессии врача. В процессе погружения в учебный, а затем и рабочий процесс студенты адаптируются к будущей профессиональной деятельности, в результате формируется определенный набор личностных черт, определяющих профессиональную направленность медицинского работника. Профессиональная адаптация приводит к профессиональной психологической деформации. Однако не все черты личности, приобретенные в процессе рабочей деятельности врача, можно назвать однозначно позитивными. Высокая ответственность, большие физические и эмоциональные нагрузки приводят к эмоциональному выгоранию, разочарованию в профессии, что в свою очередь снижает качество работы и приводит специалиста к ряду психологических проблем. Подобные изменения часто происходят еще во время учебы в медицинском ВУЗе, поэтому своевременное выявление и принятие мер в особенно тяжелых случаях является важной проблемой.

Целью данной работы является выявление проявлений депрессии, определение уровня внутренней агрессивности студентов медицинского университета, а также определение ведущих типов акцентуации характера и темперамента у будущих медицинских работников.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе ВГМУ им. Н. Н. Бурденко. Были протестированы 40 студентов данного ВУЗа (51% женщины, 49% мужчины). В выборке отсутствуют студенты, имеющие хронические соматические заболевания, психические заболевания, черепно-мозговые травмы в анамнезе. Средний возраст исследуемых составил 22,2 года. Студентам было предложено пройти тестирование с помощью опросников Шмишека и Дайхоффа, шкалы Бека. Тест Шмишека предназначен для определения типа акцентуации личности (по классификации К. Леонгарда). Признаком акцентуации является показатель свыше 12 баллов [1] . Методика Дайхоффа показывает уровень внутренней агрессивности личности. 0-10 баллов - хороший самоконтроль или неспособность осознать собственное чувство агрессии, 11-20 баллов – нормальная внутренняя агрессивность, 23-30 баллов - повышенный уровень внутренней агрессивности, 31-40 баллов - высокий уровень. Шкала депрессии Бека включает в себя 21 категорию наиболее значимых симптомов депрессии. Интерпретация результатов по сумме баллов: 0-9 отсутствие депрессивных симптомов, 10-15 субдепрессия, 16-19 умеренная депрессия, 20-29 выраженная депрессия, 30-63 тяжелая депрессия [2].

Результаты. В результате исследования проявлений депрессии у 58,9% студентов нет депрессии, у 33,7% наблюдается состояние субдепрессии, умеренная депрессия выявлена у 7,4% опрошенных. При исследовании уровня внутренней агрессивности у большей части студентов (59,3%) был выявлен нормальный уровень внутренней агрессивности. 22,2% исследуемых либо не осознают, либо хорошо контролируют собственное чувство агрессии. У 18,5% зафиксирован повышенный уровень внутренней агрессивности. Высокого уровня агрессивности ни у одного опрошенного выявлено не было.

При исследовании акцентуации характера и темперамента мы учитывали проявление нескольких акцентуированных черт (баллы выше 12) у одного человека. Распределение типов акцентуации характера у исследуемой группы выглядит следующим образом: 37,5% - застревающий тип, 31,3% - педантичный тип, 22,9% - демонстративный, 8,3% - возбудимый. Акцентуация темперамента: 59,3% - эмотивный тип, 51,9% - гипертимный тип, 44,4% - экзаль-

тированный тип, 37% - циклотимный тип, 33,3% - дистимный тип, 33,3% - тревожный тип.

Выводы.

1. Большинство опрошенных студентов ВГМУ им.Бурденко (81,5%) имеют нормальный уровень внутренней агрессивности (59,3%) либо хорошо контролируют его (22,2%), что несомненно является позитивным признаком.

2. Признаков депрессии не наблюдается у 58,9% студентов, однако 41,1% исследуемых находятся в состоянии умеренной депрессии (7,4%) или субдепрессии (37,7%).

3. Наиболее часто встречающимся типом акцентуации характера среди студентов медицинского университета является застревающий тип (37,5%).

4. Наиболее часто встречающимся типом акцентуации темперамента является эмотивный тип (59,3%).

Список литературы:

1. К.Леонгард Акцентуированные личности, перевод с немецкого В.М. Лещинская, под редакцией д.м.н. В.М. Блейхера – 2-е изд. Стер. – К.: Выщашк. Головное изд-во, 1989. – 375с.

2. Beck A.T. et al. An Inventory for Measuring Depression// Archives of general psychiatry. – 1961. – Т.4. - №6 – с.561-571

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА.

Ю.М. Романова

*Научный руководитель – к.м.н., асс. М.А. Рогозина*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра психиатрии с наркологией.*

Актуальность. Каждому человеку приходилось испытывать чувство тревоги. У большинства людей, когда впервые отвечали у доски, выходили на сцену, начинали новое дело, было некоторое волнение, страх перед возможными неудачами. Все это ситуативная тревожность (по Ч.Д. Спилбергу). Через какое-то время после прекращения воздействия стрессового фактора, она исчезает. Однако если человек испытывает эмоциональный дискомфорт постоянно, всегда беспокоится, то тревожность становится чертой характера. Симптомы тревоги, какой бы она ни была этиологии, приводят к снижению качества жизни и могут повлечь за собой развитие депрессии. В связи с этим, обеспечение необходимых мер для поддержания здоровья (как соматического, так и психического) у студентов — важная проблема современности, т. к. от этого зависят адаптационные возможности к учебе и дальнейшей работе.

Цель исследования. Сравнить уровень тревоги и депрессии у студентов в межсессионный период и после каникул.

Материал и методы. Первое обследование проводилось в конце октября — начале ноября. Было проанкетировано 166 студентов первого курса педиатрического факультета. В повторном обследовании, проходившем после отдыха студентов на зимних каникулах, приняло участие 111 первокурсников (83 девушки и 28 юношей). Применялась Госпитальная Шкала тревоги и депрессии (HADS). Статистический анализ выполнен в MSExcel.

Результаты исследования. Уровень тревоги в пределах нормы (0-7 баллов по HADS) определяется у 71 (42,8%) студентов при первом обследовании, у 64 (57,7%) студентов при повторном анкетировании. Симптомы субклинически выраженной тревоги (8-10 баллов по HADS) выявлены у 56 (33,7%) и у 24 (21,6%) первокурсников при обследовании в межсессионный период и после каникул соответственно. Признаки клинически выраженной тревоги (>11 баллов по HADS) обнаружены у 39 (23,5%) и 23 (20,7%) студентов соответственно. Сравнение этих данных двухвыборочнымt-тестом с различными дисперсиями показывает статистически значимые различия (среднее значение в межсессионный период – 8,2; после каникул – 7,3).

Уровень депрессии в пределах нормы у 125 (75,3%) и 80 (72,1%) первокурсников, признаки субклинически выраженной депрессии у 26 (15,7%) и 19 (17,1%), симптомы клинически выраженной депрессии обнаружены у 15 (9%) и 12 (10,8%) студентов при первом и повторном обследовании соответственно. Статистически значимых различий нет (средние значения соответственно – 5,2 и 5,5).

Выводы. При двукратном обследовании, выполненного путем анкетирования, обнаружено статистически значимое снижение уровня тревоги у студентов первого курса педиатрического факультета после отдыха на каникулах.

Список литературы:

1. Рогозина М.А. Моделирование и алгоритмизация ранней диагностики и терапии пограничных психических расстройств у студентов медицинского вуза// Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. 2010. №5. С.42-50

2. Рогозина М.А., Подвигин С.Н. Показатели невротизации у студентов медицинского вуза // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2011 №44 С.176-181

## КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ШИЗОФРЕНИИ

М.М. Романова, Т.В. Лебедева, М.Ш. Манукян, С.О. Петухова

*Научный руководитель - асс. А.В. Петрова*

*Воронежский государственный университет имени Н.Н. Бурденко*

*Кафедра психиатрии и наркологии*

Актуальность. Шизофрения была известна человеку еще с древних времен. Окутанная мифами она зарождала и формировала негативное отношение к людям с данной болезнью. Пациентов, больных шизофренией до сих пор считают людьми второго сорта, которых следует изолировать от общества. Но правильно ли такое отношение? Стоит ли бояться и сторониться страдающих этим душевным недугом?

По данным ВОЗ на 2016 год шизофрения является психическим заболеванием, которым страдают более 21 миллиона человек во всем мире. Конкретно на 2015 год насчитывалось около 4000000 человек. (1)

Сотрудники НМИЦ психиатрии и наркологии привели статистические данные, в которых говориться, что чаще всего шизофренией страдают жители центрального региона России.

Первое место занимает центральный федеральный округ, в котором на каждые 100 тысяч населения насчитывается 370,9 случая шизофрении.

Второе и третье места занимают с незначительной разницей Урал и Сибирь– 343,2 и 343,1 случая. Меньше всего пациентов с шизофренией на Северном Кавказе - 288 на 100 тысяч населения. По мнению врачей, заболеваемость снизилась за последние несколько лет более чем на 1%. Однако эти цифры не соответствуют официальной статистике Минздрава, по мнению которого заболеваемость снизилась на 20%. Такой разброс данных говорит о том, что многие пациенты и их родственники предпочитают обращаться в частные клиники, и поэтому не попадают под статистические данные. (2)

Цель. Изучить отдельный клинический случай и данные медицинской литературы, где описываются особенности проявления симптомов шизофрении.

Материалы и методы. Была изучена медицинская литература и проведена беседа с пациентом. На основании полученной информации были рассмотрены классические проявления заболевания.

Полученные результаты. Больная Т., 71 год, поступила в психиатрическое отделение по скорой помощи. Считает себя больной с 25 лет, когда внезапно появились первые псевдогаллюцинации и бредовые идеи. Больная говорила о конце света, напряженной ситуации в мире как информации полученной из радио в поезде в виде музыки, испытывала слуховые псевдогаллюцинации, воздействие на мысли в виде «вкладывания молитв». С течением болезни нарастали изменения личности. Госпитализировалась 12 раз. Последняя госпитализация в марте 2016 года. В периоды между стационарным лечением диспансер не посещала, лечение не получала. Настоящая госпитализация вызвана тем, что больная в последнее время считала, что невестка хочет «выжить ее из квартиры». В связи с чем решила самостоятельно избавиться от родственницы, включив в квартире газ и закрывшись в комнате. На просьбы открыть дверь, не отвечала, ругалась. Была вызвана бригада скорой помощи, пациентка госпитализирована в психоневрологический диспансер.

Психическое состояние:

Сознание. Формально ясное; Аллопсихическая ориентировка сохранна (правильно называет дату; понимает, где находится). Аутопсихическая ориентировка сохранена – свою личность осознаёт, называет данные, по которым можно определить личность больной. Контактна. На вопросы охотно отвечает, но контакт малопродуктивный (ответы не по существу). Свое состояние оценивает как хорошее. Критическое отношение к своей болезни отсутствует. Больной себя не признаёт. Стремления скрыть или подчеркнуть свои симптомы нет.

Интеллект. Интеллектуальный уровень соответствует уровню образования и развитию пациентки.

Память. Память сохранена. Больная хорошо ориентирована в событиях, произошедших с ней в прошлом. Быстро и уверенно отвечает на вопросы, связанные с детализацией событий, быстро вспоминает даты, людей, окружающую обстановку в то или иное время в прошлом. Память на текущие события также сохранена. Ретроградная и антероградная амнезия отсутствует. Явления амнестической афазии также не обнаружены.

Внимание. Внимание неустойчивое, легко рассеиваемое, наблюдается повышенная отвлекаемость, уменьшение глубины внимания, а так же имеется нарушение направленности.

Мышление. Мышление разноплановое, аморфное, паралогичное, по темпу ускоренное, с элементами разорванности, резонёрства. Охвачена бредовыми идеями наступления “ конца света”. Говорит о своих болезненных переживаниях активно и требует внимания к своей персоне, а именно,требует повышенного внимания к признанию своего таланта при игре на фортепьяно, так как родственники не оказывают ей должного признания и похвалы,устраивает концерты ночью.

Восприятие.В сфере восприятия у больной имеется качественное нарушение восприятия в виде императивных вербальных слуховых галлюцинаций. Больная утверждает, что впервые услышала голоса внутри головы в возрасте 25 лет. Голоса играют роль комментирующего и императивного характера, которые также указывают ей на мнимую опасность вселенского масштаба(наступление конца света) .В настоящее время голосов не слышит. Гипер- и гипестезий при обследовании не обнаружено. Жалоб на необычные ощущения во внутренних органах больная также не предъявляла.

Поведение. Свое настроение в данный момент больная оценивает как хорошее, хотя при поступлении предъявляла жалобы на снижение настроения, плохой сон, чувство страха за свою жизнь и здоровье. Считает что ее хочет выселить из дома невестка и племянник. В связи с этим отгородилась от всех родственников, практически не выходит из своей комнаты, с окружающими старается не контактировать. Суицидальных мыслей никогда не возникало. Мимика у больной выразительная, старается активно жестикулировать при разговоре. Больная постоянно изменяет позу, отвечает на вопросы наигранно,с явлениями резонерства. Темп речи быстрый, в виде монолога. Запас слов широк. Культура речи средняя. На вопросы почти всегда отвечает не по существу.

Эмоции выражены очень сильно.

Таким образом, на основе приведенных данных мы можем выставить диагноз: Шизофрения, параноидная форма, непрерывное течение со стабильным дефектом. Парафренный синдром.

Лечение:

Медикаментозное лечение:

· Аминазин – Нейролептик, назначаем с целью купирования психомоторного возбуждения.

Rp.: DrageeAminazini 0,025 №30

D.S. по 1 драже 3 раза в день после еды.

· Галоперидол для купирования галлюцинаций и бредового состояния.

Rp.: Sol. Haloperidoli 0,5% - 1ml

D.t.d. №6 in ampul.

S. по 1 мл в/м 2 раза в день.

· Циклодол для устранения побочных эффектов Галоперидола, таких как паркинсонизм и дистонические явления.

Rp.: Tab. «Cyclodoli» 0,002 №50

D.S. по 1 таблетке 2 раза в день

· Солиан– препарат, воздействующий на продуктивную симптоматику болезни. Замедляет развитие личностных изменений, которые характерных для шизофрении.

Rp.: Tab. «Solian» 0,4 №10

D.S. по 1 таблетке 1 раз в день

· Назначается общеукрепляющая терапия для улучшения обменных процессов в тканях.

Rp.: Sol. Thiaminibromidi 3% - 1 ml

D.t.d. № 6 in ampul.

S. по 1 мл в/м через день.

· Терапия для стимулирования обменных процессов мозга.

Rp.: «Fezam»

D.t.d. № 60 incaps.

S. по 1 капсуле 3 раза в день.

Также рекомендованы сеансы психотерапии, которые играют немаловажную роль в лечении больного шизофренией.

Выводы: Таким образом, можно сделать вывод о том, что этиологический фактор шизофрении не выявлен, можно предположить о бактериальной природе данного заболевания (токсоплазмоз, хроническая форма на протяжении нескольких десятилетий, с поражением центральной нервной системы; хронической интоксикацией у родителей до зачатия ребенка, впоследствие заболевшего шизофренией, предположительно интоксикация, носящая алкогольный, наркотический характер или связанная с работой родителей на вредном производстве с токсическими веществами). Все это является «белый пятном» в психиатрии, которое требует тщательного научного изучения, для того, чтобы предотвратить это тяжелое заболевание, опасное для жизни как самого пациента, так и окружающих его людей. Данная группа пациентов должна находиться под постоянным психиатрическим наблюдением, чтобы снизить риск рецидивов данного заболевания и избежать негативных последствий.

Список литературы:

1. Всемирная организация здравоохранения. Центр СМИ. Шизофрения. Апрель 2016 г.http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs397/ru/

2. Вести. Медицина.https://med.vesti.ru/novosti/obshhestvo-i-zakonodatelstvo/gde-v-rossii-bolshe-vsego-bolnyh-shizofreniej/

3. А.В.Снежневский ; Шизофрения (Цикл лекций 1964 г.) – 2-е изд. – М. : МЕДпресс-информ, 2016. – 160 с.

4. Снежневский А.В. (ред.) Руководство по психиатрии.Первый том. – М.: Медицина, 1983. – 480 с.

5. Хелл Д., Фишер-Фельтен М. Шизофрении. Основы понимания и помощь в ориентировке. 1998 г., 200 с

## АНОЗОГНОЗИЯ У БОЛЬНЫХ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

С.З. Саттарова, М.М. Хамидуллаева, П. Гаффарова

*Научный руководитель - к.м.н., доц. С.З. Хакимова*

*Самаркандский медицинский институт, Самарканд, Узбекистан.*

*Курс неврологии и нейрохирургии факультета постдипломного образования.*

Актуальность темы. ОНМК являются одной из основных причин инвалидизации населения, что определяет медико-социальную значимость эффективной реабилитации данной категории больных.

В последние годы появляются данные, свидетельствующие о взаимосвязи анозогнозии у больных с ишемическим инсультом (ИИ) с ухудшением других когнитивных функций. Не достаточно исследованным остается и то влияние, при котором недооценка больными своего двигательного и когнитивного дефицита оказывает на результаты нейрореабилитации. Из этого следует, что данные о частоте встречаемости анозогнозии, ее нейроанатомических коррелятах, связи с другими нейропсихологическими расстройствами, влиянии на эффективность восстановительного лечения больных в остром периоде ИИ требуют уточнения.

Целью исследования явилось изучение частоты встречаемости анозогнозии, а также ее взаимосвязи с другими неврологическими и нейропсихологическими симптомами.

Материалы и методы исследования: получены в результате проведенного в 2014-2017гг. обследования 80 больных в остром периоде полушарного ИИ в возрасте от 41 до 80 лет (средний возраст – 60,0 ± 5 лет), 44 мужчин и 36 женщин, поступавших на протяжении трех лет в СФРНЦЭМП.

Критериями включения пациентов в исследования явились: наличие очага острой ишемии головного мозга полушарной локализации по данным компьютерной томографии головного мозга (КТ) или магнитно-резонансной томографии головного мозга (МРТ), развитие инсульта впервые в жизни, острый период заболевания, способность понимать обращенную речь. Критериями исключения служили: геморрагический характер инсульта, локализация ИИ в субтенториальных структурах головного мозга, повторный ИИ.

Полученные результаты. Среди обследованных больных у 42 человек очаг ИИ был локализован в правом, у 36 - в левом полушарии головного мозга, и у 2 пациентов были обнаружены билатеральные ишемические очаги. Среди 80 исследованных больных атеротромботический подтип ИИ был диагностирован в 20 случаях (25%), кардиоэмболический подтип - у 24 человек (30%) , и у 36 пациентов (45%) подтип инсульта определить не удалось. Всем больным проводился клинический неврологический осмотр, нейропсихологическое исследование, нейровизуализация головного мозга. Клинико-неврологическое обследование включало сбор жалоб и анамнеза, определение мышечной силы, мышечного тонуса, проприоцептивных рефлексов с рук и ног, исследование чувствительности, координации движений, функций черепных нервов. Исследование речи включало изучение автоматизированной, спонтанной и диалоговой речи. Проводилась проба на называние предметов, частей тела. Исследовалось понимание речи: простых команд и сложных логико-грамматических конструкций. Исследование счетных операций включало выполнение серийного счета (от ста вычитать по семь). При исследовании зрительного предметного гнозиса больному предлагалось узнать и назвать нарисованные реальные предметы и наложенные друг на друга контурные изображения (фигуры Поппельрейтера). Для изучения анозогнозии применялись следующие методики: «Шкала анозогнозии» (AnosognosiaScore) русскоязычный вариант «Опросника нарушений исполнительных функций» (англ. Dysexecutive Questionnaire, сокр. DEX) (BADS Russian Translation 2009 by Pearson. All rights reserved). Методика «Шкала анозогнозии» (AnosognosiaScore), определяет адекватность самооценки гемипареза и дефекта полей зрения. В зависимости от активности предъявления жалоб на двигательный дефицит или нарушение полей зрения суммарный балл может составить от 0 до 3 единиц.

Лакунарным очагом на МРТ считался очаг до 15 мм в диаметре, более крупные очаги условно обозначались как «крупные» или «нелакунарные». Крупные очаги ишемии, распространяющиеся на две и более доли головного мозга, рассматривались нами как «обширные» очаги. 59 из 80 (74%) больных была выполнена КТ головного мозга, а 21 из 80 (26%) пациентов – МРТ головного мозга.

При неврологическом осмотре выявлялось снижение мышечной силы в конечностях, при этом у 30 из 80 (37%) больных был диагностирован легкий, у 29 из 80 (36%) больных – умеренный или грубый парез. Нарушение координации движений (атаксия) имелось у30 из 80 (37%) пациентов. Чувствительные нарушения были обнаружены в 42 из 80 (53%) случаев. У больных с анозогнозией (изолированная анозогнозия нарушений самоконтроля, анозогнозия только когнитивной дисфункции, а также сочетанная анозогнозия когнитивной и двигательной дисфункции) снижение мышечной силы в конечностях выявлялось у 26 из 28 (94%) случаев, то есть чаще, чем в целом в группе всех обследованных больных ($p = 0,04$). Среди пациентов с анозогнозией контралатеральный очагу инсульта монопарез руки встречался у 1 из 28 (4%) человек, монопарез ноги - у 8 из 28 (28%) пациентов, контралатеральный гемипарез наблюдался в 17 из 28 (61%) случаев. Легкий гемипарез был обнаружен у 4 из 14 (28%) человек, умеренный гемипарез - у 4 из 14 (28%) пациентов; в 6 из 14 (43%) случаев больные имели грубый гемипарез вплоть доплегии в конечностях. Расстройства поверхностных видов чувствительности (болевой и температурной) были обнаружены у 17 из 28 (59%) обследуемых с анозогнозией, нарушения глубокой чувствительности (мышечно-суставного чувства и чувства положения) - у 15 из 28 (55 %) больных. Атаксия без парезов выявлялась у 1 из 28 (4%) пациентов, атаксия на фоне легких парезов имелась в 5 из 28 (18 %) случаев. Гомонимная гемианопсия была обнаружена у 1 из 28 (4%) обследованных больных с анозогнозией. Афазия (эфферентная моторная, афферентная моторная, амнестическая, семантическая, акустико-мнестическая, динамическая) была диагностирована у 9 из 28 (32 %) больных, дизартрия у 7 из 28 (26 %), у 3 из 28 (12%) пациентов дизартрия сочеталась с афазией.

Результаты корреляционного анализа выявили статистически значимую связь между показателем нарушения адекватности самооценки двигательных возможностей по шкале НСДВ и показателем тяжести состояния больных в остром периоде ИИ по шкале NIHSS. Попарное сравнение указанных групп показало, что в группе 3 (анозогнозия только когнитивной дисфункции), а также в группе 4 (сочетанная анозогнозия когнитивной и двигательной дисфункции), оценка выраженности неврологического дефицита по шкале NIHSS на 3-5 день после развития ишемического инсульта была статистически значимо выше, чем в группе 1 (отсутствие анозогнозии), $p = 0,004$ и $p=0,000$, соответственно, а также чем в группе 2 (изолированная анозогнозия нарушений самоконтроля), $p = 0,03$ и $p=0,000$, соответственно. Больные 1 и 2 групп по исходной тяжести состояния статистически значимо не различались. В нейропсихологическом статусе пациентов с анозогнозией (всеми ее вариантами) в остром периоде полушарного инсульта были выявлены следующие расстройства: у 14 из 28 больных (50 %) отмечались умеренные и выраженные нарушения кратковременной слухо-речевой памяти, у 10 из 28 (36 %) человек - нарушения зрительного предметного гнозиса, у 13 из 28 (46%) человек - зрительно-пространственные расстройства, у 20 из 28 (71 %) больных - кинестетическая (идеомоторная) апраксия. У 3 из 28 (11%) больных имелся тактильный неглект, у 9 из 28 (32%) –сочетание зрительно-пространственного и тактильного неглекта.

Выводы. Таким образом, у больных, имеющих сочетанную анозогнозию когнитивной и двигательной дисфункции, а также анозогнозию только когнитивной дисфункции в остром периоде полушарного ИИ, отмечается более тяжелая неврологическая симптоматика и более выраженные нарушения регуляторных функций, чем у больных с адекватной самооценкой своих двигательных и когнитивных возможностей. У больных с сочетанной анозогнозией когнитивной и двигательной дисфункции в 76% случаев выявляется односторонний зрительно-пространственный и тактильный неглект.

Литература.

1. Буклина С.Б. нарушение высших психических функций при поражении глубинных и стволовых структур мозга /С.Б.Буклина. – М. : МЕДпрессинформ,2016.-С.236-247.

2. Парфенов В.А. Ишемический инсульт / В.А. Парфенов, Д.Р.Хасанова. – М.: МИА, 2012.-288с

3. Health professionals are unaware of anosognosia / E.A Fowler, S.R.Hart, R.D.McIntosh, S.D. Sala //Cogn. Neurosci.-2013/-Vol. 4, №3-4. –P.208-209

## ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ГИПОКСИЧЕСКИЕ ПОРАЖЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ

О.О. Скорбич, В.П. Савиных

*Научный руководитель - к.м.н., асс. В.П. Савиных*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра неврологии*

Актуальность. Вопросы перинатальных поражений ЦНС не теряют своей актуальности в связи со значительным удельным весом этой патологии в структуре заболеваемости, ранней детской смертности и ее ролью в последующих нарушениях развития детей. Ведущими среди этиологических факторов раннего органического

поражения мозга является гипоксия плода и новорожденного, родовые повреждения нервной системы и перинатальной инфекции.

Цель. Изучение динамики структуры неврологических симптомов у детей в первые месяцы жизни.

Материалы и методы. Основными методами исследования новорожденных детей был и остается неврологический осмотр. С целью изучения динамики структуры неврологических симптомов у детей в первые месяцы жизни.нами проведено исследование 28 детей с перинатальными поражениями центральной нервной системы гипоксического и травматического характера, начиная с 1 дня и до 4-х недель жизни. Исследования проводились в ОПН с поражением нервной системы на базе ДОБ №1 г. Воронежа.

Результаты. В результате анализа состояния здоровья, течение беременности и родов у обследованных матерей выявлены причины, приводящие к возникновению гипоксии, ведущей из них, явилось, преждевременное отхождение вод (17,8%). Родовая травма чаще наблюдалась при патологическом течении родового акта: быстрые роды (42,8%), затяжные роды со слабой родовой деятельностью (17,8%), которые в 2-х случаях заканчивались кесаревым сечением, в 6-ти наложением полостных щипцов.Женщины, имеющие эту акушерскую патологию, представляют собой группу с высоким перинатальным риском, а именно риском гибели плода и новорожденного в перинатальном периоде.Состояние новорожденных с гипоксией и родовой травмой в первые 5 минут после рождения, то есть тогда, когда производится оценка по шкале Апгар, значительно варьировало. Удовлетворительное состояние с оценкой 8-10 баллов было у 11 из 28 детей (39,2%). Состояние средней тяжести с оценкой 4-7 баллов у 12 детей (42,8%). Крайне тяжелое состояние с оценкой 0-3 балла отличалось у 5 человек (18%). Реанимационные мероприятия были применены у 2 детей. В последние годы низкая оценка состояния родившегося ребенка по шкале Апгар перестала служить критерием тяжести асфиксии новорожденного и используется как показатель кардиореспираторной депрессии [1]. Все дети получали комплексное лечение, направленное на коррекцию метаболизма, микроциркуляции, ликворообращения в мозге, симптоматическую терапию.На сегодняшний день при оценке состояния новорожденного в первые 10-20 минут жизни придается значение тремору. По данным П.С. Бабкина, в норме в первые 2 минуты после рождения он, как правило, не наблюдается, и это следует связывать с остаточными проявлениями гибернационного торможения ЦНС [1]. В случаях асфиксии он часто отсутствует. В первую неделю жизни у детей с гипоксическим и травматическим поражением мозга был характерен динамизм неврологического статуса с быстрой сменой одних симптомов другими. Так, например, в первые сутки жизни в 31,4% случаев наблюдались судороги, которые трансформировались в ближайшие дни в синдром угнетения нервно-рефлекторной возбудимости. Центральные судороги могли появиться после латентного периода различной продолжительности и иметь разную степень выраженности. В связи с выраженным динамизмом неврологического статуса в этот период оценить тяжесть поражения мозга трудно. Следует отметить, что тяжесть гипоксии, перенесенной при рождении, не всегда соответствует тяжести неврологических нарушений.В группе детей с родовой травмой встречалось больше неврологических нарушений. Так мышечный тонус у 11 детей из 12 в острый период родовой травмы был снижен.Гипотонический синдром неонатального периода является объектом для изучения нормотонии и гипотонии. Сопротивление пассивным движениям у детей с гипотонией снижено, а подвижность суставов повышена. Гипотония в неонатальном периоде наряду с повышением мышечного тонуса может являться признаком поражения поражения ЦНС. Противоречивые данные о топике поражения мозга при гипотонии, данные о причинах гипотонии также очень противоречивы. Важно, прежде всего, не место поражения мозга, а течение гипотонического синдрома. Возможны переходы гипотонического синдрома в дискинетический синдром, иногда даже в спастический синдром (в нашем наблюдении в 1 случае из 11).У 7 детей из 12 с явлениями родовой травмы была значительно снижена двигательная активность. До 14 дня жизни у всех детей с родовой травмой были заторможены физиологические рефлексы периода новорожденности: поисковый, ладонно-рото-головной, опоры, ползанья и другие.У части детей с родовой травмой (5из12) отмечался синдром герритации центральной нервной системы, который проявлялся крупно - размашистым тремором конечностей и подбородка. Были усилены рефлексы орального автоматизма: наблюдалось частое облизывание губ, высовывание языка, дети много плакали. Непосредственно после рождения новорожденный может вначале ничем не выделяться ( 2 случая в наших наблюдениях). Однако тщательное неврологическое исследование уже на этом этапе позволяет обнаружить неправильное развитие, например, отсутствие опорной реакции, отсутствие рефлекса ползанья. Постепенно в клинической картине происходило нарастание мышечного тонуса в конечностях, причем нижние конечности поражались больше, чем верхние. Несмотря на значительные успехи, достигнутые в диагностике и лечении гидроцефального синдрома, он продолжает занимать одно из ведущих мест в патологии ЦНС детского возраста. У новорожденных гидроцефальный синдром имеет свои особенности: патологический рост головы, увеличенный, выпуклый родничок, заметно расходящиеся черепные швы ( 1 случай из 28). По мере прогрессирования гидроцефалии наступает диспропорция между мозговым и лицевым черепом, чем и определяется характерное личико ребенка. Внутричерепная гипертензия приводит к появлению глазной симптоматики - симптом Грефе. Повышенное внутричерепное давление способствует развитию атрофических изменений в головном мозге и в первую очередь в его двигательной зоне, что является причиной нарушения формирования моторных функций ребенка, а в дальнейшем может приводить к развитию спастического паралича.

Выводы. Обобщая вышеизложенное, можно констатировать, что целенаправленное управление родами можно избежать или добиться значительного сокращения перинатальных осложнений и связанных с ними обратимых и необратимых повреждений нервной системы.При перинатальном поражении ЦНС у новорожденного ребенка и при лечении его в неонатальном периоде в специализированных центрах в настоящее время привел не только к снижению смертности грудных детей, но и к уменьшению количества детей с симптомами поражения ЦНС. Путем дальнейшего развития медицинского контроля и раннего лечения можно добиться более благоприятных результатов развития детей с отклонениями от нормы.

Список литературы:

1. Бабкин П.С. Роды и новорожденный: Эволюционные, неврогенные и ятрогенные проблемы. – Воронеж: Изд-во ВГУ.-2004.-с. 158,166 – ISBN5-9273-0394-3.

## СИНДРОМ ЛЕННОКСА – ГАСТО У РЕБЕНКА С МОЗАИЧНЫМ ВАРИАНТОМ ТРИСОМИИ ПО 18 ХРОМОСОМЕ (СИНДРОМ ЭДВАРДСА)

О. В. Тупикина, М.А. Герасимова

*Научный руководитель - асс. М.В. Уварова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н.Бурденко*

*Кафедра неврологии*

Актуальность: Различного рода эпилептические приступы – нередкое проявление наследственных заболеваний, в том числе нарушений метаболизма, и хромосомных аномалий. В противоположность наследственным заболеваниям метаболизма при хромосомопатиях эпилепсия не является частым проявлением [2].В настоящее время широко изучаются эпилептические приступы у больных с хромосомной патологией и их возможная взаимосвязь, т.к. доказано, что более 400 различных хромосомных аберраций сопровождаются эпилептическими приступами и изменениями на ЭЭГ [4]. Существует целый ряд хромосомных аномалий, для которых эпилепсия – облигатный или частый признак синдрома. Синдром Эдвардса – хромосомное заболевание, обусловленное трисомией по 18-ой хромосоме и проявляющееся лицевым дисморфизмом, множественными врожденными пороками скелета и внутренних органов, выраженной задержкой психомотрного развития. Синдром Эдвардса – второе по распространенности хромосомное заболевание после синдрома Дауна; частота рождения детей с синдромом Эдвардса составляет 1:5000-7000. Примерно три четверти всех больных синдромом Эдвардса – девочки[3]. Неврологические нарушения – облигатный признак синдрома Эдвардса. У большин-

ства детей в неонатальном периоде (а иногда и с первых дней жизни) дебютирует эпилепсия. Описаны различные типы приступов при синдроме Эдвардса: генерализованные тонико – клонические (с преобладанием клонического компонента), тонические, миоклонические, инфантильные спазмы, «летучие» (глазные и лицевые моторные), гипермоторные, гипомоторные, вегетативные [1].

Описаны лишь единичные случаи возникновения эпилептических приступов у детей с синдромом Эдвардса в раннем детском возрасте. Одной из причин этого является высокий процент смертности при данной хромосомной патологии: до 10 лет доживает лишь 1% детей.

Мы не нашли в литературе ни одного описания синдрома Леннокса – Гасто у детей с синдромом Эдвардса. Синдром Леннокса-Гасто — отдельная форма эпилепсии детского возраста, относящаяся к эпилептическим энцефалопатиям и характеризующаяся наличием полиморфных пароксизмов (миоклонических, атонических, тонических и атипичных абсансов) и задержкой психического развития. Это редкая и тяжелая форма эпилепсии, которая начинается в детском возрасте, преимущественно в возрасте от 3 до 8 лет [5].

Критерии диагностики синдрома Леннокса – Гасто:

1. Эпилептические приступы: преимущественно, аксиальные тонические, атонические и атипичные абсансы.
2. Данные ЭЭГ: диффузные медленные комплексы острая – медленная волна в бодрствовании, а также пробеги быстрой активности во сне.
3. Неврологический статус: задержка психического развития и нарушения поведения.

Цель нашей работы – изучение особенностей клинической картины и

течения синдрома Леннокса – Гасто у ребенка с мозаичным вариантом синдрома Эдвардсаса Материалы и методы: проводился неврологический осмотр, общий и биохимический анализ крови, цитогенетическое исследование, ЭЭГ видео-мониторинг, МРТ головного мозга пациентке с эпилептическими приступами.

Полученные результаты:Материалы и методы: проводился неврологический осмотр, общий и биохимический анализ крови, цитогенетическое исследование, ЭЭГ видео-мониторинг, МРТ головного мозга пациентке с эпилептическими приступами.

Полученные результаты:

Больная Н. 9 лет родилась от 2-ой беременности (первый ребенок здоров), на фоне носительства ВПГ, ЦМВИ, хронической внутриутробной гипоксии плода. Роды вторые, самостоятельные.Пренатальная диагностика выявила множественные кисты головного мозга плода. Вес при рождении 3000 г, длиной тела 52 см, окружность головы 33 см с оценкой по шкале Апгар 7/7 баллов. После выписки из роддома диагностирован синдром Эдвардса (мозаичный вариант).

Росла и развивалась с глубокой задержкой психического и речевого развития.

2 года назад появились миатонические аксиальные приступы. У больной отмечались внезапные кивки с наклоном туловища вперед и разведением верхних конечностей в стороны, сопровождающиеся пошатыванием вперед или в стороны. После кивка отмечалось секундное замирание. Приступы повторялись 5 – 6 раз вдень. Иногда ребенок во время приступов мог упасть (миатонические падения). Приступы длились от 10 до 30 секунд.

В мае 2017 года развился эпилептический статус в виде заторможенности, флюктуации сознания, слабости в левых конечностях, многократной рвоты, слюнотечения. Ребёнок был госпитализирован, на фоне проводимого лечения статус был купирован через 3 часа. При обследовании на МРТ головного мозга очаговых и объемных процессов не выявлено.

Эпилептический статус повторился в октябре 2017 года и январе 2018 года продолжительностью до 2, 5 часов и 1 часа соответственно.

2 недели назад отмечался тонический приступ с напряжением нижних конечностей.

Таким образом у ребёнка отмечаются частые миатонические падения, атипичные абсансы, единичные тонические приступы, эпилептический статус спутанного сознания.

Неврологический осмотр. Габитус специфический: диспластичные черты лица: микроцефалия, аномалии роста зубов, низко расположенные ушные раковины. Подкожно – жировая клетчатка выражена избыточно, распределена равномерно. Выраженная задержка интеллектуального развития, в контакт не вступает, речь не сформирована. Черепные нервы без особенностей.Мышечная гипотония в левых конечностях, сухожильные рефлексы оживлены, выше слева, S>D, патологических знаков нет. Координаторные пробы не проводились в связи с интеллектуальным дефицитом девочки. Менингеальных знаков нет.

ВЭМ ночного сна. Заключение: на фоне замедления основного ритма 1 степени регистрируются генерализованные нерегулярные разряды медленных комплексов острая-медленная волна продолжительностью до 5 секунд, сопровождающиеся угнетением двигательной активности ребёнка. Наблюдаются единичные разряды множественных острых волн с последующей медленной волной. Дифференцировка сна на стадии и фазы сохранена. Регистрируется генерализованная медленная эпилептиформная активность острая-медленная волна, частотой 1,5 в секунду и преобладанием по амплитуде в лобных отведениях.

Выводы: Таким образом, клиническая и электроэнцефалографическая картина описанного случая соответствует диагностическим критериям синдрома Леннокса – Гасто.

Описанное редкое сочетание хромосомного заболевания и синдрома Леннокса – Гасто позволяет улучшить диагностику эпилептических энцефалопатий и назначить оптимальное лечение.

Список литературы:

1 К.Ю. Мухин, А. С. Петрухин, А. А. Холин «Эпилептические энцефалопатии и схожие синдромы у детей»// М.: АртСервисЛтд, 2016, 295 стр.

2. Н.Н. Заваденко, Г. Р. Мутовин «Эпилепсия при наследственной патологии»// Журнал «Эпилепсия и пароксизмальные состояния»// 2013 том 5 №4, 13 стр.

3. Н.П. Бочков «Клиническая генетика»// М.: Медицина, 2004, 232 стр.

4. А.П. Перфилов «Врожденные пороки развития головного мозга как один из этиологических факторов возникновения и развития эпилепсии у детей раннего возраста»// «Современная педиатрия»// 2016, 52 стр.

5.http://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_neurology/lennox-gastaut-syndrome

## РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ПСИХОСОМАТИЧЕСКОЙ И ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНОЙ СИМПТОМАТИКИ У ПАЦИЕНТОВ С РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ

Т.А. Черник

*Научный руководитель: к.м.н., асс. И.С. Протасов*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра неврологии*

Актуальность. Современный человек существует в условиях почти постоянного информационного и эмоционального давления, которое может приводить к усугублению имеющейся патологии или появлению новой. Заболевание в свою очередь дополняет эмоциональный груз и замыкает порочный круг. В результате, даже при незначительно выраженной объективной симптоматике, пациент может тяжело переживать своё состояние. Особенно ярко это проявляется в отношении хронических прогрессирующих заболеваний, не поддающихся полному излечению. К таким патологиям можно отнести рассеянный склероз (РС). Эти моменты необходимо учитывать в подборе тактики ведения пациентов.

Цель: изучение распространённости психосоматической и тревожно-депрессивной симптоматики у пациентов с РС.

Задачи:

1. Регистрация и объективный анализ тревожно-депрессивной симптоматики, основных параметров качества жизни (КЖ), а также психосоматических жалоб в четырёх различных комплексах и одной суммарной шкале.

2. Анализ полученной информации при сопоставлении с социальным статусом пациентов.

3. Сравнение субъективной оценки своего эмоционального состояния пациентами и полученной при тестировании.

Материалы и методы.Было обследовано 25 пациентов с РС, согласившихся сотрудничать с исследовательской группой (16 женщин и 9 мужчин в возрасте от 21 до 53 лет, средний возраст 33 года и продолжительность болезни от 1 до 23 лет). Для оценки психосоматических жалоб использовался Гиссенский опросник психосоматических жалоб (GiesenerBeschwerdebogen, GBB). С помощью госпитальной шкалы тревоги и депрессии (HospitalAnxietyandDepressionScale, HADS), а также опросника ГТР-7 (GeneralizedAnxietyDisorder, GAD-7) регистрировалась тревожно-депрессивная симптоматика. EuroQol (EQ-5D) был использован для получения данных о КЖ пациентов. Исследование носило пилотный характер.

Полученные результаты. Симптомы, отражённые в Гиссенском опроснике, и их интенсивность, выраженная в числовом значении, были отдельно подсчитаны по следующим шкалам: «истощение», «желудочные жалобы», «ревматический фактор», «сердечные жалобы» и «давление жалоб» (суммарная оценка). В результате у 23 из 25 пациентов было выявлено значительное преобладание показателей в шкалах истощения (трактуется как «упадок жизненных сил» и является распространённым симптомом РС, так что едва ли могло быть расценено как жалобы психосоматической природы) и «ревматический фактор» (совокупность алгической симптоматики). Стоит заметить, что при уточнении жалоб, составляющих шкалу «ревматический фактор» были по возможности исключены другие органические заболевания, проявляющиеся болевым синдромом и типичная симптоматика РС, которая сопровождается болью. У оставшихся двоих обследованных «сердечные жалобы» несколько преобладали над одной из двух выше обозначенных шкал.

Результаты оценки КЖ с помощью EQ-5D дали следующие результаты: средняя оценка КЖ= 5,2 при разбросе показателей от 0 до 15 (максимально 20). Это свидетельствует о значительной вариабельности этого параметра в зависимости от длительности и течения заболевания.

Средний результат для опросника ГТР-7 составил 5,3 балла, что соответствовало умеренному уровню тревожности, при разбросе от 0 до 15 (максимально 21). При оценке уровня тревожности и депрессии с помощью шкалы HADS,удалось получить 5,8 и 4,7 в качестве средних значений соответственно.Оба значения укладываются в границы нормы (т.е отсутствие достоверно выраженных симптомов тревоги и депрессии.) Тем не менее у 5 пациентов по результатам HADS тревожные и депрессивные симптомы соответствовали клинически выраженной тревоге и депрессии.

Социальный статус пациентов оценивался по трём категориям: наличию работы или учебной занятости, проживанию в семье или отдельно, а также наличию хобби. Самые высокие баллы по шкале HADS были получены у пациентов, не имеющих работы, хобби и проживающих отдельно. Наличие работы и/или хобби коррелировало с низким уровнем тревоги и депрессии. Те пациенты, которые имели постоянную занятость и хобби, но при этом проживали отдельно, также сохраняли низкий уровень тревоги и депрессии.

Для сравнения субъективной оценки своего эмоционального состояния пациентами и зарегистрированной при тестировании использовались данные полученные в пятом вопросе EQ-5D (тревога/депрессия), а также шкала HADS. При сопоставлении результатов, удалось выяснить, что только два пациента из группы опрошенных (8%) не в полной степени оценивали своё состояние в данном аспекте (их субъективная оценка была ближе к норме, чем значение, полученное при более детальном опросе).

Выводы:

1. Значительный уровень по шкале «ревматический фактор» (в баллах) в области психосоматической симптоматики у пациентов с РС мог свидетельствовать о том, что эмоциональные переживания своего состояния чаще проявлялись в виде алгического компонента, что должно быть учтено при выборе терапии.

Клинически выраженные тревога и депрессия были выявлены у 20% опрошенных. Для таких пациентов являлось целесообразным рассмотрение вопроса о назначении психотерапии.

Показатели КЖ сильно варьировались от пациента к пациенту. А так как этот параметр косвенно влияет на вероятность развития тревожно-депрессивных расстройств, то может быть использован для их ранней профилактики при увеличении количества баллов в EQ-5D при оценке в динамике.

2. В результате сопоставления социального статуса пациента и вышеперечисленных параметров можно сделать заключение о высокой целесообразности сохранения постоянной занятости пациентов, и по возможности, их проживание в кругу семьи.

3. Сравнение субъективной оценки своего эмоционального состояния опрошеннымии полученной при тестировании выявило возможность наличия скрытых тревоги или депрессии, которых пациент не замечает или о которых не хочет сообщать. Этот факт необходимо учитывать при беседе с такими пациентами.

Список литературы:

1) О. Малик; Э. Доннелли; М. Барнетт. Рассеянный склероз./О. Малик; Э. Доннелли; М. Барнетт.- «HealthPress» 2013.-126 с.

2) KarenL. Lombardi. Depressive States and Somatic Symptoms./ Karen L. Lombardi.- «JohnWiley&Sons,Inc.» 2015.-27 с.

## КОМОРБИДНОСТЬ ПРИ РАССЕЯННОМ СКЛЕРОЗЕ

М.Б. Чжу

*Научный руководитель - к.м.н., асс. И.С. Протасов*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра неврологии*

Актуальность. Рассеянный склероз (РС) - это хроническое мультифакториальное заболевание, характеризующееся демиелинизирующими, воспалительными и нейродегенеративными процессами в ЦНС, приводящими к нарушению прохождения импульсов по её проводящим путям [1]. Это может способствовать развитию неврологических нарушений, ухудшающих качество жизни (КЖ) пациента, и порой приводить к инвалидизации.

РС является основной причиной нетрудоспособности людей молодого и среднего возраста, страдающих заболеваниями нервной системы [2] и вторым по распространенности из органических заболеваний ЦНС [1].

Наличие коморбидных заболеваний (КЗ) [3] может ухудшать течение РС и требовать дополнительной медикаментозной коррекции, что и определяет актуальность проблемы.

Цель работы – определение и оценка взаимосвязи КЗ и РС для повышения эффективности терапии.

Материал и методы. Было обследовано 30 больных РС с января по март 2018 года, из них 19 (63,3 %) женщин и 11 (36,7 %) мужчин (соотношение 1,7:1) в возрасте от 21 до 56 лет (средний возраст - 38,3 лет), согласившихся сотрудничать с исследовательской группой. Продолжительность заболевания составляла от нескольких месяцев до 16 лет. Балл по шкале EDSS (расширенная шкала показателей инвалидизации больных РС по J.F.Kurtzke) составил от 1,5 до 7,0 баллов. Были отмечены следующие клинические варианты РС: ремиттирующий - у 93,3 % (28 чел.), вторично - прогрессирующий - у 6,7% пациентов (2 чел.).

Обследование больных проводилось на базе неврологических стационаров г. Воронежа.

Использовалась оригинальная анкета, с помощью которой анализировались основные параметры организма (индекс массы тела, артериальное давление (АД), группа крови), изменения аппетита в период заболевания и при приеме препаратов, для лечения РС; вредные привычки, наличие дисгормональных заболеваний у женщин, частота встречаемости коморбидных РС заболеваний, а также взаимосвязь течения РС с КЗ. Исследование носило пилотный характер.

Полученные результаты.

Из 30 опрошенных пациентов избыточная масса тела отмечалась у 33,3 % (10 пац.), дефицит массы тела - у 3,3 % (1 пац.).

Приступы мигрени встречались у 26,7 % (8 чел.), из них с частотой 1 раз в месяц у 2 пациентов, 2 раза в месяц - у 4, 3 раза в месяц - у 1, 8 раз в месяц - у 1 пациента.

У 1 больного (3,3 %) в анамнезе наблюдалась эпилепсия.

Тонзиллэктомия была произведена у 6,7 % опрошенных (2 пац.).

Хронические заболевания дыхательной системы отмечались у 28,7 % пациентов (8 чел.), из которых хронический бронхит имелся у 4 больных, хронический ринит у 1 и хронический гайморит у 1 пациента.

Из 30 пациентов курение в течение жизни отмечалось у 50 % (15 пац.), из них бросили курить - 12 человек, продолжают курить - 3 человека. В 50 % случаев (15 пац. с курящими родственниками), возможно воздействие пассивного курения на больных.

Алкогольные напитки периодически с разной частотой и в разных количествах употребляли 2/3 пациентов (20 чел.).

Изменения аппетита в течение последнего времени в виде его уменьшения отмечали 30 % (9 пац.), увеличения - 23,3 % (7 пац.). После приема препаратов для лечения РС аппетит уменьшился у 6,7 % (2 чел.), увеличился у 20 % (6 чел.).

Патология ЖКТ отмечалась у 14 больных, из них хроническим панкреатитом страдали 6,7 % (2 чел.), гастритом - 43,3 % (13 чел.), язвой желудка - 3,3 % (1 чел.).

Изменения АД наблюдались суммарно у 26,7% (8 чел.), из них артериальная гипотония - у 5 чел., гипертония - у 3 чел.

Нарушение функции щитовидной железы было у 13,3 % (4 пац.), при этом гипотиреоз наблюдался у 3 человек, гипертиреоз - у 1 человека.

Респираторные инфекционные заболевания с разной частотой встречались у всех 30 опрошенных, из них 1 раз в несколько лет у 20 % (6 чел.), 1-2 раза в год - у 56,7 % (17 чел.), больше 2 раз в год - у 23,3 % пациентов (7 чел.). В детстве 60 % опрошенных (18 чел.) перенесли ветряную оспу, по 3,3 % (по 1 чел.) - инфекционный мононуклеоз, корь, дифтерию и вирусный паротит; 13,3 % (4 чел.) - краснуху. Наличие герпеса отметили 63,3 % опрошенных (19 пац.).

Аллергия отмечалась у 50 % опрошенных (15 чел.), из них пищевую аллергию, аллергию на пыль, холодный воздух и бытовую химию отмечали 13, лекарственную аллергию - 7 человек; и лекарственная, и нелекарственная аллергия наблюдалась у 5 пациентов.

Из 19 женщин у 47,4 % (9 чел.) отмечались заболевания половой системы (2 чел. - аднексит, 2 чел. - эндометриоз, 1 чел. - кисты яичников). Нарушения менструального цикла есть у 36,8 % женщин (7 чел.). Анемией страдали 26,3 % из 19 пациенток (5 чел.)

Из 30 больных РС 36,7 % (11 чел.) отмечали усиление выраженности симптомов РС при обострении хронических заболеваний (в основном респираторных), из них 6 человек - при каждом обострении хронического заболевания, 5 человек - иногда.

Наследственная предрасположенность к заболеваниям дыхательной системы имелась у 23,3 % (7 чел.), алкоголизму - 33,3 % (10 чел.), аутоиммунным заболеваниям - у 10 % (3 чел.).У 3,3 % (1 чел. из 30) имелся близкий родственник, страдающий РС.

Выводы. На основании приведенных данных можно видеть, что наиболее часто встречающимися КЗ при РС являлись заболевания дыхательной системы, ветряная оспа, герпес, гастрит, мигрень и аллергия. Также был достаточно высоким процент лиц, куривших и употреблявших алкоголь.

Эти данные могут указывать на определенную связь РС и вирусных инфекций, курения, употребления алкогольных напитков и так далее, и свидетельствовать о мультифакториальности данного заболевания и необходимости учета этих состояний при диагностике и лечении РС.

Полученные данные носят предварительный характер и требуют продолжения исследования и дальнейшего уточнения при увеличении выборки.

Список литературы:

1. Шмидт Т.Е. Рассеянный склероз: руководство для врачей/ Т.Е.Шмидт, Н.Н.Яхно. - 5-е изд. -М. : МЕДпресс-информ, 2016. - 272 с.

2. Рассеянный склероз. Краткий справочник/О. Малик, Э. Доннелли, М. Барнетт; пер. с англ. под ред. А.Н.Бойко. - М.: Практическая медицина, 2015. - 128 с.

3. В.С. Ширинский, И.В. Ширинский "Коморбидные заболевания - актуальная проблема клинической медицины" - Сибирский медицинский журнал, 2014, Том 29, №1, стр. 7-12, Новосибирск.

## РАЗДЕЛ IX
## ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ В НОРМЕ И ПАТОЛОГИИ, ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

### ИССЛЕДОВАНИЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ БЛИЗНЕЦОВ

Ю.Ю. Бакутина, А.Ю. Зарубайко, С.Т. Магеррамова
*Научный руководитель - к.б.н., доц. В.А. Семилетова*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра нормальной физиологии*

Актуальность.

В 21 веке все чаще стали рождаться близнецы. Они представляют две половины одного целого, имея при этом более глубокие связи между собой, нежели другие братья и сестры. Однако возникает вопрос: «Так ли они схожи, как кажутся на самом деле?».

В век высокоразвитого технического оборудования, машин и компьютеров очень велика нагрузка на психоэмоциональный фон организма человека. Все это является следствием высокого напряжения их регуляторных систем. Давно известно, что музыка и цвет по-разному могут воздействовать на психологическое и эмоциональное состояние человека. С одной стороны они нас лечат, восхищают и придают сил, с другой же - угнетают и раздражают. Известно, что еще в древности люди придавали большое значение музыке. Изучение близнецов и исследование влияния наследственных и внешних факторов окружающей среды на психическое развитие индивида стало популярно после новаторского исследования Гальтона в 1875 году, высказавшем идею использования близнецового метода.[1].

Цель.

Изучение психофизиологических особенностей близнецов.

Материалы и методы.

Исследование проводилось на 8 парах близнецов и двойняшек и 1 паре тройняшек. Для достижения поставленной цели были проведены психологические тесты, такие как определение темперамента по Белову, личностный тест Кеттелла, опросник САН, тесты на определение ситуативной и личностной тревожности Спилбергера, а также типа мышления.

Полученные результаты.

В ходе исследований были выявлены обобщенные взаимосвязи между результатами тестов на умственные и психологические показатели близнецов. Иначе говоря, уровень сходства близнецов настолько высок, что его можно сравнить с тестирование одного и того же лица. Значения соответствий между двойняшками по результатам тестов занимают промежуточное значение между значениями остальных тестируемых пар [2]. Исходя из знаний по теории наследственности, стоит отметить, что близнецы и двойняшки похожи друг на друга больше братьев и сестер, выросших в одной семье. Изучая корреляцию, ученые сделали вывод, что для обычных сибсов она составляет 0.45-0.55, а для близнецов эти цифры выше и варьируют в диапазоне 0.65-0.75. Близнецы имеют сходный генетический материал, появляются на свет практически в одинаковые временные рамки, а затем развиваются в одной семье, накапливая сходный опыт, являющийся более общим, чем у братьев и сестер. Однако, можно наблюдать и различия между ними, главной причиной которых можно считать всевозможные факторы, главными из которых являются наследственные и факторы окружающей среды (иной круг общения, формирующий свои собственные интересы, которые могут отличаться от таковых у второго близнеца либо двойняшки). [1].

Исходя из данных личностных тестов, был выявлен более низкий уровень корреляции, нежели в тестах на определение способностей испытуемых

По шкале личностного теста Р. Кеттелла были получены следующие результаты: характеристика личностных качеств совпали у 7 пар близнецов, что составило 98,8%, и лишь у 2 пар на 1,2 % было несовпадений.

Уровень личностной тревожности (по Спилбергеру) совпал у 6 пар, что составляет 66.67% от общего количества испытуемых, и не совпал у 3 пар (33.33%) [4].

Тест на определение темперамента А. Белова показал, что, всего лишь у 3 пар на 25% не совпали результаты, у большинства, а именно 75%(6 пар), результаты были положительными.

В результате проведения опросника САН оценивалось психическое состояние близнецов. Данный тест отражает самочувствие людей, а также позволяет определить индивидуальные особенности. При проведении теста на ситуативную тревожность Спилбергера, исследовалась степень тревожности испытуемых в данный момент времени, ведь, как известно, этот фактор определяет поведение человека. Эти тесты проводились непосредственно в момент экспериментального исследования [4].

В результате теста на определение типа мышления было установлено, что 100% сходство наблюдалось у 5 пар (55.56%), 50% - у 3 пар (33.33%) и несовпадение лишь у 1 пары (11.11%).

Хоть и очевидно, что генотип непосредственно влияет на поведенческие характеристики человека через морфофункциональный уровень, исследований, подтверждающих сей факт, не было в прошлом. Больше внимания уделялось изучению сложных психических процессов, формирующихся в течение всей жизни, черт характера и пр. Систематические влияния аспектов наследственности в многообразии психофизиологических параметров личности практически не изучались. В результате анализа личностного теста Кеттелла, который был предложен всем испытуемым, был сделан вывод о том, что доминирующими причинами изменчивости для одних качеств является наследственность, для других – внешние факторы, их влияние на личность индивида. [3].

Также в ходе исследований были и различия в результатах пар. Это можно объяснить следующим: средний возраст испытуемых был 18-21 год, что соответствует времени обучения в высших учебных заведения, следствием этого, явилось изменение круга интересов и предпочтений, на основании чего и наблюдались несоответствия в парах близнецов, двойняшек и тройняшек.

Вывод.

Исходя из результатов было обнаружено, что в целом уровень тревожности у близнецовых пар совпадает, что, возможно, обусловлено тем, что они проживают в одинаковых экономических, социальных условиях. Тип мышления полностью совпадает у большинства пар близнецов. Хотя не исключается, что на него могут влиять условия жизни, окружение человека, а также опыт. Результаты теста Кеттелла совпадают практически у всех близнецов. Возможно, это связано с тем, что испытуемые росли и воспитывались в одной и той же семье, в одинаковой обстановке, в которой формировался их характер. Тип темперамента совпал более чем у половины исследуемых близнецов. Скорее всего, это объясняется тем, что данный фактор является наследственным.

Список литературы:

1. И.В. Равич-Щербо. - Природы индивидуальных различий методом близнецов/публикация в Ростовском научном журнале.

2. Анастази А. - Дифференциальная психология. Индивидуальные и групповые различия в поведении /пособие, Пер. с англ. — М.: Апрель Пресс, 2001. — 752 с.

3. И.В. Равич-Щербо.— Роль среды и наследственности в формировании индивидуальности человека/книга.- М.: Педагогика, 1988. С. 327-336 с.

4. Электронный ресурс /URL: http://psylist.net/praktikum/istre.htm. (Дата обращения: 18.01.2018).

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕДУЩЕГО КАНАЛА ВОСПРИЯТИЯ У СТУДЕНТОВ 1 КУРСА ВГМУ ИМ Н.Н. БУРДЕНКО**

А.Ю. Гоцкина, В.О. Джуганова
*Научные руководители: д.б.н., проф. А.Н.Пашков; к.м.н., доц. О.В. Мячина; к.м.н., асс. Л.Г. Величко*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра биологии*

Актуальность.

Одной из главных основ, определяющих работоспособность, является восприятие информации из окружающего нас мира. Именно от способов подачи информации зависит скорость ее переработки. При этом важно учитывать, что у каждого человека среди органов чувств есть ведущий, который быстрее и чаще остальных реагирует на сигналы и раздражители внешней среды. В рамках нейрофизиологических представлений предполагается, что информацию об окружающем мире мы получаем, используя три основных канала восприятия: визуальный, аудиальный, кинестетический.

Считается, что именно через ведущий канал поступает основной поток информации. Если учитывать ведущий канал собеседника, то это оптимизирует процесс общения [2]. Если же общение будет происходить без учета этих особенностей, то большая часть информации не будет воспринята.

В учебном процессе основная задача преподавателя заключается в том, чтобы студенты освоили учебный материал с максимальной легкостью и как можно прочнее [1], именно поэтому необходимо изучать тип восприятия учебной информации у обучающейся аудитории.

Цель.

Определение ведущего канала восприятия учебной информации у студентов стоматологического факультета 1 курса ВГМУ им Н. Н. Бурденко и характерного для них способа получения информации.

Материалы и методы.

В ходе работы было обследовано 68 девушек и 32 молодых человека в возрасте от 18 до 20 лет, обучающихся на 1 курсе стоматологического факультета ВГМУ им.Н.Н. Бурденко.

Результаты исследования.

В ходе работы в зависимости от особенностей восприятия и переработки информации все обследованные условно были разделены на 3 группы: визуалы - люди, воспринимающие большую часть информации с помощью зрения, аудиалы - те, кто в основном получает информацию через слуховой канал и кинестетики - люди, воспринимающие большую часть информации через другие ощущения (обоняние, осязание и др.) и с помощью движений.

Нами выяснено, что большинство обследованных студентов обоих полов являются визуалами (50%). Для такого типа ведущего канала восприятия наиболее продуктивный способ получения информации посредством зрения – благодаря использованию наглядных пособий или непосредственно наблюдая за тем, как выполняются соответствующие действия.

Кинестетиками являются 28% девушек и 15% парней. Основную информацию они получают посредством активных движений скелетных мышц. Известно, что физические упражнения и жесты, а также опыты и эксперименты, проводимые на практических занятиях помогают кинестетикам прочнее запомнить материал.

24% студентов женского пола и 30% мужского имеют ведущий канал восприятия аудиальный. Они получают информацию посредством слуха – в процессе обмена мнениями со своими собеседниками, чтения лекций, обсуждений. Работая с группой аудиалов, необходимо стараться использовать возможности интонации и модуляции голоса для лучшего усвоения материала.

Вывод.

Анализ результатов исследования позволил заключить, что у 50% опрошенных студентов большая часть информации воспринимается с помощью органов зрения, у 26%- через слуховой контакт, в то время как с помощью обоняния, осязания, движений только у 24%.

Таким образом, исходя из результатов исследования, становится очевидным, что для наиболее эффективного преподавания, повышения успеваемости студентов нужно применять методы, сочетающие наглядные, звуковые, а также связанные с движением способы, к которым относят объяснительно-иллюстративные методы : рассказ, беседа, демонстрация опытов, трудовых операций, экскурсия. Причем у обследованных нами студентов стоматологического факультета 1 курса нужно акцентировать больше внимания на визуальных техниках. Для этого в ходе учебного процесса на кафедре биологии активно используются наглядные пособия, интерактивные приложения (flash-анимация, интерактивные презентации, ментальные карты, инфографика), просмотр учебных фильмов, микро- и макропрепаратов по изучаемым темам.

Список литературы:

1. Пашков А. Н. Оценка сплоченности в учебных группах студентов стоматологического факультета ВГМУ им. Н. Н. Бурденко/ А. Н. Пашков, О. В. Мячина, Л. Г. Величко// Интерактивная наука. -№11 (21). -2017. –с. 45-47.

2. Якунин В.А. Педагогическая психология: Учеб пособ. /Европ. Ин-т экспертов. /Якунин В.А. – СПб: Изд-во «Полиус», 1998. – 639с.

**ВЛИЯНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ ЭКСПРЕССИИ ЗРИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ НА НЕОСОЗНАВАЕМОЕ СМЕЩЕНИЕ ВНИМАНИЯ У ЧЕЛОВЕКА**

Е.В. Давыдова, В.А. Богданова
*Научный руководитель - к.б.н., доц. А.П. Астащенко*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра нормальной физиологии*

Актуальность.

Известно, что эмоционально-значимая информация приоритетна для человека, особенно, если она передает угрожающее или тревожное значение. Как правило, такая информация обрабатывается быстро [1]. Особую роль играют неосознаваемые психические процессы, одним из которых является смещение внимания к значимой для индивидуума информации. В некоторых исследованиях отмечается, что, например, тревожные участники показывали более быстрое время обнаружения стимулов, связанных с их беспокойством, по сравнению с контрольной группой [2]. Смещения внимания к отрицательной информации были выражены у некоторых групп больных с психопатологией. Особенности смещения внимания удобно изучать при помощи метода dot-probe test (проба с точкой), [3].

Цель.

Проверка гипотезы связи между неосознаваемым смещением зрительного внимания и индивидуальными психологическими особенностями (тревожность и агрессивность).

Материалы и методы.

В исследовании приняло участие 28 человек студентов 2 и 3 курса ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. Исследование проводилось на базе научной лаборатории кафедры нормальной физиологии ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. Анализ включал психометрическую и психофизиологическую части. Для оценки уровня тревоги и депрессии использовали госпитальную шкалу HADS для оценки уровня агрессии - опросник А. Басса и М. Перри (BPAQ-24). В психофизиологической части регистрировали время сенсомоторной реакции ВР (мс), количество ложных тревог и пропусков с помощью метода dot-probe task или «Пробы с точкой». Во время исследования испытуемые находились в специально оборудованном помещении на расстоянии 70 см от экрана монитора компьютера и фиксировали взор на крестике в центре экрана. Испытуемые должны были выполнить 3 задания: 1 – реагировать на точки-зонды сразу после нейтральных зрительных сцен слева и права от крестика (контрольное задание «N+N»); 2 – реагировать на точки-зонды после демонстрации эмоциональных зрительных сцен в паре с нейтральным стимулом (задание «N+EMO»); 3 – реагировать как на сцены с отрицательной, так и положительной эмоциональной экспрессией (задание «EMO+EMO»). Под нейтральным стимулом понимались сцены -

предметы быта или фотографии людей с нейтральным выражением лица в эмоционально нейтральном окружении; зрительный стимул с эмоциональной экспрессией - изображения, содержащие сцены агрессивного поведения людей и гуманного поведения. Под агрессивным поведением подразумевались сцены: нападения, избиения, угрозы оружием; под гуманным поведением – заботы и помощи.
Время предъявления зрительных сцен было выверено экспериментально и составляло 1250 мс, межстимульный интервал 1000 - 2000 мс. Через 100 мс после появления сцен появлялся точечный стимул, время демонстрации которого, составило 500 мс. Испытуемые должны были как можно быстрее реагировать, нажимая на соответствующую кнопку клавиатуры при появлении точечных зрительных целей.

Полученные результаты.

Среднее время реакции, при выполнении контрольного задания «N+N» распределилось следующим образом: 564±75 мс, 648±87 мс, 653±68 мс, 626±94 мс (слева, справа от креста соответственно. Среднее время реакции, при выполнении задания «N+EMO» распределилось: 537±55 мс, 580±56 мс, 565±55 мс, 567±57 мс – для гуманных сцен слева, справа и агрессивных слева и справа соответственно (n=21, p< 0. 00001). И 586±36 мс, 613±46 мс, 614±37 мс, 573±34 мс (n=7, p=0.001). Данные среднего времени реакции, при выполнении задания «EMO+EMO»позволили разделить испытуемых на 3 группы: 1 – те, у которых внимание быстрее смещается в область демонстрации негативно окрашенной информации, независимо от места появления на экране 582±101 мс, n=7, t=3.4, p=0.004; 2 – те, у которых внимание быстрее смещается в область демонстрации положительно окрашенной информации 587±69 мс, n=7, t=3.7, p=0.002; 3 – те, для которых фактор «пространственное положение стимула на экране» был приоритетным - 589±103 мс (время реакции после гуманных сцен) и 574±95 мс (после агрессивных сцен), n=14, t=1.7, p=0.09.По данным психометрического исследования значимые различия наблюдались для участников группы 1 и 2 задания «EMO+EMO» для уровня тревоги - 5± 0.7 и 7±1, t=2.2, p=0.04. Средний уровень тревожности и агрессивности находился в пределах нормы для участников обеих групп, однако он был выше у испытуемых, которые быстрее реагировали на зонды после сцен агрессивного содержания.

Вывод.

Получены данные о влиянии нейтральной информации и с эмоциональной экспрессией на неосознаваемое смещение внимания. Показано, что в случае восприятия зрительной информации с эмоциональной экспрессией в паре с нейтральной, неосознаваемое смещение внимания у подавляющего большинства участников смещалось в левое поле экрана. Подобная тенденция наблюдалась и при выполнении контрольного задания (воздействие информацией нейтрального значения), что может быть связано с доминирующим влиянием фактора «место положение зрительной цели», а не эмоциональное значение изображения. Показано, что в случае восприятия зрительной информации с эмоциональной экспрессией в паре с противоположным по значению эмоциональным содержанием, особенности неосознаваемого смещения внимания позволяют разделить людей на 3 группы: 1 – те, у которых внимание быстрее смещается в область демонстрации негативно окрашенной информации, независимо от места появления на экране; 2 – те, у которых внимание быстрее смещается в область демонстрации положительно окрашенной информации, что, предположительно, связано с зависимостью от личностных свойств; 3 – те, для которых фактор «пространственное положение стимула на экране» был приоритетным.

Список литературы:

1. Perez-Edgar K., Kujawa A., Nelson S. K., Cole C., Zapp D.J. The relation between electroencephalogram asymmetry and attention biases to threat at baseline and under stress. Brain Cogn. 2013. 82(3): 337–343.

2. Ho S.M.Y., Yeung D., Mak C. The interaction effect of attentional bias and attentional control on dispositional anxiety among adolescents with positive attentional bias. British Journal of Psychology. 2016. 108(3). 564-58

3. Овсянникова В.В., Т.А. Шабалина. Применение методики «Проба с точкой» в исследованиях переработки эмоциональной информации. Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). 2012. 11(19).

## ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ У СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ

В.О. Джуганова, А.Ю. Гоцкина
*Научные руководители: д.б.н., проф. А.Н. Пашков; к.м.н., доц. О.В. Мячина; к.м.н., асс. Л.Г. Величко*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н.Бурденко*
*Кафедра биологии*

Актуальность.

Студенты 1 курса — это особая группа людей, которая подвержена повышенному умственному и психоэмоциональному воздействию [1]. Так, по данным комитета экспертов Всемирной организации здравоохранения установлено, что у студентов на первых этапах обучения увеличивается число функциональных нарушений сердечно-сосудистой, нервной и эндокринной систем, которые являются следствиями дезадаптации, напряжения компенсаторно-адаптационных систем организма, обусловленных изменением условий жизни, обучения, высокой суммарной учебной нагрузкой, новизной и сложностью материала. Одним из показателей, характеризующих напряженность процессов адаптации у студентов, является умственная работоспособность, именно поэтому её изучение является актуальным в наше время.

Умственная работоспособность (УР) подразумевает выполнение конкретной умственной деятельности в рамках заданных временных лимитов и параметров. По данным УР можно оценить функциональное состояние организма, а именно активность нервных процессов, способность сенсорных систем воспринимать информацию, скорость зрительно-моторных реакций, а также развитие памяти и мышления.

Изучение умственной работоспособности необходимо для контроля состояния центральной нервной системы и его изменения под действием различных факторов. Знание динамики УР даёт возможность правильно организовать деятельность студентов, создавать такие условия для обучения, при которых отношение к новой информации будет благожелательнее, а восприятие и использование ее полнее, в результате чего уровень подготовки студентов к профессиональной деятельности повысится.

Цель.

Изучение показателей умственной работоспособности у студентов 1 курса стоматологического факультета ВГМУ им. Н.Н.Бурденко.

Материалы и методы.

В ходе работы было обследовано 100 студентов 1 курса стоматологического факультета ВГМУ им. Н.Н.Бурденко в возрасте от 18 до 20 лет. Из них 68 девушек и 32 парня.

В работе применяли корректурные буквенные пробы (таблицы Анфимова) [2]. Студентам предлагалось выполнить задание в течение 4 минут, при котором нужно максимально быстром найти и вычеркнуть заданную букву. Далее на основании результатов определяли следующие показатели: коэффициент умственной продуктивности (Р), скорость переработки информации (СПИ), объем зрительной информации (Q), коэффициент точности выполнения задания (А), устойчивость внимания (УВН) по формулам Анфимова.

Принято считать, что возрастные особенности меняют значения этих показателей. Для показателей данного возраста в доступной нам литературе норм не было найдено, поэтому все результаты по каждому значению были разделены на 2 группы по частоте встречаемости, где граница между этими группами – среднее арифметическое данного показателя среди всех студентов, участвующих в исследовании.

Полученные результаты.

Исследование коэффициента точности выполнения задания (А) показало, что большая часть студентов (80%) имеет показатель выше среднего арифметического (0,87), что обусловлено хорошей концентрацией внимания у студентов и зависит от таких характе-

ристик, как переключение внимания, объем внимания, оперативная память, визуальное мышление, личностные особенности.

В случае преобладания у обследуемых ошибок в начале и конце строки констатировалось нарушение переключения внимания. Если ошибки возникают по мере продвижения вправо и вниз, то нарушены объемные характеристики внимания, сужено его поле. Это типично при ослабленной оперативной памяти.

Изучение коэффициента умственной продуктивности (P), отражающего эффективность интеллектуальных усилий студента, направленных на решение определённых задач, объема просмотренной информации показало, что группу со значениями коэффициента умственной продуктивности выше среднего (P=485) составили 66% студентов, в то время как у 34% студентов он оказался ниже нормы. Известно, что коэффициент умственной продуктивности зависит в значительной мере от способностей личности и индивидуального темпа её умственной деятельности. Он падает при избытке или дефиците времени, отводимого на решение задачи, поэтому в образовательном процессе необходим рациональный подход к определению времени, необходимого для выполнения учебного задания студентами.

Показатель концентрации внимания (Q), характеризующий способность к удержанию информации о каком-либо объекте в кратковременной памяти показал, что 1/3 часть студентов имеют пониженное его значение. Данный показатель умственной работоспособности объединяет такие понятия, как сосредоточенность и интенсивность внимания и зависит не только от психического состояния человека, но и от возраста.

Скорость переработки информации (СПИ) студентами, означающая время, необходимое, чтобы воспринять информацию, обработать её, а затем сформулировать ответ или дать необходимую реакцию также была изучена. У 75% студентов этот показатель оказался выше среднего. Способность человека перерабатывать информацию зависит от многих факторов и, прежде всего, от сложности той задачи, к которой он адаптируется. Замедление скорости переработки информации является основой всех других нарушений сознания, например, функций памяти и способности к выполнению задач.

Последний изученный показатель - устойчивость внимания (УВН) - длительное удерживание внимания на чем-либо, подчиненном одной общей задаче. Повышенная или близкая к средней устойчивость внимания была выявлена у 55% студентов. Одним из важных условий УВН является разнообразие впечатлений или выполняемых действий.

Выводы:

1.В ходе работы было установлено, что у 70% студентов, прошедших тестирование, исследуемые показатели находятся в пределах нормальных значений, что свидетельствует о среднем уровне их работоспособности.

2.Установлена прямая зависимость объема усвоенной зрительной информации и коэффициента умственной продуктивности от скорости переработанной информации.

3.Достоверных различий между значениями показателей умственной работоспособности у студентов по половому признаку выявлено не было.

Список литературы:

1. Некоторые проблемы адаптации студентов первого курса к процессу обучения в медицинском ВУЗе / А.Н.Пашков [и др.] // Современные проблемы гуманитарных и естественных наук: Материалы XXVII международный научно-практической конференции. – 2016. – С.166-169.

2. Шмырева Т.Ю. Показатели умственной работоспособности школьников и студентов / Т.Ю.Шмырева //Выпускная квалификационная работа. – Тула: Тульский Государственный Педагогический Университет им. Л.Н.Толстого. – 2011.-57с.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СИМПТОМОВ, ЛАБОРАТОРНЫХ ДАННЫХ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО И ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТОВ И ШКАЛЫ NIHSS

И.А. Картавых, А.В. Соколов

*Научные руководители: к.м.н., доц. И.В. Гребенникова, к.м.н., доц. Ю.М. Тумановский*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра патологической физиологии*

Актуальность.

В современном мире цереброваскулярные заболевания являются третьей ведущей причиной смерти после сердечных заболеваний, рака, и наиболее распространенной причиной заболеваемости и тяжелой инвалидности у выживших [1].

Для оценки тяжести, прогноза и реабилитационных возможностей инсульта используют различные шкалы: NIHSS, Рэнкин, Ривермид и др.

National Institutes of Health Stroke (NIHSS) - шкала инсульта Национального института здоровья (разработана в 1989 г.) представляет собой шкалу с 15 пунктами, используемыми для оценки неврологического статуса, локализации инсульта, дифференциальной диагностики и результатов лечения, требует минимального числа оборудования [2, 5]. С помощью NIHSS характеризуют нарушение основных функции: уровень сознания, движения глазных яблок, поля зрения, движения лицевой мускулатуры, движения в руке и ноге на стороне пареза, атаксию в конечностях, дизартрию, афазию и др. Каждое нарушение оценивается в баллах от 0 до 4, которые суммируются (чем выше оценка, тем более интенсивный удар). Модели прогнозирования, такие как iScore и ASTRAL, включают NIHSS в качестве одного из предикторов развития инсультов[4, 5]. Шкала отличается очевидной простотой, заполнение ее требует не более 5-10 минут, дисциплинирует врача в плане необходимости всестороннего исследования неврологического статуса, позволяет регистрировать динамику состояния пациента в остром периоде заболевания.

Цель.

Сравнить проявления геморрагического (ГИ) и ишемического инсультов (ИИ) и шкалы NIHSS, установить преимущества использования данного опросника в зависимости от вида инсульта.

Материалы и методы.

Проведен ретроспективный анализ выписных эпикризов 40 пациентов (22 (55%) мужчины) в возрасте от 36 до 84 лет с диагнозом «инсульт». 27 из них перенесли ИИ, 13 - ГИ и лечились в условиях специализированного стационара. В зависимости от вида инсульта и в соответствии с целью исследования все пациенты были разделены на 2 сравниваемые группы: 1-я (n=27; 67,5%) —с ИИ от 40 до 84 лет (m=65,9±11,2 лет); 2-я (n=13; 32,5%) —с ГИ от 36 до 68 лет (m=55,9±9,9 лет). Среди представителей 1-й группы было 14 (51,9%) мужчин, во 2-й группе — 8 (61,5%) мужчин.

Статистическая обработка полученных результатов производилась методами вариационной статистики с применением программ «Statistica.10». Для сравнения двух независимых групп по количественному признаку использован критерий Уилкоксона. Для исследования взаимосвязи как количественного, так и качественного порядкового признака использовали непараметрический метод корреляционного анализа Спирмена. Различия считались статистически достоверными при $p<0,05$.

Полученные результаты.

Оценку тяжести неврологической симптоматики в остром периоде инсульта проводили с помощью шкалы NIHSS. Разброс оценок был от 2 до 18 баллов (m=7,2±3,9, медиана (Me)=6, интерквартильный размах (ИР) 4,5 и 9); у больных с ИИ (n=27, 67,5%) - от 2 до 17 (m=6,9±4,0, Me=6, ИР 4 и 9); у пациентов с ГИ (n=13, 32,5%) - от 3 до 18 (m=7,6±3,6, Me=7, ИР 6 и 8).

Была выявлена положительная корреляционная связь между возрастом, уровнем СОЭ и баллами шкалы NIHSS ($r=0,59$ $p<0,05$ и $r=0,42$ $p<0,05$, соответственно) при ИИ. Что подтверждает зависимость между количеством набранных баллов и тяжестью заболевания. При ГИ такой связи не обнаружено.

При ГИ установлена отрицательная корреляционная связь между уровнем МНО и баллами шкалы NIHSS (r=- 0,84, p<0,05), что говорит об этиологии инсульта. При ИИ такой зависимости не обнаружено.

По литературным данным оценка по шкале NIHSS имеет важное значение для планирования тромболитической терапии и контроля ее эффективности. Так, показанием для проведения тромболитической терапии является наличие неврологического дефицита (более 3 баллов по шкале NIHSS), предполагающего развитие инвалидизации. В нашем исследовании при ИИ от 4-х включительно до 17 баллов набрали 13 (48,1%) человек. Тяжелый же неврологический дефицит (более 25 баллов по этой шкале) является относительным противопоказанием к проведению тромболизиса и не оказывает существенного влияния на исход заболевания [1, 2, 5]. В нашей работе такого количества баллов не набрал никто из пациентов с ИИ.

В ходе работы было выявлено, чем выше баллов набрано по шкале NIHSS, тем чаще регистрировались парезы конечностей, как при ИИ, так и ГИ (ИИ - m=8,1±4,1, Me=6, ИР 5 и 11, ГИ – m=7,7±3,8, Me=6,5, ИР 6 и 9, p<0,01). Известно, что результаты оценки состояния по шкале NIHSS позволяют ориентировочно определить прогноз заболевания. Так, при оценке менее 10 баллов вероятность благоприятного исхода через 1 год составляет 60-70 %, а при оценке более 20 баллов 4-16 % [3]. В данном случае менее 10 баллов было набрано у 13 больных (48,1%) с ИИ и у 6 (46,2%) с ГИ.

Была выявлена зависимость между наличием ликворо-динамических нарушений по данным РКТ головного мозга и баллами шкалы NIHSS, как при ИИ, так и ГИ (ИИ - m=7,6±4,3, Me=6, ИР 4 и 11, ГИ – m=6,5±1,0, Me=6, ИР 6 и 7, p<0,01). Эти же данные подтверждают и другие авторы: шкала имеет высокий уровень достоверности и параллельную достоверность при сравнении с данными КТ и МРТ по размеру и объему инсульта [2, 3, 5].

Вывод.

Активное применение шкалы NIHSS в неврологической практике позволяет адекватно оценить основные нарушения и их последствия, возникающие при инсульте. Данная шкала имеет некоторые преимущества при использовании у больных с ИИ, но и для пациентов с ГИ может служить важным прогностическим фактором, определяющим дальнейшую тактику ведения.

Список литературы:

1. Marx J. Rosen's Emergency Medicine / J. Marx, R. Hockberger // Philadelphia. – 2018. – Vol.2. - P.1241–1255.

2. Measurements of acute cerebral infarction: a clinical examination scale / T. Brott Et [al.] // Stroke. – 1989. – Vol.20. – P.864–870.

3. Ischemic lesion volume correlates with long-term functional outcome and quality of life of middle cerebral artery stroke survivors / S.K. Schiemann Et [al.] // Restor Neurol Neurosci. – 2005. – Vol.23. – P. 257-263.

4. IScore: a risk score to predict death early after hospitalization for an acute ischemic stroke / G. Saposnik Et [al.] // Circulation. – 2011. – Vol.123. – P.739–749.

5. Khim Kwah Li National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) / Lim Khim wah, J. Doing // Journal of physiotherapy. - 2014. – Vol.60.Is.1 - p. 61.

## ВЫЯВЛЯЕМОСТЬ ИЗБЫТОЧНОЙ И ВЫРАЖЕННОЙ СОНЛИВОСТИ У СТУДЕНТОВ

Н.С. Кондауров

*Научные руководители: д.б.н., проф. А.Н. Пашков; к.б.н., доц. В.Ф. Лышов; к.б.н., доц. Н.А. Щетинкина*

*Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко*

*Кафедра биологии*

Актуальность.

Избыточная дневная сонливость является одной из многочисленных проблем, с которыми сталкивается современный студент уже на первом курсе [1]. Большой объём информации, высокий уровень стресса и ответственности, всё это вносит свои изменения в привычный для студента режим труда и отдыха, что приводит к многочисленным расстройствам[2, 3]. Выявление избыточной сонливости и дневной сонливости позволяет вовремя заметить эти изменения и скорректировать их [4].

Цель.

Определение избыточной и выраженной сонливости у студентов-медиков, обучающихся на первом курсе в ВГМУ им. Н.Н. Бурденко (2016-2017 учебный год).

Материал и методы.

В работе использовалась Эпвортская шкала дневной сонливости и методы биомедицинской статистики. Анкетирование проводилось среди юношей (161 человек) и девушек (477 человек), студентов 1-го курса ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

Полученные результаты.

По результатам тестирования (Эпвортская шкала дневной сонливости) сонливость сильной и средней степени беспокоила 38%юношей и 44% девушек, остальные 43% юношей и 40% девушек отмечали слабую сонливость.

При просмотре телевизионных передач сонливость сильной и средней степени отмечали 28% юношей и 24% девушек, при этом сонливость слабой степени наблюдалась у 33% юношей и 38%девушек. В условиях, не требующих активности, бо́льшую сонливость отмечали у себя девушки (у 36% наблюдалась сильная и средняя сонливость), в то время как лишь у 31% юношей отмечена сильная или средняя сонливость. При непродолжительных (менее одного часа) поездках в транспорте в качестве пассажира сонливость сильной и средней степени отмечалась у 37% юношей и 41% девушек. В этой ситуации сонливость отсутствовала у примерно такого же числа студентов: 38% и 30% соответственно.

В случае вынужденных длительных остановках транспорта ситуация несколько меняется: 43% юношей и 54% девушек чувствуют сильную или среднюю сонливость, тогда как у 47% юношей и 33% девушек сонливость отсутствовала. О появлении чувства сонливости при разговоре в транспорте сообщили только 13% юношей и 24% девушек. После приема пищи сонливость сильной и средней выраженности наблюдается сравнительно реже: у 26% юношей и 28% девушек, в то время как сонливость слабой степени испытывают 32% анкетированных.

Во второй половине дня, в свободное от учёбы время сонливость сильной и средней степени отмечают большинство анкетированных (59% юношей и 56% девушек), а 18% студентов вообще не испытывают сонливости во второй половине дня. В целом, суммарный средний балл по Эпвортской шкале дневной сонливости оказался выше у девушек, среднее значение равняется 9,16 балла против 8,08 балла у юношей (p=0,000).

Вывод.

Наибольшее число студентов-медиков, обучающихся на первом курсе испытывают сонливость сильной и средней степени выраженности после учёбы, во вторую половину дня, в то время как сонливость слабой степени выраженности – при поездке в транспорте или во время разговора. Проявления дневной сонливости в большей степени выражены у девушек, об этом свидетельствует более высокое среднее значение суммарного балла, рассчитанного по Эпвортской шкале.

Список литературы:

1. Лышова О.В., Лышов В.Ф., Пашков А.Н. Скрининговое исследование нарушений сна, избыточной дневной сонливости и апноэ во сне у студентов первого года обучения // Кардиология в Беларуси. – 2011. – № 5. – С. 347.

2. Оганян А.А. Осипова Р.С., Лышов В.Ф. Сравнительное исследование субъективных характеристик сна, апноэ во сне и дневной сонливости у студентов с нормальной, недостаточной и избыточной массой тела // Молодежный инновационный вестник. – 2013. – Т. 2, № 1. – С. 166.

3. Рябкова А.С., Лышов В.Ф., Щетинкина Н.А. Нарушения сна, дневная сонливость и симптомы апноэ во сне у студентов // Молодежный инновационный вестник. – 2015. – Т. 4, № 1. – С. 319-320.

4. Пашков А.Н., Парфенова Н.В., Щетинкина Н.А., Мячина О.В., Величко Л.Г., Лышов В.Ф. Некоторые проблемы адаптации студентов первого курса к процессу обучения в медицинском вузе

// В сборнике «Современные проблемы гуманитарных и естественных наук»: материалы XXVII международной научно-практической конференции.

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ У СТУДЕНТОВ 2 И 3 КУРСОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

С.Н. Лагутина, П.А. Чижков

*Научные руководители: к.б.н., асс. М.В. Лущик; к.б.н., доц. А.В. Макеева*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра патологической физиологии*

Актуальность.

На современном этапе развития науки и медицины остро затрагивается проблема развития аллергических реакций. Одним из факторов является окружающая среда, вызывающая обратимые и необратимые видоизменения в организме, которые приводят к развитию аллергии [1]. Аллергии не остались без повышенного внимания медицинских специалистов. До сих пор важными вопросами остаются причины развития данного процесса, своевременная диагностика, принципы профилактических и лечебных мероприятий [2]. По одним из последних сведений, уже до 40% населения страдают аллергическими проявлениями [3].

В основе механизма аллергии находится изменение иммунологической и биологической активности организма. Все аллергии по иммунологическим механизмам делятся на 4 типа. Для первого из них отмечается участие IgE или IgG4 и развитие по анафилактическому типу. Для второго типа аллергических реакций, а также для третьего типа необходимо участие антител, которые относятся к классу IgG и IgM. Для четвертого типа характерно участие лимфоцитов, ранее сенсибилизированных. А сама реакция развивается по замедленному типу.

В проявлении аллергических реакций большую роль отводят медиаторам аллергии, которые высвобождаются из соматических клеток организма при воздействии комплексов антиген-антитело. Основными медиаторами аллергии замедленного типа являются лимфокины, которые образуют иммуноагрессивные Т - киллеры. Лимфокины принимают участие в развитии воспалительного процесса, вызывая процессы альтерации, пролиферации, сосудистые и дистрофические реакции [4].

Цель.

Проведение сравнительного анализа аллергических проявлений студентов 2 и 3 курсов медицинского университета и оценка роли окислительного стресса при аутоиммунных заболеваниях.

Материалы и методы.

Мы провели анкетирование среди студентов 2 – 3 курсов разных факультетов, предоставив вопросы, связанные с наличием аллергии, клиническими проявлениями, типом аллергена, лечением и купированием возникающих симптомов, а также влияния семейного анамнеза аллергических реакций. В анкетировании принимали участие 160 человек (из них 76 - юношей, 84- девушек), в возрасте 20 ±2 года. Определение показателей окислительного стресса и активности антиоксидантных систем в ротовой жидкости проводили на базе НИИ экспериментальной биологии и медицины ВГМУ им. Н. Н. Бурденко. Материал для исследования получали путем сплевывания в стерильные пробирки, затем центрифугировали 15 минут при 6000 об/мин. Для анализа использовали надосадочную жидкость. Исследования проводили на биохимическом анализаторе Clima MC-15 (Испания). Результаты опытов сравнивали с контролем. Данные обрабатывали с использованием t-критерия Стьюдента с расчетом среднего значения, стандартного отклонения, различия считали достоверными при $p \leq 0,05$.

Результаты исследования.

Было установлено, что у 62% опрошенных наблюдаются аллергические заболевания или имеются клинические проявления, схожие с проявлениями аллергии, у 4,8% имеются аутоиммунные заболевания. Выяснено, что природа аллергена была различной. Так, аллергии на пищевые продукты были у 19,2 % студентов, на производные химической промышленности – 10,3%, на действие пыли – 12,8 %, на производные табака – 5,1%, на укусы насекомых – 7,7%, на действие температуры воздуха – 11,5%, на цветение растений – 11,5%, на шерсть животных – 6,4%, на лекарственные препараты – у 10,3% опрошенных. Но у некоторых студентов отмечалась врожденная недостаточность классов ферментов, которая также может давать подобные клинические проявления. Так, 4,7 % студентов из 19,2 % страдающих аллергическими реакциями на продукты питания как раз страдают ферментопатиями и, очевидно, их клинические проявления связаны с идиосинкразией.

У некоторых студентов (а именно у 21,8%) наблюдался смешанный тип аллергических реакций. Также было выявлено, что проявление аллергии были разнообразны: зуд, гиперемия, увеличение температуры тела, проявления в виде дыхательной недостаточности и др. Исходя из того, что половина из опрошенных страдает аллергией, большинство из них занимается самостоятельным лечением. Только 11,3% постоянно обращаются за помощью к медицинскому персоналу, остальные используют разный спектр антигистаминных препаратов (наиболее распространенный – Супрастин – 36%)

У большинства из тех, кто постоянно проходит лечение и обследование у врача, имеются показатели – увеличенный уровень IgE, IgG – 3%, EgE – 7%, EgG – 5.3%. Также известно, изменение в крови и увеличение фракций белка, тромбоцитопения, увеличенный уровень СОЭ [4], эозинофилия. Как известно, окислительный стресс, сопровождающийся пероксидным окислением липидов (ПОЛ) и накоплением свободных радикалов лежит в основе многих заболеваний. Нами была проведена оценка окислительного стресса у студентов с аутоиммунными заболеваниями (аутоиммунный тиреоидит, аутоимунная бронхиальная астма). В качестве контроля использовали ротовую жидкость студентов. О степени развития оксидативного стресса судили по показателям, как малоновый диальдегид (МДА) и по концентрации динитрофенилгидразин производных (ДНФГ) - производных, свидетельствующих об окислительной модификации белков. Проведена также оценка функционирования антиоксидантных систем: супероксиддисмутазы (СОД), глутатионпероксидазы (ГП), глутатионредуктазы (ГР) и восстановленного глутатиона. Было установлено, что при аутоиммунном тиреоидите уровень МДА увеличился 1,3 раза, концентрация ДНФГ- производных в 1,4 раза. Это говорит об интенсификации процессов ПОЛ и окислительной модификации белков при данном заболевании. Активность ГП достоверно не отличалась от контрольных значений. Уровень СОД был выше в 1,3 раза, но активность ГР снижена в 1,35 раза по сравнению с контролем. В 1,2 раза снижена концентрация восстановленного глутатиона. При аутоиммунной бронхиальной астме данные показатели не отличались от контрольных значений. Мы предполагаем, что протекание аутоиммунного тиреоидита может сопровождаться развитием окислительного стресса. Повышение активности СОД при данной патологии свидетельствует о том, что антиоксидантные системы организма продолжают обезвреживать свободные радикалы. Однако, снижение концентрации ГР и восстановленного глутатиона вероятно связано с дисбалансом между про и антиоксидантными системами при развитии заболевания.

Вывод.

Было установлено, что у каждого второго студента отмечались явления аллергии, при этом преобладал немедленный тип реакций. При аутоиммунном тиреоидите наблюдается активация процессов ПОЛ.

Список литературы:

1. Скворцов В.В., Тумаренко А.В. Клиническая аллергология: краткий курс / В.В. Скворцов, А.В. Тумаренко. – Санкт – Петербург :СпецЛит, 2015. – 111 с.

2. Булка А.А., Богомазов А.Д. Изучение причин аллергических заболеваний у детей в районах Курской области / А.А. Булка, А.Д. Богомазов // Международный студенческий научный вестник. – 2017, № 2.

3. Е.А., Макеева А.В. Предрасположенность к аллергическим заболеваниям и иммунодефицитным состояниям студентов медицинского университета / Е.А. Куриная, А.В. Макеева // Международный студенческий научный вестник. - 2016. - № 4-2. - С. 153-154.

4. Митин Ю.А. Лабораторная диагностика аллергических заболеваний. Методические рекомендации Ю.А. Митин. - Санкт Петербург. – 2017, 109 с.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕДРЕНИЯ АДАПТИРОВАННЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОТОКОЛОВ ВОЗ ПО НЕИНФЕКЦИОННЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ ПОЛИКЛИНИКИ**

С.Х. Лапасов, Л.Р. Хакимова, Г.У. Самиева, З.Х. Лапасова, Д.С. Хайдарова

*Научный руководитель - к.м.н., доц. Ш.А. Хусинова*

*Самаркандский Государственный медицинский институт, г. Самарканд, Республика Узбекистан*

*Кафедра общей практики*

*Кафедра патологической физиологии*

Актуальность.

Неинфекционные заболевания (НИЗ), такие как сердечно-сосудистые заболевания, онкологические, хронические респираторные заболевания легких, сахарный диабет и другие являются ведущими причинами заболеваемости и смертности во всем мире. Вместе с тем, они входят в число ведущих причин предотвратимой заболеваемости и связанной с ними инвалидности[1, 3].

По данным ВОЗ, ежегодно в мире погибает около 57 млн. человек, из которых около 36 млн. (63%) случаев смерти приходятся на неинфекционные заболевания. Примерно 14 миллионов человек не доживают до семидесятилетнего возраста, т.е. погибают преждевременно. Вместе с тем, по прогнозам ВОЗ, показатель смертности в мире от НИЗ будет неуклонно расти и составит почти 75% к 2030 году, если не предпринимать эффективные меры [1, 2, 5].

Данные результатов исследований в Узбекистане показали, что

распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний стабильно повышается. При существующей тенденции распространения вышеуказанных факторов риска в 2020-2030 гг. будет наблюдаться высокий уровень преждевременной смертности среди населения в возрасте 40-60 лет от них [4].

Цель.

Анализ результатов интегрированного ведения сахарного диабета и артериальной гипертонии с целью профилактики инфаркта миокарда, инсульта и заболеваний почек в условиях многопрофильной поликлиники.

Материалы и методы.

Данное исследование проводилось в многопрофильной поликлинике Самаркандского района. Количество общего населения, прикреплённого к данной поликлинике, составляет 26750 человек. Во время исследования оценивались результаты внедрения адаптированного клинического протокола по неинфекционным заболеваниям 1 PENBOЗ «Интегрированное ведение сахарного диабета и артериальной гипертонии с целью профилактики инфаркта миокарда, инсульта и заболевания почек». Протокол предназначен для оценки и контроля сердечно-сосудистого риска с учётом факторов риска: артериальной гипертонии (АГ), сахарного диабета (СД) и курения. Он может быть использован для выявления и ведения пациентов следующих категорий: возраст старше 40 лет, курильщики, окружность талии (более 90 см у женщин, более 100 см у мужчин), установленные АГ и СД, а также ранние сердечно-сосудистые заболевания, СД или заболевания почек в анамнезе у кровных родственников.

Данный протокол состоит из 5 действий: действие 1 – опрос пациентов на наличие факторов риска по АГ и СД; действие 2 – оценка состояния: физикальное обследование, лабораторно-инструментальные исследования – анализы крови и мочи; действие 3 – оценка сердечно-сосудистого риска и поражения органов-мишеней(у пациентов, не направленных на лечение в стационар); действие 4 – критерии направления на консультацию и лечение у специалистов или на госпитализацию во время всех визитов; действие 5 – консультирование пациентов, план обследования и лечение по выбранной схеме. Кроме того, протокол содержит важные практические аспекты по назначению медикаментозной терапии (антигипертензивные препараты, аспирин, статины), советы пациентам и членам их семей и специфические рекомендации для пациентов с сахарным диабетом.

Полученные результаты.

Из общего числа населения, прикреплённого к многопрофильной поликлинике, больных с АГ было 2758 человек (10,3%), а больных с СД было 1356 человек (5,1%). Все они состояли на диспансерном учёте. Во время выполнения 1 действия всем больным были заданы вопросы, направленные на выявление факторов риска сердечно-сосудистой патологии. У 797 больных с АГ (28,9%) и 202 больных с СД (14,9%) были обнаружены факторы риска.

Всем больным с АГ и СД проводили оценку состояния: физикальное обследование, лабораторно-инструментальные исследования – анализы крови и мочи согласно действию 2. Во время оценки сердечно-сосудистого риска и поражения органов-мишеней у пациентов, не направленных на лечение в стационар (действие 3) 499 больных с АГ являлись злостными курильщиками и показатели артериального давления (АД) были 140-185/100-110 мм.рт.ст., уровень холестерина колебался от 6,5 до 8,5 ммоль/л. У 260 пациентов с СД (19,2%) показатели артериального давления были 140-165/100-105 мм.рт.ст., уровень холестерина колебался от 6,8 до 8,8 ммоль/л.

При выявлении критериев направления на консультацию и лечение у специалистов или на госпитализацию во время всех визитов (действие 4) у 510 больных с АГ (18,5%) наблюдались сопутствующие (ассоциированные) заболевания, такие как стенокардия, инфаркт миокарда и сердечная недостаточность, у 109 больных с СД (8,1%) наблюдались сопутствующие (ассоциированные) заболевания, такие как диабетическая нефропатия и ретинопатия. Все эти больные были направлены на консультацию и лечение к специалистам.

Оставшиеся 2248 больных с АГ (81,5%) и 1247 пациентов с СД (92%) велись в поликлинике согласно действию 5, т.е. проводилось консультирование, устанавливался план наблюдения и лечения по указанной в клиническом протоколе схеме.У больных с низким риском < 20% проводились консультации по вопросам диеты, физической активности, прекращения курения и злоупотребления алкоголем, если риск был менее 10%, то последующее наблюдение проводилось через год, если риск был 10 – < 20%, измерение и контроль АД проводили каждые 3-6 месяцев до достижения целевых показателей, затем проводился контроль каждые 6-9 месяцев, определялся белок в моче, глюкоза в крови, исследование глазного дна, ЭКГ – 1 раз в год, а определение холестерина проводилось 1 раз в 2 года.

У больных со средним риском от 20 до < 30% в дополнение к вышесказанному при стойком АД ≥ 140/90 мм.рт.ст, предусматривалась применение медикаментозной терапии, белок в моче определялся каждые 6 месяцев, консультация кардиолога организовывались 1 раз в год с определением уровней холестерина и креатинина.

У больных с высоким и очень высоким риском > 30% в дополнение к вышесказанному при стойком АД ≥ 130/90 мм.рт.ст, предусматривалась применение медикаментозной терапии и назначение статинов, проводилось наблюдение каждые 3 месяца, если в течение 6 месяцев сердечно-сосудистый риск не снижается, больные направлялись на стационарное лечение, каждые 6 месяцев определялся белок в моче, глюкоза в крови и проводилась ЭКГ, 1 раз в год проводили исследование глазного дна. В обязательном порядке у этой группы пациентов организовывались консультации кардиолога, эндокринолога и невропатолога 2 раза в год с определением уровней холестерина и креатинина.

Дополнительными действиями для лиц с СД было назначение антигипертензивных препаратов пациентам с АД ≥ 130/80 мм.рт.ст., назначались статины всем пациентам с СД 2 типа в возрасте 40 лет и старше. Кроме того, давались советы пациентам и членам их семей и специфические рекомендации для пациентов с сахарным диабетом.

Вывод.

Таким образом, интегрированное ведение сахарного диабета и артериальной гипертонии с целью профилактики инфаркта миокарда, инсульта и заболевания почек в условиях первичного звена медицинской помощи способствует снижению заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистой патологии.

Список литературы:

1. Адаптированные клинические протоколы ВОЗ по неинфекционным заболеваниям для учреждений первичной медико-санитарной помощи. Ташкент, 2014 г. – 27 стр.

2. Карманное пособие по оценке и снижению сердечно сосудистого риска. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний ВОЗ. – Женева. ВОЗ. –2008 г. – 34 стр.

3. Профилактика и борьба с неинфекционными заболеваниями:рекомендации для служб первичной медико-санитарной помощи в странах с низким уровнем материальных ресурсов. Женева. ВОЗ. –2013 г. – 94 стр.

4. Пакет основных мероприятий по неинфекционным заболеваниям (ПЭН) для первичной медико-санитарной помощи в условиях ограниченных ресурсов. Женева. ВОЗ. –2013 г. – 31 стр.

5. ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. 2013. EuropeanHeartJournal (2013) 34, 2159–2219 doi:10.1093/eurheartj/eht151.

## ГИПЕРИНСУЛИНЕМИЯ: ПРИЧИНЫ, СИМПТОМЫ, ЛЕЧЕНИЕ

Е.С. Лебедева, Н.В. Мироненко

*Научный руководитель - к.б.н., асс. М.В. Лущик*

*Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко*

*Кафедра патологической физиологии*

Актуальность.

В настоящее время люди подвержены возникновению и развитию заболеваний обмена веществ, в частности нарушение метаболизма. К таким заболеваниям относится гиперинсулинемия (инсулинорезистентность), в последнее время она стала широко распространена во всем мире. Гиперинсулинемия- это патологическое состояние, возникающее в результате повышения уровня инсулина в крови, но при этом уровень глюкозы будет оставаться в норме или даже будет понижен.

Это состояние может привести к гипогликемическому шоку и другим патологическим состояниям организма и может привести к необратимым последствиям. По этиологии инсулинорезистентность подразделяется на панкреатическую (возникает в результате возникновения опухоли поджелудочной железы, чаще всего инсулиномы, и внепанкреатическую (развивается в следствии заболевании печени, желчных путей, эндокринной системы, нарушения обмена веществ, расстройства центральной нервной системы и вегетативной нервной системы. Гиперинсулинемия может возникнуть под действием следующих этиологических факторов: гиподинамии, наличие вредных привычек, ожирение. Неправильное питание, особенно длительное голодание и в дальнейшем чрезмерное употребление в пищу простых углеводов увеличивает уровень сахара в крови, что стимулирует активную выработку инсулина.

Большую роль в возникновении данного заболевания играет наследственная предрасположенность (при наличии родственников, страдающих гиперинсулинемией и сахарным диабетом, риск развития данной патологии велик. Чаще гиперинсулинемия диагностируется у женщин, с гормональным дисбалансом, особенно если имеется синдром поликистоза и кистоза яичников. Гиперинсулинемия может приводить к метаболическому синдрому [1]. В литературе все чаще встречаются сведения о том, что гиперинсулинемия является важным предиктором атеросклероза [2].

Диагностировать данное заболевание можно с помощью антропометрических данных (рост, вес, окружность грудной клетки, окружность талии, окружность низа живота, окружность бедер, вычисление ИМТ), анализа крови на глюкозу, гликозилированный гемоглобин, С-пептид, исследование уровня общего холестерина, триглицеридов, липопротеидов низкой и высокой плотности. Оценивают секрецию гормонов (инсулина, кортизола, ТТГ, АКТГ, альдестерона, ренина), а также проводят УЗИ внутренних органов, КТ и МРТ гипофиза и коры надпочечников.

Цель.

Целью настоящей работы стало сравнительное исследование влияние эффективности использования при лечении гиперинсулинемии таких лекарственных препаратов как Урсосан и Метформин.

Материалы и методы.

Было проведено статистическое исследование, связанное с анализом результатов применения таких лекарственных препаратов, как Урсосан и Метфомин. Проведен статистический анализ у 70 больных гиперинсулинемическим синдромом (инсулинорезистентностью) не панкреатического типа. Возраст больных составил 20-66 лет. О эффективности данных лекарственных препаратов судили по изменению концентрации инсулина в крови.

Полученные результаты.

До лечения средняя концентрация инсулина в крови больных составила 135±0,50 мкЕд/мл. В норме концентрация инсулина в крови не должна превышать 25 мкЕд/мл. Полученные данные свидетельствуют о том, что до лечения у больных наблюдалась гиперинсулинемия. Лечение данного заболевания проводят разными методами, одним из которых применяют лекарственные средства, повышающие чувствительность к инсулину периферических тканей (особенно поперечно-полосатой мускулатуры и жировой ткани). К таким средствам относятся препараты, у которых действующим веществом является метформин.

Он повышает связывание инсулина с рецепторами в клетках крови, клетках печени, увеличивая скорость поступления глюкозы в эритроциты, моноциты, гепатоциты; уменьшает всасывание углеводов в кишечнике. Это ведет к уменьшению приступов гипогликемии после еды. У пациентов с нарушениями толерантности к глюкозе Метформин выравнивает показатели липидно-жирового обмена, понижая концентрацию триглицеридов в плазме крови; оказывает положительное влияние на гомеостаз.

Также применяют Урсосан - гепатопротектор, который защищает печень от разных пагубных факторов, влияет на липопротеидный обмен, выравнивает уровень ЛПНП, ЛПВП, уменьшает концентрацию холестерина. Действие препарата начинается с того, что действующее вещество - урсодезоксихолевая кислота - поступает на мембраны клеток печени и желудочно-кишечного тракта, восстанавливает их строение и защищает клетки от повреждения желчными кислотами, уменьшая их цитотоксический эффект.

Установлено, что через 2 месяца после начала лечения Урсосаном и Метформином концентрация инсулина в крови больных понизилась до 89 ±0,90 мкЕд/мл и 92 ±0,75 мкЕд/мл соответственно. Через полгода после начала лечения данными препаратами концентрация инсулина в крови больных составила 51±1,05 мкЕд/мл и 70 ±0,80 мкЕд/мл соответсвенно. Спустя год после начала лечения Урсосаном и Метформином концентрация инсулина в крови больных приблизилась к норме. Однако, результаты исследования показали, что при лечении Урсосаном средняя концентрация инсулина в крови больных после курса лечения составила 23±1,20 мкЕд/мл, после лечения Метформином - 28±1,5 мкЕд/мл.

Следует отметить, что лечение больных гиперинсулинемией было комплексным. Помимо применения лекарственных препаратов, больные занимались лечебной физкультурой, дыхательной гимнастикой, соблюдали режим питания и диеты с сокращением углеводов до 400г в день (совсем исключать не рекомендуется, т.к есть большая вероятность возникновения гипогликемического шока). Важное значение имела каждодневная прогулка на свежем воздухе, 7-8 часовой сон, общий массаж, водяные процедуры типа душа Шарко, игольчатый душ. Большую роль в терапии гиперинсулинемии играют витамины и витаминоподобные вещества, в особенности витамин А, биотин, холин, аскорбиновая и никотиновая кислоты. Эти вещества способствуют синтезу триглицеридов и усвоению жира, что нужно учитывать при постановке диеты.

По полученным результатам исследования и подсчетам полученных данных мы пришли к выводу, что при данной патологии, более эффективным лекарством является Урсосан. Под действием этого препарата не только нормализовался уровень инсулина, но и улучшилась функция печени. Этому свидетельствуют улучшение таких показателей, как холестерин, триглицериновые кислоты, ЛПНП, ЛПВП. Положительный эффект этого препарата, в том, что он не оказывает привыкание организма и не обладает резкой способностью снижать уровень глюкозы в крови.

Вывод.

Выявлено, что лекарственные средства обладают высоким действием в лечении гиперинсулинемии, но помимо медикаментоз-

ной терапии, нужно в первую очередь решать проблему лишнего веса, т.е. менять режим и стиль жизни. Меняя свое отношение к здоровью, достаточно начать с малого: по часу уделять прогулке на свежем воздухе, заниматься спортом, следить за питанием, употреблять разнообразную пищу малыми порциями 4-6 раз в день, бросать и не начинать пагубные привычки. Соблюдая эти несложные правила, вы обязательно в скором времени увидите результат своих стараний и обретете самое дорогое в жизни – здоровье.

Список литературы:

1. Чазова И.Е., Мычка В.Б. Метаболический синдром / И.Е. Чазова, В.Б. Мычка. – М.:Медиа Медика, 2004. – 168с.

2. Андреева Ю.В. Гиперинсулинемия и инсулинорезистентность (краткий литературный обзор) // Вестник новых медицинских технологий. -2012. – Т.19, № 2. - С.61.

## ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ ИЗ РАЗНЫХ РЕГИОНОВ СНГ К УСЛОВИЯМ ВЫСОКОГОРЬЯ

Ж. Максут, М. Тукаев

*Научный руководитель - к.м.н., ст. преп. Е.Ю.Салихова*

*Карагандинский Государственный Медицинский Университет, Караганда, Казахстан*

*Кафедра физиологии*

Актуальность.

В последние годы широко внедряется обучение студентов в летних школах, что требует от организма соответствующей своевременной мобилизации резервов и способствует стимуляции процессов восстановления организма после годовой учебной нагрузки[2,3].ТГМУ им. Абуали ибни Сино (г.Душанбе, Таджикистан) является лидером в проведении Международных летних школ, где ежегодно с 2011 года студенты медицинских вузов разных стран делятся опытом научно-исследовательской работы и углубляют знания по физиологии. Базой летних школ являются высокогорные районы Фанских гор. Известно, что умеренная гипоксия способствует активации защитных механизмов саморегуляции организма, улучшает функциональное состояние, работоспособность и выносливость к различным стрессовым факторам[2].

Цель.

Изучить индивидуальные особенности адаптации студентов, прибывших из разных регионов СНГ, к условиям высокогорья Таджикистана.

Материал и методы.

Участники исследования: студенты медицинских вузов из разных стран СНГ ( Таджикистан – Душанбе(Дб), Казахстан – Караганда(Крг), Киргизия – Бишкек(Бк), Россия – Курск(К), Воронеж(В), Самара(С), Тамбов(Т), Ижевск(Иж)), которые прибыли в Душанбе по приглашению ТГМУ на летнюю школу, проводимую под руководством профессора Ф.А.Шукурова. В данной статье представлены результаты исследования двух групп студентов 2-3 курсов : юношей (9 человек)- Ю и девушек (10 человек)- Д в возрасте 20±2 лет.

Для оценки адаптации организма студентов к изменяющимся условиям среды использовали метод анализа вариабельности сердечного ритма (ВСР), позволяющий количественно охарактеризовать активность различных отделов автономной нервной системы через их влияние на функцию синусового узла. Использовали показатели статистического анализа ВСР: ЧСС(макс., мин., ср.), SDNN(СК) и вариационной пульсометрии: Мо, АМо, ВР.Состояние активности регуляторных механизмов, нейрогуморальной регуляции сердца, текущее функциональное состояние, резервные функциональные возможности определяли с помощью производных показателей ВРС: ИВР - индекс вегетативного равновесия, ВПР-вегетативный показатель ритма, ПАПР - показатель адекватности процессов регуляции, ИН - индекс напряжения регуляторных систем (RS). Регистрацию ЭКГ проводили в состоянии покоя в стандартных отведениях с помощью программы «Поли-Спектр-Экспресс-Анализ» («Нейрософт», Россия), не менее 100 кардиоинтервалов.

Измерение АД, регистрация ЭКГ и КИГ проводились у студентов на момент прибытия в г. Душанбе (706 м над уровнем моря), на момент прибытия в высокогорный лагерь, находящийся от 2255 до 2600 м над уровнем моря (Фанские горы ) и через 10 дней нахождения в условиях умеренной высокогорной гипоксии. Студенты ежедневно совершали длительные походы.

Все студенты находились в одинаковых условиях эмоционального состояния, т.к. впервые участвовали в летней школе в другой стране, где они должны были доложить результаты своих научных исследований и проявить свои способности в научно-исследовательской работе в условиях высокогорья.

Полученные результаты.

Результаты многих исследований показывают достоверно выраженный рост ЧСС к концу учебного года, как у Ю, так и у Д, особенно первых курсов [1]. Анализ наших исследований выявил исходную тахикардию у 20% Д ( С, Дб) и у 44% Ю (Дб-1, Бк,Иж,В). После 10-дневного пребывания в условиях высокогорья (УсВ) стабильное урежение ЧСС отмечалось у 77% Ю и у 40% Д. Учащение ЧСС зафиксировано у 50% Д, тогда как у Ю только в одном случае (11% ). Анализ динамики АД выявил исходное значение от 120 до 130 мм. рт. ст. у 50% Д (Дб-3,С,К) и 55% Ю (Дб, Иж, В ,Крг-2). После УсВ у 30% Д и 22% Ю отмечалось увеличение САД до 130 и 140 мм. рт. ст. соответственно, причем исходные величины у данных Д -120 мм.рт.ст., у Ю - 130 мм.рт.ст..ДАД увеличилось у 44 % Ю и у 20%Д. В 30% случаев ДАД студентов оставалось стабильным .

Значения Мо под влиянием умеренной гипоксии увеличивалось у 50% Д и 77% Ю, что указывает на повышение физической выносливости у данных студентов. Низкие значения Мо сохранялись у 50% Д( Дб-3,К, В), и у 22% Ю (Дб, Иж). Резкое уменьшение Мо до 0,44с отмечалось у студента из Ижевска и указывает на активацию симпатического отдела (СО) ВНС, у него же отмечается рост АМо до 59,4%. Анализ значений АМо у Д выявил повышенную фоновую активность СО ВНС у 20%(К, Т).Под влиянием умеренной гипоксии у данных студенток баланс между СО и ПО (парасимпатическим отделом) восстановился. У одной студентки сохранялась выраженная ваготония с тенденцией к уменьшению. Из 40% выявленной фоновой повышенной активности СО у юношей, восстановление сбалансированной регуляции отмечалось только у 30% .У студента из Ижевска фоновая активность СО усилилась. ИН у Д в 50% случаев повысился, в 50% снизился, но в пределах допустимой нормы. Повышенное значение исходного ИН выявлено только в одном случае ( К),которое восстановилось за 10 дней в условиях умеренной гипоксии (с 393 до 55 ед).У Ю отмечалось резкое увеличение выше нормы ИН у 33%( Дб до 770, Бк до 536, Иж до 388; исходные величины 131,234,207 соответственно). В 60% случаев отмечалось уменьшение ИН, 30% из которых имели повышенное исходное значение. Производные показатели выявили адекватный исходный уровень регуляции у 30% Д ( С-2,Дб).У данных студенток сохраняется экономный уровень регуляции в условиях гипоксии с тенденцией роста у 20% и уменьшения у 10%. У 70% Д отмечалось увеличенное исходное значение ПАПР, что говорит об умеренном напряжении RS, однако у 60% из них напряжение уменьшается после пребывания в УсВ. У Ю адекватный исходный уровень регуляции имели 22%( Крг, Дб). У 66% Ю , в том числе и у вышеуказанных 22-ух % значение ПАПР уменьшается. Результатом пребывания в УсВ явилось восстановление адекватной регуляции у 44% Ю. У 55% Ю данный показатель не восстановился до нормальных величин, и у 33% из них ( Иж, Бк, Дб) сохранялось выраженное напряжение RS, на что указывают значения ПАПР от 93 до 128 у. ед.. Значения ВР у данных студентов ниже 0,12, что подтверждает наличие выраженной активности СО ВНС и стабилизацию центрального контура регуляции.

Вывод.

Выявлена разнонаправленная реакция адаптивных механизмов у студентов на пребывание в условиях высокогорья.

У 80% девушек и 66% юношей в условиях гипоксии отмечалось усиление активности автономного контура регуляции, что способствует формированию экономных механизмов адаптации к изменяющимся условиям внешней среды.

Участники летних школ получают возможность повысить адаптационные возможности своего организма, а вузы – сохранить,

восстановить и укрепить здоровье своих студентов, что обеспечит высокую успеваемость.

Список литературы:

1. Гурова О.А., Гуренко С.В. Рубальская В.Ф. Влияние умеренной физической нагрузки на состояние сердечно-сосудистой системы у студентов. «Здоровье и образование в XXI веке» (Серия медицина) 2012, том 14 [2].- С.106-115.

2. Миндубаева Ф.А., Шукуров Ф.А., Салихова Е.Ю.. Этнические особенности адаптивных реакций студентов, проживающих в разных климато-географических условиях/ Материалы VIвсероссийского симпозиума. Ритм сердца и тип вегетативной регуляции в оценке уровня здоровья населения и функциональной подготовленности спортсменов. - Ижевск, 2016.- С.192-196.

3. Миндубаева Ф.А., Поспелов Н.И., Салихова Е.Ю.., Харисова Н.М.. Физиологическая летняя школа - как одна из форм вовлечения обучающихся в научные исследования/ Материалы XXIII съезда Физиологического общества им. И.П.Павлова.- Воронеж, 2017.- С.2308-2039

## ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРВИЧНОГО И ВТОРИЧНОГО ПИЕЛОНЕФРИТА У ДЕТЕЙ

В.О. Меркулова, Ю.Г. Конева

*Научный руководитель - к.б.н., доц. О.В. Лидохова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра патологической физиологии*

Актуальность.

В практике педиатра довольно часто встречаются микробно-воспалительные заболевания мочевой системы. Инфекций мочевой системы у детей имеют высокую распространенность, частые рецидивы с развитием необратимых повреждений паренхимы почек, хронизацию воспалительного процесса, что диктует необходимость пристального внимания к данной проблеме клиницистов и исследователей [2].

По классификации М.Я. Студеникина (1980 г.) под первичным пиелонефритом следует понимать микробно-воспалительный процесс в паренхиме почки, вторичный – характеризуется возникновением бактериально-воспалительных изменений почек у детей, имеющих аномалии мочевой системы, нарушения уродинамики или обменные нефропатии [1]. У пациентов с вторичным пиелонефритом имеется высокий риск развития хронической болезни почек с формированием хронической почечной недостаточности и снижением качества жизни уже в детском возрасте.

Цель работы.

Сбор краткого анамнеза заболевания, анализ лабораторных показателей крови и мочи при остром и хроническом пиелонефрите с ПМР, выявление и характеристика изменений лабораторных показателей.

Материалы и методы.

общий анализ крови и мочи, биохимический анализ крови, анализ мочи по Нечипоренко, проба по Зимницкому, посев мочи на флору, УЗИ. Статистическая обработка результатов проводилась с помощью программы Excel. Достоверность отличий контрольных и экспериментальных результатов оценивались при помощи t критерия Стьюдента.

Полученные результаты.

Обследование проводилось в условиях стационара нефрологического отделения больницы г. Воронежа в период с ноября 2017 года по февраль 2018 года. Общее количество обследованных составило 29 детей, из них 17 девочек и 12 мальчиков. Отбор пациентов проводился на основе клинического диагноза острый пиелонефрит (28,5 % от обследованных пациентов) и хронический пиелонефрит, связанный с пузырно-мочеточниковым рефлюксом (ПМР) в период ремиссии (71,5 %).

Из анализа медицинских карт было выявлено, что манифест заболевания у детей с острым пиелонефритом был в возрасте 7,5±0,4 лет, с хроническим пиелонефритом, связанным с ПМР – 1,6±0,3 года.

Ведущими жалобами у обследованных детей с острым пиелонефритом были болезненное мочеиспускание и повышение температуры до фебрильных значений, с хроническим пиелонефритом связанного с ПМР – боли в животе, недержание мочи, учащенное мочеиспускание, изменение цвета и запаха мочи.

С целью определения возбудителя был произведен бактериологический посев мочи, который определил наличие кокков у некоторых пациентов, у одного – протей, у половины обследованных микрофлора не обнаружена.

При анализе лабораторных данных крови были определены следующие показатели (острый пиелонефрит/хронический пиелонефрит с ПМР): Уровень СОЭ составлял – 25,5±1,5 мм/ч / 7,2±3,3 мм/ч; гемоглобин – 113±9 г/л / 132,5±8,5 г/л; эритроциты – 4,14±0,24×1012/л / 4,78±0,21×1012/л; лейкоциты – 12,4±3,7×109/л / 6,5±1,4×109/л.

Из биохимического анализа крови были определены следующие показатели (острый пиелонефрит/хронический пиелонефрит с ПМР): Общий белок – 78,5±3,3 г/л / 74,02±4,06 г/л; мочевина – 2,85±0,75ммоль/л / 5,08±0,5 ммоль/л; креатинин – 0,41±0,11 мг % / 0,39±1,12 мг %; глюкоза – 4,95±0,85 ммоль/л / 5,03±0,48 ммоль/л; кальций 2,5±0,06 ммоль/л / 2,6±0,05 ммоль/л; ионизированный кальций 1,04±0 ммоль/л / 1,1 ±0,03 ммоль/л; фосфор – 1,6±0,03 ммоль/л / 1,77±0,05 ммоль/л; натрий – 137,5±2,5 ммоль/л / 140,7±1,7 ммоль/л; калий – 4,2±0,5 ммоль/л / 4,4±0,2 ммоль/л; хлор – 106,0±1,0 ммоль/л / 106,0±0,7 ммоль/л.

При исследовании суточной мочи на соли установлено содержание (острый пиелонефрит/хронический пиелонефрит с ПМР): кальций – 79,1±5,3 мг/сут / 36,2±4,3; фосфаты – 700±100,3 мг/сут / 322,8±92,6 мг/сут; ураты – 350±40,7мг/сут / 228,55±38,9 мг/сут. Суточный диурез составлял – 700±109,5 мл/сут / 432,5±89,8 мл/сут.

При исследовании мочи у больных с острым пиелонефритом была выявлена массивная лейкоцитурия (сплошь все поля зрения), протеинурия (от 0,25 г/л до 1,77 г/л), гематурия (50 и более в поле зрения). У пациентов с ПМР – лейкоциты (максимально 0,3×106/л), белок и эритроциты в моче отсутствовали.

Снижение удельного веса мочи при пиелонефрите является важным признаком нарушения концентрационной способности почек. Наиболее достоверной для определения относительной плотности мочи является проба Зимницкого. Удельный вес мочи у пациентов с острым пиелонефритом составлял – максимальный 1,016±0,008 минимальный 1,006±0,005; с хроническим пиелонефритом максимальный 1,024±0,004, минимальный 1,007±0,003.

Выводы:

1) Повышение внутрипузырного давления при ПМР, передающееся посредством рефлюкса на лоханку и ее чашечки, сниженный синтез IgA и IgG способствуют инфицированию мочевой системы новорожденных детей и детей раннего возраста.

2) Отсутствие у некоторых пациентов бактериурии может быть связано с влиянием антибактериальной терапии, образованием форм и наличием микроорганизмов, не определяющихся данным методом.

3) У пациентов с острой формой пиелонефрита в общем анализе крови имелись показатели воспалительного процесса: повышенный уровень СОЭ, нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево.

4) Мочевой синдром у детей с острым пиелонефритом был представлен лейкоцитурией, канальцевой протеинурией и гематурией. Патогенез почечной гематурии объясняется повышенной проницаемостью капилляров клубочков, поражением интерстициальной ткани, нестабильностью гломерулярной мембраны.

5) Течение как острого, так хронического пиелонефрита с ПМР, сочеталось с высоким уровнем солей, что может способствовать развитию мочекаменной болезни.

6) Коррекция нарушенного пассажа мочи у детей с вторичным пиелонефритом будет являться ключевым патогенетическим звеном в профилактике рецидивов микробно-воспалительного процесса и развития хронической болезни почек.

Список литературы:

1. Козловский А.А. Пиелонефриты у детей / А.А. Козловский // Проблемы здоровья и экологии. – 2009. – № 2(20). – С.60-66.

2. Характер течения пиелонефритов у детей с кристаллурией / Ю. Л. Хасанова [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 6. – С. 238.

**ВЫЯВЛЕНИЕ ПРОБЛЕМ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У СТУДЕНТОВ 3 КУРСА ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО**

М.М. Мусаева, Ш.Р. Залина

*Научный руководитель - к.м.н., доц. И.В. Гребенникова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра патологической физиологии*

Актуальность.

В повседневной рутине мало кто уделяет внимание, на первый взгляд, такому маленькому органу как щитовидная железа (ЩЖ). Ее значимость недооценивают. В то время как гормоны ЩЖ участвуют в функционировании всех без исключения систем организма. Именно по этой причине при недостатке или избытке тиреоидных гормонов патологические изменения носят полисистемный характер.

Проблема гипо- и гипертиреоза актуальна для многих стран, а для России в особенности и носит не только медицинскую, но и социальную значимость, так как среднее потребление йода в 2-3 раза меньше установленной нормы. На этом фоне создается серьезная угроза здоровью 100 млн. россиян, что требует проведения массовой, групповой и индивидуальной йодной профилактики [3, 5].

Воронежская область является одним из самых эндемичных регионов. Согласно статистическим данным Воронежского общества эндокринологов и диабетологов и около 40-45% населения имеют проблемы гипо- и гипертиреоза. А остальная часть населения находится в зоне повышенного риска.

Йод относится к тем микроэлементам, которые не накапливаются в организме человека и не вырабатываются в нем. Для нормального функционирования ЩЖ в сутки взрослый человек должен потреблять 200 мкг йода, а дети в зависимости от возраста от 50 до 200 мкг [1].

В основе этиологии эндемического зоба лежит невосполнимая экологическая нехватка йода в почве и воде. Именно по этой причине жителям эндемических районов необходимо ежегодно в целях профилактики проверять уровень гормонов ЩЖ (ТТГ) остро реагирующих на нехватку йода в крови [2].

Эта проблема не обходит стороной и молодой слой населения, в частности студентов. Общеизвестным фактом является, что студенты-медики больше остальных подвержены стрессу. В таких условиях активность ЩЖ повышается, и вскоре при длительном стрессе организм начинает испытывать нехватку йода, что влечет за собой нарушения функционирования ЩЖ: нарушение метаболической активности клеток, общего состояния, снижение умственной деятельности и т.д.

Цель.

Выявление патологий ЩЖ у студентов 3 курса ВГМУ им. Н.Н.Бурденко.

Материалы и методы.

Для реализации поставленной цели были использованы следующие методы исследований: опрос (анкетирование), пальпация щитовидной железы, лабораторное определение уровня ТТГ с помощью ИФА и проведение УЗИ ЩЖ.

В ходе исследования было опрошено 250 студентов. Из них 140 (56%) лиц женского пола. Опросник представлял собой 2 анкеты с характерными симптомами гипо- и гипертиреоза, сформулированными в виде вопросов. За каждый положительный ответ засчитывался один балл. При наличии более 50% положительных ответов студентов обследовали дальше, определяя визуально степень гипертрофии, согласно классификации, рекомендованной ВОЗ по следующим критериям:

I. степень: железа не видна при глотании, а только едва пальпируется.

II. увеличенная железа видна при глотании и пальпируется.

III.увеличенная железа заполняет область между обеими грудино-ключично-сосцевидными мышцами «толстая шея».

IV. железа значительно увеличена, резко выступает вперед и в стороны.

V. железа очень больших размеров [4].

Полученные результаты.

Положительно ответили в первой анкете по выявлению гипертиреоза 66 (26,4%) человек из 250 (35 - 53% девушек). Во втором опроснике по диагностике гипотиреоза - 88 (35,2%) студентов из них 51 (58%) девушка.

Наибольшее количество положительных ответов как в первом (10 из 15), так и во втором опроснике (15 из 21) выявлено в 6 (2,4%) анкетах.

В отношении гипертиреоза: 42 (63,6%) студента отмечали у себя частый пульс, 20 (30,3%) - тремор рук, 18 (27,3%) - постоянное чувство жара, 17 (25,8%) - снижение массы тела без соблюдения диеты и занятий спортом, 7 (10,6%) отмечали потливость и частый стул, 5 (7,6%) - экзофтальм.

При выявлении гипотиреоза отмечено: у 64 студентов (72,7%) ухудшение памяти, у 48 (54,5%) - пониженное давление, набор веса и неудачные попытки похудеть, у 34 - (39,7%) выпадение волос, у 16 (18,1%) - сухость и шелушение кожи, у 12 (12,5%) - запоры, у 10 (11,4%) - медлительность и вялость в дневное время, отечное лицо.

Вторым этапом нашей работы был осмотр с пальпацией ЩЖ у всех студентов с положительными ответами в предложенных опросниках. Оказалось, что у 28 (11,2%) определена I степень, у 12 (4,8%) - II степень, у 1 (0,4%) - III степень, IV и V степень не были установлены.

При выявлении изменений при пальпации ЩЖ студентам рекомендовали проведение ультразвуковой диагностики ЩЖ и определение уровня ТТГ в сыворотке крови. О полученных результатах будет доложено позже.

Вывод.

Чаще студенты ВГМУ им. Н.Н. Бурденко отмечали у себя симптомы гипотиреоза, что проявлялось в виде снижения мнестических функций, склонности к гипотонии и выпадению волос. Самыми распространенными проявлениями гипертиреоза среди студенческой среды были: тахикардия, тремор конечностей и чувство жара. У 1/9 опрошенных выявлена гипертрофия ЩЖ I-III степени при пальпации.

Список литературы:

1. Исматова М.Н. Скрининг эндемического зоба у подростков / М.Н. Исматова, Н.С. Шаджанова // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2017. - №2. - С. 67-69.

2. Немых В.Н. Экологически обусловленные болезни населения города Воронежа и Воронежской области / В.Н. Немых, А.Н. Пашков, Л.В. Васильева // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. – 2003. - № 14. – С.13 - 21.

3. Осведомленность населения России о йододефицитных заболеваниях и способах их профилактики / Г.А. Мельниченко [и др.] //Клиническая и экспериментальная тиреоидология. – 2016. - №3. - С. 25-30.

4. Фадеев В.В. Гипотиреоз / В.В. Фадеев, Г.А. Мельниченко // Руководство для врачей. - Москва. - 2002. – 216 с.

5. Швец О.В. Устранение дефицита йода — одна из ключевых задач здравоохранения / О.В. Швец, Б.Де Бруно // Международный эндокринологический журнал. - 2011. - №6. - С. 9-17.

**ОНКОПЕДИАТРИЧЕСКАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

А.Н. Соколова, А.В. Бреус

*Научные руководители: к.м.н. Н.Б. Юдина, к.м.н., доц. И.В. Гребенникова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра патологической физиологии*

Актуальность.

В последнее время отмечается рост злокачественных новообразований в среднем как по России, так и в Воронежской области среди детей и взрослого населения [1-5].По данным Всемирной организации здравоохранения, злокачественные опухоли – вторая

по частоте причина смертности у детей.«Грубый» показатель онкологической заболеваемости на 100 000 всего населения России составил 408,6 (доверительный интервал 407,6-409,7), прирост за 10-летний период 21,7%, что в значительной мере определено неблагоприятным направлением демографических процессов в популяции России, обусловившим «постарение» населения.Показатель детской (0-17 лет) заболеваемости злокачественными новообразованиям составил в 2016 г. 13,2 на 100 000 детского населения.Прирост суммарной педиатрической онкологической заболеваемости за 2006-2016 гг. составил 9,4%[3].По данным С.Р. Варфоломеевой стандартизированный показатель заболеваемости у детей в Московской области составил 13,5 на 100 000 детского населения, Восточной Европе - 14,0 и Западной Европе - 13,5 [1]. Знания о динамике онкопедиатрической заболеваемости необходимы для более тщательного контроля данной патологии среди врачей разных специальностей.

Цель.

Изучить онкопедиатрическую заболеваемость Воронежской области.

Материал и методы.

Заболеваемость рассчитывали по данным отделения онкогематологии БУЗ ВО «Воронежская областная детская клиническая больница №1» с 2011 по 2017 гг. В связи с тем, что дети с онкопатологией находятся только в данной больнице в Воронежском регионе,мы считали возможным определить госпитализированную заболеваемость как в целом по Воронежской области.

«Грубый»(интенсивный, обычный) показатель(С) заболеваемости на 100 000 населения длявсех возрастов рассчитывался делением общего числа случаев (R) на численность населения (N) и умножением результата на 100 000.

Полученные результаты.

За 6-летний период в ВОДКБ №1 было выявлено 343 новых случая онкопатологии (среди них были гемобластозы, солидные опухоли и опухоли ЦНС).

В среднем «грубый» показатель онкопедиатрической заболеваемости Воронежской области составил 14,3 на 100 тыс. детского населения, такие же данные приводятся по ряду регионов России и Европе[1-3].

Заболеваемость в г. Воронеже за 6-летний период составила 16,2 на 100 тыс. детского населения), что немного выше, чем по данным других регионов [2, 4]. Удельный вес злокачественных новообразований, впервые выявленных у сельских жителей Воронежской области, составил 51,9% (178 новых случаев), что также выше, чем в целом по России -23,3% [3].Вероятно, это связано с преобладанием сельского населения над городом (по данным Воронежстата всего в районах проживает 224032 ребенка от 0 до 17 лет, в городе - 169338 на 01.01.2017 г.).

Распределение по районам было неравномерное.Максимальный уровень за исследуемый период зарегистрирован в Воробьевском (40,7 на 100 000 детского населения), Панинском (34,9), Петропавловском (29,9), Хохольском (27,8) и Нижнедевицком (20,4) районах. По данными ВОКОД г. Воронежа эти районы относятся к территории со стабильно высокой заболеваемостью злокачественными новообразованиями [2]. Н.М. Пичужкина указывает на высокий коэффициент суммарного загрязнения питьевой воды[5]. Основными веществами, загрязняющими питьевую воду в Воронежской области, являются соли жесткости, хлориды, марганец, нитраты, железо, бор. Наибольший вклад в неканцерогенный риск от питьевой воды вносят нитраты. Они способны превращаться в организме в нитрозамины, которые обладают канцерогенными свойствами. Кроме того, в этих районах установлен высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха, имеется непосредственная близость источников промышленных выбросов и автомагистралей,происходит накопление токсичных веществ в почве [5].

Наименьший уровень заболеваемости установлен в Ольховатском (4,0 на 100 тыс. детского населения) и Аннинском (4,7) районах.

Вывод.

Уровень онкопедиатрической заболеваемости по Воронежской области за период 2011-2017 гг. высокий и сопоставим с другими регионами России. Удельный вес злокачественных новообразований, впервые выявленных у сельских жителей Воронежской области выше, чем в России в целом. Наиболее часто онкопатология регистрировалась в Воробьевском и Панинском районах.

Список литературы:

1. Варфоломеева С.Р. “О состоянии заболеваемости и смертности детей с онкологическими заболеваниями, их структура в разрезе субъектов российской федерации, проблемах и путях решения по данным вопросам”.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ К ПСИХОСОМАТИЧЕСКИМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ СТУДЕНТОВ И ШКОЛЬНИКОВ ПО ГЕНДЕРНОМУ ПРИЗНАКУ

Н.Х. Турабоева, С.С. Меньшикова

*Научные руководители: асс. Ев.Н. Мокашева; асс. Ек.Н. Мокашева*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра патологической физиологии*

Актуальность.

В последнее время отмечается рост психосоматических заболеваний среди пациентов, обратившихся на прием к врачу. К заболеваниям, имеющим психосоматическую природу, относят артериальную гипертензию, атопический дерматит, бронхиальную астму, ишемическую болезнь сердца. Даже многие аллергические заболевания стали относить к группе психосоматозов[2,3].

Исследование заболеваемости психосоматическими недугами молодежи представляет собой серьезную задачу, потому что студенты и школьники находятся в группе риска из-за повышенных нагрузок в учебе и подготовки к поступлению в ВУЗы, т.к. подвергаются высокому уровню стресса, провоцирующему срыв механизмов адаптации [1,4].

Цель.

Провести сравнительный анализ данных предрасположенности к заболеваемости психосоматическими болезнями среди школьников и студентов.

Материал и методы.

В исследовании приняли участие 330 учащихся ВГМУ им. Н.Н. Бурденко и 133 ученика старших классов школ г. Воронежа. Опрошенным были заданы вопросы о наличии у них и их родственников каких-либо хронических заболеваний психосоматического генеза, а также вопросы, выявляющие степень частоты обострения данных заболеваний. Анкетируемые студенты и школьники были поделены на 4 исследуемые группы по гендерной принадлежности и характеру обучения. Было выделено 2 группы среди студентов (69 человек студентов мужского пола и 261 человек студентов женского пола) и 2 группы среди школьников (55 человек юношей и 78 человек девушек).

Полученные результаты.

Результаты сравнительного анализа анкетируемых на предмет наличия хронических заболеваний выявили, что самую большую группу составили лица с аллергией. Аналогично был отмечен наиболее высокий уровень заболеваемости аллергией среди школьниц, по сравнению со школьниками мужского пола. У школьниц заболеваемость аллергией в процентном соотношении равнялась 32,05%, а у школьников заболеваемость составила 16,36%, что в 2 раза меньше по сравнению с группой женского пола. Заболеваемость аллергией у студентов не имеет сильного отличия по гендерному признаку. Так, уровень заболеваемости аллергией в группе студентов мужского пола составил 11,59%, а у студентов женского пола 13,41%.

72,73% школьников мужского пола отрицали обострение хронических заболеваний в отличие от школьниц, у которых этот показатель составил 51,28%. У студентов обоих полов не было выявлено существенных отличий в подобного рода значениях. Они были почти одинаковы и равны 69,56% у мужчин и 67,43% у женщин.

При анализе наличия у родственников хронических болезней аллергия также оказалось самым частым заболеванием. Однако сильной вариабельности по гендерному признаку не выявлено:

у школьников мужского пола этот показатель составил 27,27%, а у девушек 26,92%. Лишь 17,39% студентов мужского пола и 14,56% женского пола отметили, что их родственники имеют аллергические заболевания, разница же показателей по гендеру при этом незначительна.

Вывод.

Несмотря на то, что и студенты, и школьники чаще всего отмечали наличие у себя и родственников аллергических заболеваний, большой разницы по гендерному признаку не было обнаружено, кроме группы школьниц, больных аллергией, в которой показатель заболеваемости аллергией был в 2 раза выше, чем у школьников мужского пола.

Список литературы:

1.Рациональная организация жизнедеятельности как средство сохранения здоровья студенческой молодежи / Т.С. Борисова [и др.] / / Дети, молодежь и окружающая среда: здоровье, образование, экология: материалы второй Международной науч. - практ. конф. –Барнаул: Алтайская государственная педагогическая академия. - 2013. – С. 64.

2. Малкина-Пых И. Г. Психосоматика: Справочник практического психолога. // Изд-во Эксмо, 2008. – 992 с.

3. Смулевич А.Б. Психосоматические расстройства в клинической практике - М.: МЕДпресс-информ, 2017. - 776 с.

4. Субботин К.А., Макеева А.В. Сравнительная оценка адаптационных возможностей организма к изменению свободно-радикального равновесия под влиянием психоэмоционального стресса и факторов производственной среды // Международный студенческий научный вестник. 2015. - № 2. - С. 120-121.

## ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СПОСОБНОСТИ РАСПОЗНАВАТЬ ФОРМУ ОБЪЕКТА В РАМКАХ МОДЕЛИ ПСИХИЧЕСКОГО

Д.В. Харина, В.А. Болдырева, К.Г. Чернова, М.А. Телков
*Научный руководитель - к.б.н., доц. А.П. Астащенко*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра нормальной физиологии*

Актуальность.

Модель психического – важнейшая составляющая когнитивного развития, обеспечивающая представления индивида о психических состояниях других людей, возможность распознавать эти психические состояния по внешним признакам и прогнозировать поведение других людей. Становление и развитие модели психического протекает параллельно с развитием мышления ребенка и тесно взаимосвязано со способностью к антиципации (предвосхищению) результатов предметных действий, пониманию закономерностей [1].

С другой стороны, одной из ключевых особенностей познавательной деятельности является способность мозга объединять неполную информацию и понимать ее смысл, выявлять закономерности. Распознавание объектов является важнейшей задачей в работе зрительной системы человека, во многом определяющей эффективность его поведения в реальном мире [2].В данной статье наше внимание обращено на решение пространственных задач восстановления в сознании целостной картины из ее фрагментов.

Цель.

Изучить особенности динамики опознания фрагментированных изображений в разных возрастных группах в рамках модели психического.

Материалы и методы.

Для исследования способности распознавать психическое состояние другого человека, как одного из основных критериев модели психического, была создана компьютерная программа предъявления изображений лиц людей и животных в разных эмоциональных состояниях. Испытуемые должны были группировать изображения на те, что несут положительное эмоциональное значение и те, что – отрицательное. Регистрировали время на принятие решения, количество ошибок в процентах.Для исследования особенностей восприятия и опознания фрагментированных изображений применили модернизированную версию Голлин-теста. Голлин-тест заключается в предъявлении контурных изображений различной степени фрагментации и в измерении порогового значения фрагментации, при котором происходит распознавание формы тестовой фигуры [3]. Стимулы генерировались и предъявлялись с помощью, разработанной Сулиным В.Ю. на кафедре физиологии человека и животных ВГУ, компьютерной программы. Перед испытуемым ставилась задача максимально быстрого распознавания предъявляемого стимула. Стимульный материал включал набор из 10 контурных изображений общеизвестных объектов. В ответ при правильном распознавании объекта программа фиксировала: пороговую суммарную площадь отсутствующих фрагментов, выраженную в %, в дальнейшем уровень фрагментации; время опознания и принятия решения.В анализ были включены показатели: среднее количество правильных ответов, средний уровень фрагментации для всех тестовых заданий, среднее время, требуемое для принятия решения.В исследовании приняло участие 30 человек, которые были разделены на возрастные группы: 1 - малыши (3-4 г.), 2 – подростки (12-14 лет); 3-группа взрослых молодых испытуемых (19-21 г.).

Полученные результаты.

Результаты применения Голлин-теста показали, что в 1 группе средний уровень фрагментации, необходимый для опознания объекта, составил 41±7%, количество правильных ответов 60±10%, время для принятия решения – 12.5±7 с.; в 2 группе средний уровень фрагментации, необходимый для опознания объекта, составил 61±7%, количество правильных ответов 80±5%, время для принятия решения – 9.5±7 с.; в 3 группе средний уровень фрагментации, необходимый для опознания объекта, составил 60±6%, количество правильных ответов 100%, время для принятия решения – 9.5±5 с.. Статистически достоверные различия наблюдали для данных времени опознания групп 1 и 2 ($t=2.1$, $p=0.03$), 1 и 3 ($t=2.5$, $p=0.01$); данных средних уровней фрагментации групп 1 и 2 ($t=9.5$, $p<0.0000$), 1 и 3 ($t=9.5$, $p<0.0000$).Анализ результатов исследования способности распознавать психическое состояние другого человека показал, что в группе 1 малыши правильно идентифицировали и группировали изображения, совершая до 10% ошибок, среднее время выполнения задачи 5 секунд. Во 2 группе среднее время идентификации изображений позитивного значения - 645±48 мс, негативного - 658±56 мс. В третьей - 744±34 и 804±29 соответственно. Достоверные различия времени на принятие решения получены только для группы 3($t=2.5$, $p=0.02$). Испытуемые этой группы быстрее идентифицировали позитивные изображения.

Вывод.

Исследование показало, что в рамках модели психического, у нормальных, здоровых испытуемых (детей, подростков и взрослых) идентификация знака эмоционального состояния реализуется с минимальным количеством ошибок с более быстрым опознанием положительной эмоциональной информации. Оптимальный уровень неполноты зрительной информации для подростков и молодых взрослых составил около 60 %, что 20% превышает подобный уровень у малышей, а среднее время на опознание около 9 секунд. Значительной особенностью опознания неполных изображений в разных возрастных группах явилось качество опознания, выраженное количеством совершаемых ошибок, либо их отсутствием.

Список литературы:

1. Ермаков П.Н., Воробьева Е.В., Кайдановская И. А., Стрельникова Е.О. Модель психического и развитие мышления у детей дошкольного возраста. Экспериментальная психология. 2016. Т. 9. № 3. 72-78

2. Шелепин К.Ю., Шелепин Ю.Е. Нейрофизиология «инсайта». Петербургский Психологический журнал. 2015. №11. 19-38

3. Gollin E. S. Developmental studies of visual recognition of incomplete object. Perceptual and Motor Skills. 1960. V. 11. 289-298

## РАЗДЕЛ X
## ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

### ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ТУЛЯРЕМИИ НА ТЕРРИТОРИИ Г. ВОРОНЕЖА И ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Б.Б. Абдулаева
*Научный руководитель – к.м.н., доц. О.В. Каменева*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра эпидемиологии*

Актуальность: впервые туляремия была диагностирована в начале XX века в США. На территории России эта инфекция обнаружена в 1926-1928 г. г. в Астраханской, Рязанской, Тюменской, Воронежской областях и уже в предвоенные годы проявила себя значительной распространенностью среди людей, преимущественно в сельской местности.

Официальная регистрация туляремии в СССР введена с 1941 года. Данная инфекция является актуальной для Воронежской области и в настоящее время. Природные очаги туляремии на территории Воронежской области регистрируются уже несколько десятилетий, эти очаги до сегодняшнего дня остаются эпидемически и эпизоотически активными [1,2]. Одной из особенностей природных очагов туляремии является адаптация F. tularensisk воздействию факторов внешней среды [3].

Устойчивость возбудителя во внешней среде, его высокая вирулентность и полипатогенность, почти 100% восприимчивость населения, возможность заражения с помощью различных механизмов передачи обусловливают опасность для людей и требует проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий, а также постоянного мониторинга за этой инфекцией.

Целью работы: было оценить ситуацию за многолетний период (с 1940 годов по настоящее время), опираясь на данные эпизоотологического мониторинга, показатели заболеваемости и эффективность противоэпидемических мероприятий, проанализировать привитость населения Воронежской области против туляремии.

Материалы и методы: материалом исследования явились данные эпидемиологических и эпизоотологических исследований природных очагов, представленные Управлением Роспотребнадзора по Воронежской области, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области», данные лабораторного обследования на присутствие антигена туляремии у грызунов и членистоногих. Было исследовано 539 мелких млекопитающих, отловленных в летний период года в четырех районах Воронежской области. Органы животных подвергали исследованию с помощью серологического и молеку-лярно-биологического методов. Туляремийный антиген выявляли с помощью (РПГА) с эритроцитарным туляремийным иммуноглобулиновым диагностикумом. Для выявления ДНК возбудителя туляремии применяли метод (ПЦР-РВ).

Результаты и обсуждение: при проведении градации территорий природ-ных очагов по степени активности обязательно учитывают случаи выделения возбудителя и детекции его антигена [4]. Комплексное исследование в Воронежской области выявило эпизоотическую активность природных очагов туляремии на обследуемой территории. В 82 объектах (15,2%) были обнаружены антиген и/или ДНК F.tularensis. Использование ПЦР-РВ позволило дополнительно выявить образцы с относительно малым содержанием субстрата ДНК F.tularensis, когда антиген в пробах обнаружен не был.

Туляремией люди чаще всего заражаются в природных очагах, при прямом или косвенном контакте с грызунами [5]. За период 1940-1999 г. г. на территории Воронежской области было зарегистрировано свыше 28,5 тыс. случаев заболевания туляремией, максимальное количество случаев зарегистрировано в 1940-1949 годах (показатель составлял 1042 на100 тыс. населения).

За более чем полувековой период показатель заболеваемости значительно снизился, в период 1990-1999г. г. было зарегистрировано всего 5 случаев заболевания туляремией (0,22 на 100 тыс. населения).

За истекший период XXI века (2000-2016г.г.) в области зарегистрировано 45случаев заболевания туляремией (2002, 2005, 2006, 2011, 2014 и 2016 г. г.), из них – 35 в2005 году, когда в Центральном федеральном округе Р.Ф был эпидемический подъем заболеваемости. Подъем заболеваемости в 2005 году был связан с активностью пойменно-болотных очагов. В основном заболевания регистрировались в июле – сентябре. Заражение людей происходило во время отдыха или работы на природе, большая часть заболевших отмечала укусы кровососущих членистоногих (комаров, слепней). Лица, заболевшие в 2005 году, (31 человек) проживали в сельской местности и не были привиты против туляремии.

С 2006 по 2015 год регистрировались только спорадические случаи, а в 2016 году данная заболеваемость не регистрировалась благодаря проведенному комплексу профилактических и противоэпидемических мероприятий.

В соответствии с государственной программой Воронежской области «Развитие здравоохранения на 2014-2016 годы» на реализацию мероприятий «Профилактика инфекционных заболеваний, включая иммунопрофилактику», проводилась финансирование закупок вакцин против природно-очаговых заболеваний из областного бюджета.

В соответствии со статьей 6 Закона Воронежской области №78-ОЗ от 10.06.2014 года на территории Воронежской области профилактические прививки против туляремии являются обязательными.

В 2015-2016 г. г увеличилась доля лиц, получивших специфическую иммунопрофилактику, вакцинировано 99,1-102% и ревакцинировано115,1-119,1% от запланированного объема иммунизации.

В дальнейшем при принятии управленческих решений по профилактике туляремии рекомендуем, опираясь на результаты ранжирования территории области по активности очагов туляремии, включать в систему мониторинга определение напряженности иммунитета население районов с активными очагами.

Выводы:

1. Полученные результаты свидетельствуют о функционировании и эпизоотической активности природных очагов туляремии в Воронежской области, что требует постоянного мониторинга территории и профилактических мероприятий, в первую очередь, вакцинации групп риска живой туляремийной вакциной.

2. Проведенное исследование заболеваемости и эпизоотологических особенностей туляремии в Воронежской области показало, на территории области имеет место природный очаг.

3. Актуальным, в отношении туляремии, является увеличение численности и инфицированности наряду с мышиными грызунами и кровососущих переносчиков – клещей и слепней.

4. Ситуация по туляремии крайне напряженная, несмотря на недостаточный уровень клинической лабораторной диагностики.

Список литературы:

1.МихайловаТ.В, МещеряковаИ.С., ТранквилевскийД.В., Кормилицы-наМ.И., ДемидоваТ.Н. Характеристика природных очагов туляремии на северо-востоке Воронежской области // Дальневосточный Журнал Инфекционной Патологии. 2014. №25. С. 58-60.

2. Габбасова Н.В., Самодурова Н.Ю., Транквилевский Д.В. Туляремия – природноочаговая инфекция Воронежской области // Журнал теорети-ческой и практической медицины. 2010. Т. 8. №3. С. 398-402.

3. Пахотина В.А., Козлова И.И., Кашапов Н.Г. Оптимизация эпизоотолого-эпидемиологического мониторинга за туляремией в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре // Научный медицинский вестник Югры. 2016. №2. С. 23-27.

4. Зайцев А.А., Гнусарева О.А., Солодовников Б.В., Царева Н.С., Останович В.В., Куличенко А.Н. Алгоритм лабораторной диагностики при исследовании иксодовых клещей на туляремию // Проблемы особо опасных инфекций. 2012. №3. С. 79-81.

5. Никифоров В.В., Кареткина Г.Н. Туляремия: от открытия до наших дней / Инфекционные болезни. 2007. Т.5. №1. С. 67-76.

**ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

Я.В. Аржаных, А.С. Черенков
*Научные руководители: д.б.н., проф. А.Н. Пашков; к.б.н., доц. Н.А. Щетинкина; к.м.н., асс. Л.Г. Величко*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра биологии*

Актуальность. Демографическая ситуация Российской Федерации является одной из самых острых социально-экономических проблем общества. Низкий уровень рождаемости и высокий уровень смертности приводит к депопуляции, которая выражается в естественной убыли населения в большинстве регионах и в стране, в целом, а также в виде снижения трудового потенциала страны. Для решения данных проблем необходимо проводить оценку демографической ситуации, что позволит отразить наиболее точную картину региона и предпринять меры по улучшению и стабилизации ситуаций в муниципалитетах.

Цель. Изучить демографическую ситуацию Воронежской области.

Материалы и методы. В ходе научной работы был проведен анализ и обработка статистических данных, источником которых является Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Воронежской области.

Для оценки уровня демографической ситуации региона были использованы такие показатели, как: темпы роста численности населения, общие коэффициенты рождаемости и смертности, естественного прирост, соотношение количества браков и разводов, миграция населения, половой и возрастной состав. По данным на 2016 численность Воронежской области на начало 2017 года составила 2 333 708 (на 1 янв. 2016 г.) и увеличилась на 2,6 тыс. чел., или на 0,1%, что больше по сравнению с аналогичным периодом 2015 г.

По сравнению с 2014 г. увеличилась рождаемость и снизилась смертность. Однако, число умерших, по-прежнему, превышает число родившихся, то есть в области наблюдается естественная убыль населения. Всего в 2016 году в воронежской области появилось на свет 24900 младенцев, что на 3.4 процента меньше, чем в предыдущем году. Коэффициент рождаемости снизился с 11.1 до 10.7 промиле. Смертность населения составила 35500 человек, что на 0.4 процента ниже, чем в 2015.

Смертность на 2016 год составила 35512 человек. Среди основных причин смертности взрослого населения можно выделить, прежде всего, болезни системы кровообращения (39,5% от общего числа умерших), несчастные случаи, отравления и травмы (11,5%).

Среди позитивных демографических тенденций следует отметить снижение младенческой смертности. Согласно проведенным расчетам лидерами по темпу роста численности населения являются город Воронеж и Новоусманский муниципальный район. Наиболее критическая ситуация характерна для 6 муниципалитетов: Аннинский, Бутурлиновский, Воробьевский, Панинский, Петропавловский и Терновский муниципальные районы. По показателю рождаемости наиболее благоприятная ситуация в 5 муниципалитетах – Богучарский, ГО гг. Воронеж, Нововоронеж, Лискинский и Рамонский муни-ципальные районы. Главные причины младенческой смертности, являлись состояния, возникающие в перинатальном периоде (45,8%), врожденные аномалии (26,7%), инфекционные и паразитарные болезни (7,5%), болезни органов дыхания (5,8).

Говоря о количестве зарегистрированных и расторгнутых браков, следует отметить, что в 2016 году в области было зарегистрировано 14 503 браков и 9600 разводов. По сравнению с 2015 число заключенных браков снизилось на 20,1%, а число разводов на 0,5%.

Миграция населения является одним из компонентов, который формирует численность и возрастно-половую структуру. Миграция выполняет важную роль, так как компенсирует убыль населения и является основным источником пополнения трудовых ресурсов. В 2016 году миграционный прирост составил 12546 человек и увеличил общую численность населения области на 1931 человека, полностью заместив естественную убыль населения.

В 2016 году общий миграционный оборот достиг максимального значения за последние десять лет (151870 человек).

Рассматривая показатели миграции, отметим следующее: без учета внутри региональной миграции, приток населения в Воронежскую область за полгода составил чуть более 18 тыс. чел., из которых 11,6 тыс. – прибывшие из других регионов России; более 5,8 тыс. чел. – переселенцы из стран СНГ и 531 чел., мигрировавший в Воронежскую область из стран дальнего зарубежья. За тот же период из Воронежской области уехало чуть более13,7 тыс. чел. Лидерами по миграционному приросту являются 4 муниципалитета: город Воронеж, Новоусманский (1503 человека), Рамонский (663), Богучар-ский(1344) муниципальные районы.

Говоря о возрастно-половой структуре населения на 2016 год, можно сказать, что население области характеризуется гендерной диспропорцией. По-прежнему в населении области большинство составляют женщины, на долю которых приходится 54.1 процента.

Можно отметить, что соотношение мужчин и женщин различно в возрастных группах. В 2015 году на 100 рождений девочек в среднем приходилось 108 рождений мальчиков. На 1000 мужчин всего населения области на начало 2016 года приходилось 1180 женщин. Наибольшее преобладание женского населения отмечается к 35 годам и с повышением возраста становится все более значительным. Самое неблагоприятное соотношение мужчин и женщин приходится на трудоспособный возраст (на 1000 мужчин приходится 2427 женщин).

Основная причина увеличения численности женщин над мужчинами является высокая смертность мужчин трудоспособного возраста от болезней системы кровообращения и несчастных случаев, отравлений и травм.

В целом по области продолжительность жизни у мужчин в 2015 году составила 66 лет, в то время как у женщин - 78 лет, таким образом, в среднем мужчины живут на 12 лет меньше. До глубокой старости женщины доживают гораздо чаще. Среди 292 долгожителей в возрасте 100 лет и старше 262 - женщины, и только 30 - мужчины.

Полученные результаты.

1) Численность Воронежской области на начало 2017 года составила 2 333 708 и увеличилась на 2,6 тыс. чел., по сравнению с 2015 г.

2) В 2016 году в воронежской области появилось на свет 24900 младенцев, что на 3.4 процента меньше, чем в предыдущем году.

3) Коэффициент рождаемости снизился с 11.1 до 10.7 промиле.

4) Смертность населения составила 35500 человек, что на 0.4 процента ниже, чем в 2015.

5)В 2016 году миграционный прирост составил 12546 человек.

6)Численность женщин на 192.5 тыс. человек, или на 18 процентов больше численности мужчин.

Выводы. Таким образом, основная часть населения Воронежской области относится к территориям с «критической демографической ситуацией» — 13 муниципалитетов и «относительно неблагополучной демографической ситуацией» — 8 муниципалитетов. Таким образом, для решения демографической проблемы, которая стала фактически политической - необходим комплекс государственных мер, направленных на снижение уровня заболеваемости, регулирование миграционного потока, сокращение смертности и повышение рождаемости населения.

Список литературы.

1. Яковенко Н.В. Стратегический мониторинг в системе комплексной программы социально-экономического развития муниципального образования: теоретические подходы // В мире научных открытий. Гуманитарные и общественные науки. № 4/16. Красноярск: Научно-инновационный центр,2011. С.262-267.

**ПЕРСПЕКТИВЫ УЛУЧШЕНИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В ВОРОНЕЖЕ И ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

Я.В. Аржаных, А.С. Черенков
*Научные руководители: д.б.н., проф. А.Н. Пашков; к.б.н., доц. Н.А. Щетинкина; к.б.н., доц. В.Ф. Лышов*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра биологии*

Актуальность. Демографическая ситуация в Воронежской области остаётся наиболее значимой проблемой в жизни общества и государства. В Воронежской области сохраняются высокие значения естественной убыли населения, которые ведут к депопуляции. Таким образом, актуальность темы исследования заключается в анализе демографической ситуации, поиске новых способов решения демографических проблем, решение которых, безусловно, окажет существенное влияние на улучшение социально-экономического положения области.

Цель. Изучить перспективы улучшения демографической ситуации в Воронеже и Воронежской области.

Материалы и методы. В ходе научной работы была проведена группировка, сводка и анализ статистических материалов Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Воронежской области. С учетом полученных результатов были установлены взаимосвязи социально-экономических явлений, которые помогут изменить демографическую ситуацию в Воронеже и Воронежской области в лучшую сторону.

Воронежская область как крупный регион России в настоящее время испытывает высокие значения естественной убыли населения: смертность превышает рождаемость. Треть от общего числа умерших – это граждане трудоспособного возраста, 80% из них – мужчины.

Основными факторами повышенной смертности населения являются болезни системы кровообращения, травмы, отравления, несчастные случаи. С одной стороны, это отражает тенденцию быстрой убыли населения, с другой указывает на то, что есть ресурсы и возможности для сокращения смертности. В частности, это улучшение качества медицинского обслуживания населения, усовершенствование системы профилактических мероприятий, внедрение новых методов ранней диагностики заболеваний.

Необходимо также уделять особое внимание санитарной культуре населения, уровню осведомленности в области здравоохранения, пропагандировать здоровый образ жизни.

Другое важное направление – борьба с курением и алкоголизацией населения.

Демография остается одним из главных направлений региональной государственной политики, определенной губернатором Воронежской области А.В. Гордеевым. После реализации программы «Родовые сертификаты» в рамках ПНП «Здоровье» с 2006 года до 2012 года число новорожденных по области приблизилось к 40%. Программа «Материнский капитал», реализуемая с 2012 года на территории Воронежской области, стремительно повышает рождаемость, а также участвует в предоставлении финансовой помощи семьям. Результаты функционирования данной программы увеличивают рождаемость по области ежегодно на 7%.

Органы законодательной и исполнительной власти развивают такие направления, как охрана репродуктивного здоровья будущих матерей и отцов, ликвидация беспризорности путем создания сети семейных интернатов, создание благоприятной обстановки для рождения и воспитания детей.

Во всех субъектах РФ реализованы региональные программы по улучшению качества жизни пожилых людей. Для оказания стационарной медицинской помощи пожилым людям создана обширная сеть коек сестринского ухода, а областной госпиталь для ветеранов войн стал методическим центром по геронтологии.

На территории области запущен новый проект «Живи долго».Его главная цель сформировать у граждан ответственное отношение к своему здоровью, инициирование своевременного обращения граждан в учреждения здравоохранения. Для пожилых граждан предусмотрена специализированная мобильная служба в сфере здравоохранения. Огромную роль играет также социальная защита, которая помогает решать многие проблемные вопросы. В решении поставленных задач активно участвует также и волонтерское движение.

Полученные результаты. Основные направления улучшения демографической ситуации в Воронеже и Воронежской области:

1) Улучшение качества медицинского обслуживания населения, путем внедрения новых способов ранней диагностики заболеваний.

2) Борьба с курением и алкоголизацией населения.

3) Сокращение детской и младенческой смертности.

4) Создание условий для самореализации молодежи.

Меры, созданные для улучшения демографической ситуации в Воронеже и Воронежской области:

1) Создана программа «Родовые сертификаты» в рамках ПНП «Здоровье».

2) Внедрена программа «Материнский капитал», направленная на повышение рождаемости и предоставление финансовой помощи семьям.

3) Ликвидация беспризорности благодаря созданию сети семейных ин-тернатов.

4) Реализованы региональные программы по улучшению качества жизни пожилых людей, созданы: обширная сеть коек сестринского ухода, областной госпиталь для ветеранов войны.

5) В области начали создаваться дома-интернаты нового типа.

Вывод. Анализ существующих тенденций доказывает, что реализация и проведение демографической политики в области, может существенно изменить ситуацию к лучшему.

Список литературы.

1) Яковенко Н.В «Качество жизни населения» как научная категория демографии //Экология урбанизированных территорий № 1. -2007. -С.41-46.

2) Яковенко Н.В., Комов И.В. Исследование территориальных организаций производительных сил региона: теоретический аспект //Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. №12(декабрь). С 45-47.

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ОПАСНОСТИ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ НА НАСЕЛЕНИЕ ИОНИЗИРУЮЩЕГО И НЕИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЙ**

И.О. Алехин, А.А. Яблоновская
*Научные руководители: к.м.н., асс. Н.Ю. Черных, асс. М.В. Васильева*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра общей гигиены*

Актуальность. Современный уровень развития цивилизации не может обеспечить идеальные условия окружающей среды. Особенно крупные масштабы приобрело электромагнитное загрязнение.

Использование сотовой связи существенно изменило условия круглосуточного облучения электромагнитными полями. Сто процентов населения ведущих стран мира сталкивается с этим безусловно вредным фактором в ежедневном режиме. Аналогов среди других видов источников мы не находим. Шум, вибрация, ионизирующие излучения и химические вещества, – это локальные воздействия.

Международное агентство по исследованию рака Всемирной организации здравоохранения (IARC) классифицировало электромагнитные поля сотовых телефонов как возможно канцерогенный фактор для населения, группа канцерогенной опасности 2В. Это решение было основано на увеличенном риске развития рака мозга – глиомы, характеризующийся особой злокачественностью. IARC особо отмечает, что данное решение имеет большое значение для здравоохранения, поскольку число пользователей сотовыми телефонами имеет большой рост, особенно среди молодежи и детей. Поэтому актуальность построения системы научно обоснованного управления риском электромагнитных полей сотовой связи для населения чрезвычайно высока [1].

Система оценки риска достаточно подробно разработана применительно к эффектам ионизирующей радиации, она основана на определении числа критериальных событий в когортах. Согласно руководствам Научного комитета по действию атомной радиации ООН, эта система предполагает различные методы вычисления соотношения между событиями в группами, подвергшихся воздействию, и событиями в группах сравнения, т.е. в отсутствие фактора. Радиационную систему оценки риска, наряду с оценкой риска химического загрязнения, предлагается использовать в качестве базы для построения системы управления рисками физических факторов, однако применительно к ЭМП сотовой связи это может быть не всегда корректно [2].

Целью нашего теоретического анализа являлась сравнительная оценка радиационной обстановки и, соответственно, опасности для населения ионизирующего и неионизирующего излучений. Учитывая сложившиеся условия, можно констатировать наличие существенных различий.

Материалы и методы. В данной работе использовался теоретический анализ, и методы, используемые при работе с литературой: библиографический, реферирование, конспектирование и методы цитирования.

Полученные результаты. Ионизирующее излучение воздействует на ограниченный контингент населения (если имеется превышение естественного радиационного фона на отдельных территориях). Неионизирующее излучение – электромагнитное поле – действует практически на все население (облучается все тело и, локально, головной мозг). В первом случае мы наблюдаем стабильность уровня в окружающей среде в противовес стремительному росту электромагнитного ее загрязнения.

Ионизирующие излучения находятся под строгим контролем, в то время как мобильные телефоны представляют собой открытые (без защиты) неконтролируемые источники. Механизм биологического действия ионизирующего излучения известен, а знаний о механизмах биологического действия малых уровней ЭМП недостаточно.

При воздействии ионизирующего излучения наблюдается четкая зависимость «доза-эффект», с учетом кумуляции и восстановления. Кумуляция эффектов ЭМП достоверно не определена. Не учитывается роль модуляции сигнала, что влияет на прямую зависимость «доза-эффект», возможны нелинейные ответы.

Патология, включая отдаленные последствия, при ионизирующем излучении хорошо изучена в отличии от отдалённых последствий при воздействии ЭМП сотовых телефонов.

Для ионизирующего излучения существуют стандарты безопасности, учитывающие все возможные условия воздействия на организм, разработана эффективная профилактика и терапия, имеется возможность измерений и мониторинга по всей территории России с хорошим обеспечением средствами измерений и индивидуальной дозиметрией. Существующие же стандарты безопасности для ЭМП сотовых телефонов не учитывают новые условия облучения всего населения, включая облучение головного мозга у всех его групп. Кроме того, отсутствуют средства профилактики и терапии, а также мониторинг. Обеспечение средствами измерения недостаточное, отсутствуют средства индивидуальной дозиметрии.

Все вышеперечисленное приводит к недооценке степени опасности, в том числе и по настоящее время. Очевидно, что кардинальные меры по защите населения, профилактике и контролю ЭМП сотовой связи также актуальны, как и при действии ионизирующей радиации.

Вывод. Сопоставление реальной радиационной обстановки и существующей опасности для населения облучения ионизирующим и неионизирующим электромагнитными излучениями в малых дозах или интенсивностях приводит нас к выводу, что воздействие ЭМП в неконтролируемых условиях широкого использования сотовой связи является в настоящее время более потенциально опасным, чем воздействия ионизирующим излучением. Этот вывод вытекает из основных характеристик этих двух видов излучений, определяющих общую радиационную обстановку:

1) электромагнитное поле сотовой связи влияет на все население, в том числе детей, подростков, беременных женщин и больных;

2) электромагнитное поле действует на головной мозг каждый день и в течении многих лет, что ранее не наблюдалось;

3) в группу риска включены дети;

4) электромагнитное загрязнение окружающей среды постоянно растет;

5) для электромагнитного излучения нет прямой зависимости «доза-эффект»;

6) биоэффект в большей степени определяется модуляцией;

7) электромагнитное поле радиочастот имеет низкую интенсивность и сложную пространственно-временную организацию;

8) полноценный контроль за электромагнитным облучением индивидуальный мониторинг не осуществляется.

Список литературы.

1. Baan R., Grosse Y., Lauby-Secretan B., El Ghissasi F., Bouvard V., Benbrahim-Tallaa L., Guha N., Islami F., Galichet L., Straif K. On behalf of the WHO International Agency for Research on Cancer Monograph Working Group. Carcinogenicity of radiofrequency electromagnetic field // The Lancet Oncology. Volume 12. Issue 7. July 2011, P.624-626.

2. Сотовая связь и здоровье: электромагнитная обстановка, радиобиологиче-ские и гигиенические проблемы, прогноз опасности / Ю.Г. Григорьев, О.А. Григорьев; ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России. – Москва: Экономика, 2013. – с.450-471.

## ИЗУЧЕНИЕ АДАПТАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

И.О. Алехин, А.А. Яблоновская

*Научный руководитель: к.б.н., доцент Мелихова Е.П., ассистент*

*Васильева М.В.*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общей гигиены*

Актуальность. Адаптация студентов – это сложный многофункциональный процесс, который во многом определяет здоровье и благополучность обучения молодых людей в высшей школе. Поступив в вуз, студент оказывается в новых социальных, психофизиологических условиях, к которым вдобавок подключаются сложные механизмы адаптации организма [4].

В настоящие время обучение студентов требует большого психоэмоци-онального напряжения, а сдача зачетов и экзаменов создает стрессовую ситуацию с напряжением всех систем организма [1,2]. В качестве наиболее информативного индикатора адаптационных реакций организма, рассматриваются показатели функционирования сердечнососудистой системы [3].

Цель работы: заключалась в изучении особенности функционирования сердечнососудистой системы учащихся студентов медицинского вуза.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие студенты первого, третьего и пятого курсов воронежского медицинского университета. Проводилась оценка основных показателей гемодинамики в покое: частота сердечных сокращений (ЧСС), диастолическое артериальное давление (ДАД), систолическое артериальное давление (САД). Исследовались показатели: среднее динамическое давление (СДД), рассчитанный по формуле Хикема (ССД=ДАД+0,42ПД, где ДАД) – диастолическое давление, ПД – пульсовой давление (ПД= САД+ДАД)) и ударный объем (УО), который рассчитывался по формуле Стара (в мл) (УО = 101+0,5 САД –1,09ДАД –0,61 В, где В – возраст).

Полученные результаты. В результате проведенных исследований выявлены противоречивые показатели гемодинамики у студентов в зависимости от курса обучения. Так, показатели САД больше среди студентов 1 курса, чем студентов 3 и 5 курсов.

Согласно результатам исследования студенты 1 курса показатель ДАД больше, чем у студентов 3 и 5 курсов. Среди студентов 5 курса показатель ДАД больше, чем у студентов 3 курса. Повышения значения диастолического давления указывают на повышение периферического сосудистого тонуса, что говорит о напряженности процессов адаптации. Характеризуя ЧСС, следует отметить то,

что у студентов, обучающихся на пятом курсе данный показатель достоверно ниже, чем у студентов первого и третьего курса.

Наиболее высокие показатели ударного объема, частоты сердечных сокращений выявлены у студентов 1 курса.

Анализ данных показал, что студентов, у которых САД выше 130 большего всего среди первокурсников (19,3%). Тогда как на 3 курсе подобных студентов выявлено 13,2 7%, а на пятом курсе – 4,7 %. Таким образом, у каждого пятого студента 1 курса отмечается нейроциркулярная дистония по гипертензивному типу.

У большинства студентов 1 курса (57,9%) отмечено ДАД меньше 60. Также высокая частота сердечных сокращений выделена у большинства студентов первокурсников.

Вывод. Таким образом, полученные результаты говорят о том, что первокурсники проходят процесс напряженной адаптации к новым условиям обучения. По показателям адаптации студенты 1 курса отстают от студентов третьего курса, что в некоторой степени определяется и уровнем тренированности обследуемых.

Образование студенческой молодежи в высшем учебном заведении представляет собой этап формирования личности будущих профессионалов, а изучение адаптационных ресурсов студентов является важным направлением для формирования компетентного специалиста.

Список литературы.

1. Мелихова Е.П., Губина О.И. Сравнительная оценка состояния здоровья студентов медицинского вуза // В сборнике: Фундаментальные и прикладные научные исследования сборник статей Международной научно-практической конференции. 2016. С. 193-195.

2. Натарова А.А., Васильева М.В. Особенности адаптации иностранных студентов к обучению в Российских вузах // В сборнике: Педагогика и психология: актуальные проблемы исследований на современном этапе сборник материалов 4-й международной научно-практической конференции 2014. С.25.

3. Попов В.И., Либина И.И., Толоконникова Е.П. Проблемы адаптации иногородних студентов – первокурсников в медицинском вузе // Журнал теоретической и практической медицины. 2010. Т.8. №3. С.446-448.

4. Попов В.И., Мелихова Е.П. Формирование здоровье сберегающей образовательной среды в вузе // В книге: Российская гигиена - развивая традиции, устремляемся в будущее материалы XII Всероссийского съезда гигиенистов и санитарных врачей. 2017. С. 579-581.

## ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННЫЕ СВЯЗИ СЛОЖИВШИХСЯ ОТНОШЕНИЙ МЕЖДУ НАСЕЛЕНИЕМ И РАБОТНИКАМИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Е.С. Бабченко, А.П. Ефименко.

*Научный руководитель - асс. А.В. Скребнева.*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общей гигиены.*

Актуальность. Важной составляющей лечебного процесса, условием его эффективности является установления психологического контакта и доверительных отношений между врачом и пациентом [1]. История медицины свидетельствует о том, что взаимоотношения врача и пациента постоянно меняются, отражая особенности развития и специфику трансформации общества и медицины. Взаимопонимание врача и пациента имеет принципиальное значение, потому что оно предопределяет успех лечения. В отечественном здравоохранении появились новые черты во взаимоотношениях медицинских работников и пациентов, некоторые из них могут быть расценены как проявление дискриминации в связи с социальным и имущественным статусом, а также в связи с возрастом [2].

Цели и задачи. Установить возрастную группу людей, которая в наибольшей степени сталкивалась с данной проблемой. Провести сравнительный анализ групп городского и сельского населения Воронежской области. Выявить этиологическую причину ущемления прав пациента со стороны работников здравоохранения Воронежской области. Причины дисбаланса взаимоотношений медицины и общества.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняли участие 697 человек, в возрасте 18 – 90 лет, из них 520 человек составило городское население и 177 – сельское. Участие было добровольным. Анализ взаимоотношений населения и медицинских работников проводился на основании анкетирования. Для тестирования использовалась анкета, разработанная под руководством Всемирной организации здравоохранения, в которой требовалось указать свой пол, возраст и ответить на вопрос: «В последние 12 месяцев чувствовали ли Вы, что медицинские работники обращаются с Вами хуже по одной из следующих причин: пол, возраст, недостаток денег, социальное положение, нет, не замечали». Исследование проводилось среди пациентов, находящихся на стационарном лечении в г. Воронеже и Воронежской области (Таловский район), студентов различных ВУЗов г. Воронежа, а также данный опросник был размещен в социальных сетях Воронежской области.

Статистическая обработка проводилась в программе Excel.

Результаты. При анализе данных респондентов, проживающих в городе Воронеже, 71,9% участников составили женщины, 28,1% - мужчины. Участники тестирования были разделены на 2 группы: трудоспособное население от 18 до 59 лет (выборка составила 499 человек) и нетрудоспособное население - старше 60 лет (выборка 21 человек).Наиболее активными участниками в группе трудоспособного населения была категория людей от 18 до 25 лет. В группе нетрудоспособного населения, несмотря на то, что выборка незначительна, имеется большой возрастной разброс: от 60 до 90 лет.

После первичной обработки данных было выявлено:

– 60,4% не сталкивались с данной проблемой.

– 15,4% связывают худшее отношение к себе со стороны работников здравоохранения с недостатком денежных средств.

– 12,9% возрастом.

– 8,8% социальным положением.

– 2,5% полом.

Группу 60,4% составляют в основном граждане от 18 до 25 лет, 40% из которых (209 человек) за последние 12 месяцев не обращалась за помощью в лечебно-профилактические учреждения (ЛПУ).

В результате вторичной обработки, от 520 первоначально протестированных, осталось 311 человек, из которых:

– 33,4% не сталкивались с данной проблемой.

– 25,7% считают, что причина стигматизации связана с недостатком денежных средств.

– 21,5% с возрастом.

– 14,5% с социальным положением.

– 4,8% с полом.

Количество человек принявших участие в анкетировании среди сельского населения Воронежской области составило 177 человек, из которых 72,3 составляют женщины; 27,7 – мужчины.

Так же было произведено деления граждан на две группы: трудоспособное население от 18 до 59 лет (выборка составила 110) и нетрудоспособное население – старше 60 лет (выборка составила 67).

Наиболее активными участниками в группе трудоспособного населения была категория людей от 34 до 40 лет. В группе нетрудоспособного населения, возрастной разброс равен городскому: от 60 до 90 лет.

Анализ результатов сельского населения совпадает с результатами городского населения:

– 41,8% не сталкивались с данной проблемой.

– 33,9% связывают худшее отношение к себе со стороны работников здравоохранения с недостатком денежных средств.

– 19,2% возрастом.

– 5,1% социальным положением.

Выводы. Однозначно выявить группу, которая сталкивалась с данной проблемой нельзя, что прослеживается в нашем исследовании. Но нами было установлено, что трудоспособное население в возрасте от 35 до 59 и нетрудоспособное население старше 60 сталкивается с худшим отношением медицинских работников в связи с

недостатком денежных средств и социальным положением; а трудоспособное население от 18 до 34 лет дискриминируется в связи с возрастом. Эти показатели справедливы для городского населения. Граждане трудоспособного населения в возрасте от 34 до 59 лет, проживающие в отдаленных районах Воронежской области дискриминируются в связи с недостатком денежных средств. А группа нетрудоспособного населения старше 60 лет так же по причине возраста.

С учетом данных, предоставленных службой государственной статистики по Воронежской области, численность населения в Воронеж увеличивается, в связи с этим мощность амбулаторно-поликлинических организаций также показывает динамику роста. Если в 2005 г на 10 тыс. чел. населения она составляла 208,5 , то в 2015 – 241,4. Данный процесс происходит одновременно со снижением численности практикующих врачей всех специальностей – на 10тыс. чел. населения в 2005г – 53,1; в 2015 – 51,7. Эти показатели справедливы и для периферии.

Совокупность данных факторов приводит к тому, что нагрузка на практикующего врача увеличивается. Также данная проблема усугубляет отсутствие закона, регламентирующего количество пациентов, приходящихся на одну штатную единицу в период приема. В РФ в соответствии с приказом от 10 февраля 1988 №90 « О расширении прав руководителей учреждений здравоохранения» нормы нагрузки устанавливаются руководителями учреждений в зависимости от специфики ЛПУ. Время первичного приёма пациента в среднем составляет 15 минут – более 40% этого времени приходится на заполнение документации и только 60% – на профилактическую работу.

Заключение. Подводя итог, хочется сказать, что, к сожалению, анализ современной системы здравоохранения свидетельствует о сформировавшейся тенденции: чем больше развивается общество, чем стремительнее улучшается техническая оснащенность отраслей медицины, тем меньше внимания уделяется личности пациента.

Список литературы.

1. Попов В.И., Скребнева А.В. Депрессивные расстройства в пожилом возрасте // International scienceproject. Финляндия, 2017. 1 часть, №3. – С. 10-11.

2. Скребнева А.В. Психологический и социальный аспекты взаимоотношений пожилых людей и работников Российского здравоохранений. Центральный научный вестник. 2017. Т.2. №20 (37). С. 10-11.

## О ПАРАМЕТРАХ МИКРОКЛИМАТА В ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ

А.А. Балалыкина, Ю.В. Шульгина

*Научные руководители: д.м.н., проф. Ю.И. Стёпкин, асс. Е.П. Гайдукова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра гигиенических дисциплин*

Актуальность. Человек построив жилище, которое имело стены, пол и крышу, старался создать комфортные условия. Строительная, промышленная и техническая революции, обусловили стремительный рост технологий, которые обеспечивают комфорт в помещениях [1,2].

Работоспособность человека, его состояние здоровья и психоэмоцио-нальное состояние напрямую зависят от микроклимата в жилом помещении. Микроклимат зависит от сезона года, условий вентиляции и отопления. Микроклимат, оказывая прямое воздействие на терморегуляцию, имеет огромное значение в поддержании комфортного состояния организма.

Санитарным законодательством и законодательством в сфере защиты прав потребителей регулируются вопросы гигиенического нормирования параметров состояния микроклимата в жилых помещениях.

Целью данной работы – явилась оценка параметров микроклимата жилых помещений.

Решались следующие задачи:

1. Получение субъективных данных, отражающих удовлетворенность показателями микроклимата населения г. Воронежа.

2. Получение объективных данных о показателях микроклимата.

3. Анализ, оценка полученных данных и подготовка гигиенических рекомендаций.

Материалы и методы. При проведении исследования использованы методы анкетирования, инструментальных испытаний и оценочно-аналитический метод. Субъективная оценка показателей микроклимата дана на основе мини-анкеты, подготовленной авторами работы. Опрошено 100 человек. Инструментальные испытания проводились в административных районах г. Воронежа в холодное время года (ноябрь-декабрь) в 100 квартирах. Местами измерения служили помещения (жилая комната, кухня и санузел). Оценивались температура, влажность и скорость движения воздуха. Измерения авторами работы проводились приборами «МЕТЕОСКОП», «МЕТЕОСКОП-М» (приборы поверены). Методика измерений в соответствии с ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях». Оценка соответствия гигиеническим требованиям по СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях».

Результаты. По итогам анкетирования состояние теплого комфорта в жилых помещениях отмечает 72% и 39%респондентов «чувство дискомфорта». Самостоятельно регулировать подачу тепла имеют возможность 54% анкетированных, при этом проветривание помещений осуществляют «постоянно/регулярно» – 57% и «никогда» – 43% опрошенных. Дополнительно в быту используют увлажнители воздуха только 12% анкетированных.

При инструментальной оценке параметров микроклимата в жилых комнатах в холодный период зарегистрированы температуры (максимальная 29,3оС, минимальная 19,1оС), относительная влажность (максимальная 46,8%, минимальная 22,1%), скорость движения воздуха (максимальная 0,2м/с, минимальная 0,04м/с).

Оптимальному температурному диапазону соответствовало 23% помещений, допустимому – 37%. Не соответствие гигиеническим требованиям зарегистрировано в 40% измерений с превышением температуры на 2-7оС (26,7±2,6оС). Оптимальная относительная влажность отмечалась в 53% измерений, 1% – допустимая и в 46% влажность не соответствовала гигиеническим требованиям. Фиксировалась низкая относительная влажность (25,85±3,75%). Скорость движение воздуха в помещениях соответствовала по 2% оптимальной и допустимой, в 94% измерений фиксировалась низкая скорость движения воздуха (0,1±0,04м/с).

На кухнях параметры микроклимата характеризовались: максимальной 29оС и минимальной 18,3оС температурой, относительной влажностью в диапазоне 37,9-23% и скоростью движения воздуха – 0,2-0,04м/с (максимальная, минимальная соответственно).

Оптимальному температурному диапазону соответствовало 17% помещений, допустимому – 53%. Не соответствие гигиеническим требованиям зарегистрировано в 30% измерений с превышением температуры на 2-3оС (27,75±1,25оС). Относительная влажность в соответствии с СанПиНом 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях» не нормируется. Скорость движение воздуха в кухнях соответствовала оптимальной в 2% и допустимой в 5% измерений, в 91% измерений фиксировалась низкая скорость движения воздуха (0,1±0,04м/с). В 2-х измерениях скорость движения воздуха составила 0,16-0,17м/с.

Параметры микроклимата в ванных, совмещенных санузлах: температура (максимальная 30,2оС, минимальная 18оС), относительная влажность (максимальная 35,4%, минимальная 21%) и скорость движения воздуха (максимальная 0,8м/с, минимальная 0,06м/с).

Оптимальному температурному диапазону соответствовало 14% помещений, допустимому – 69%. Не соответствие гигиеническим требованиям зарегистрировано в 17% измерений с превышением температуры на 2-4оС (28,15±2,05оС). Относительная влажность в соответствии с СанПиНом 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых

зданиях и помещениях» не нормируется. Скорость движение воздуха в помещениях соответствовала в 2% измерений оптимальной и 6% – допустимой, в 92% измерений скорость движения воздуха не отвечала гигиеническим требованиям, характеризуясь преимущественно низкой подвижностью (0,095±0,035м/с).

Выводы. По результатам инструментальных измерений установлено, что требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях» не соответствует основная масса помещений. По температуре отмечено превышение на 2-7оС в 40% жилых комнат, по относительной влажности и скорости движения воздуха в 46% и 94% помещений.

Превышение температуры зарегистрировано в 30% и 17%на кухнях и ванных/санузлах соответственно. Скорость движения воздуха ниже нормативной в 91-92% помещений.

Данные анкеты подтверждены объективным методом.

Жильцам рекомендуем регулярно проветривать помещения, особенно перед сном; для создания комфортных условий по температуре и влажности – использовать увлажнители, экранировать нагревательные приборы, а также размещать в комнате цветы, аквариумы или декоративные фонтанчики.

Список литературы.

1. Осипов Ю.К. Комфорт и безопасность жилой среды / Ю.К. Осипов, О.В. Матехина // Вестник Сибирского государственного индустриального университета № 4 (10), 2014. С.43-47;

2. Стратегия развития жилищной сферы Российской Федерации на период до 2025 года. URL: http://www.minstroyrf.ru/upload/iblock/ec7/Strategiya-zhilishchnoi_-sfery.pdf (дата обращения: 05.02.2018).

## ФАКТОРЫ РИСКА НАРУШЕНИЙ ОРГАНА ЗРЕНИЯ СТУДЕНТОВ ВГМУ ПО ДАННЫМ АНКЕТИРОВАНИЯ

Д.Ю. Болгов, Д.Д. Черняев

*Научный руководитель - к.м.н., доц. Т.Е. Фертикова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общей гигиены*

Актуальность. Около 90% информации об окружающем мире мозг получает с помощью зрения. В связи с этим любое нарушение зрительной функции ухудшает качество жизни. В последнее время отмечают формирование негативных тенденций в показателях здоровья студенческой молодежи, связанных с неправильным образом жизни [1-4]. К факторам риска нарушений органа зрения студентов относят: использование гаджетов и/или персональных компьютеров (ПК) и вредные привычки (курение и алкоголь). Так, табачный дым раздражает слизистую глаз, а входящие в его состав токсические вещества повреждают зрительный нерв и сетчатку глаза. Алкоголь, являясь нейротоксином, пагубно влияет на отделы головного мозга, ответственные за зрительное восприятие.

Целью настоящей работы явилось рассмотрение вклада факторов риска в формирование нарушений органа зрения студентов Воронежского государственного медицинского университета (ВГМУ) им. Н.Н. Бурденко.

Материал и методы. Было проведено анкетирование 130 студентов 4 курса педиатрического факультета ВГМУ по самостоятельно разработанной анкете, включающей вопросы по субъективной оценке здоровья, рациональности питания, наличию или отсутствию вредных привычек, режиму труда и отдыха, длительности работы с гаджетами и/или ПК.

По данным анкетирования были получены следующие результаты. Свое здоровье как очень хорошее оценили 7,2% респондентов, как хорошее – 43,2%, как удовлетворительное – 48,0%, как плохое – 1,6%.

На вопрос «В настоящее время Вы курите?» 80% опрошенных студентов ответили, что не курят, 11,5% – курят иногда, 8,5% – каждый день.

На вопрос «Сколько сигарет в среднем в день Вы курите?» 34,6% курящих респондентов ответили: более 5, 15,4% – от 2 до 5, 23% – 1-2, 27% – 0; на вопрос «Сколько лет Вы курите?» чаще всего отвечали 3-4 года, реже – 2, 5, 6 лет; 1 студент – меньше 1 года; 1 студент – более 10 лет.

Далее для ответа студентам были предложен вопрос, характеризующий состояние их органа зрения. На вопрос «Имеются или имелись у Вас нарушения со стороны органа зрения?» 56% респондентов ответили, что имеются сейчас; 3,8% – были в анамнезе, но после лечения прошли; 3,8% – были в анамнезе, но прошли без лечения; 36,4% – нет нарушений.

Следующие вопросы были заданы студентам, имеющим нарушения органа зрения. На вопрос «Имеется ли у Вас наследственная предрасположенность к нарушениям органа зрения?» ответили «да» – 51,4%, «нет» – 48,6%. На вопрос «Ваши нарушения зрения требуют коррекции?» ответили «да» – 86,5%, «нет» –13,5%. На вопрос «Когда впервые у Вас обнаружили нарушения зрения?» 24,3% опрошенных ответили: ранее возраста 10 лет, 24,3% – в возрасте 10-13 лет, 30% – в возрасте 14-18 лет, 21,4% – позже 18 лет.

Доля лиц с наследственной предрасположенностью составила – ранее возраста 10 лет: 88%, в возрасте 10-13 лет: 53%, в возрасте 14-18 лет: 33%, позже 18 лет: 33%. Следовательно, можно сделать вывод, что при наличии наследственной предрасположенности нарушения зрения возникают в более раннем возрасте.

77,2% лиц с нарушениями зрения совсем не курят, 11,4% – иногда, 11,4% – каждый день.

81,3% лиц без нарушений зрения совсем не курят, 8,3% – иногда, 10,4% – каждый день.

18,9% респондентов с нарушениями зрения предпочитают крепкие спиртные напитки, 16,2% – крепленое вино, 35,1% – некрепленое вино, 18,9% – пиво, 10,8% не употребляют алкоголь.

20,5% респондентов без нарушений зрения предпочитают крепкие спиртные напитки, 4,5% – крепленое вино, 50,0% – некрепленое вино, 6,8% – пиво, 18,1% не употребляют алкоголь.

Следующим образом студенты ответили на вопрос «Как часто Вы выпиваете за один раз 1,5 литра пива или 0,7 литра сухого вина, или 0,5 литра крепленого вина, или 200 грамм крепких спиртных напитков?» – с нарушениями зрения: никогда – 27,0%, 1 раз в год – 19,4%, 1 раз в месяц – 47,2%, 1 раз в неделю – 5,5%; без нарушений зрения: никогда – 37,2%, 1 раз в год – 27,9%, 1 раз в месяц – 27,9%, 1 раз в неделю – 7%.

Проанализированы факторы риска нарушений зрения, связанные с питанием:

1. Результаты ответа на вопрос «Сколько раз в неделю Вы употребляете рыбу?».

Лица с нарушениями зрения (с 10 лет в анамнезе): 0% – 3-4 раза в неделю; 17,6% – 1-2 раза в неделю; 59,0% – 1 раз в неделю и реже; 23,4% – не ем вообще.

Лица без нарушений зрения: 4,5% – 3-4 раза в неделю; 23% – 1-2 раза в неделю; 54,4% – 1 раз в неделю и реже; 18,1% – не ем вообще.

2. Результаты ответа на вопрос «Сколько раз в неделю Вы употребляете овощи?».

С нарушением зрения: каждый день – 20,4%, 3-4 раза в неделю – 22,0%, 1-2 раза в неделю – 28,4%, менее 1 раза в неделю – 29,2%.

Без нарушения зрения: каждый день – 16,2%, 3-4 раза в неделю – 35,0%, 1-2 раза в неделю – 39,8%, менее 1 раза в неделю – 9,0%.

3. Результаты ответа на вопрос «Сколько раз в неделю Вы употребляете фрукты?».

С нарушением зрения: каждый день – 28,2%, 3-4 раза в неделю – 31%, 1 – 2 раза в неделю – 18,5%, менее 1 раза в неделю – 22,3%.

Без нарушения зрения: каждый день – 18,6%, 3-4 раза в неделю – 39,4%, 1-2 раза в неделю – 39,7%, менее 1 раза в неделю – 2,3%.

На вопрос «Какое количество времени в будний день вы используете гаджеты и/или (ПК) для учебы, развлечений и получения информации?» 4% всех опрошенных ответили, что менее 2-х часов, 22% – 2-4 часа, 36% – 4-6 часов; 38% – более 6 часов.

На вопрос «Какой процент информации (из электронных учебных пособий и т.д.) Вы получаете с помощью гаджетов и/или ПК?» 3,6% студентов ответили: 10-20% информации, 24,1% – 30-50% информации, 44,6% – 60-80% информации, 27,7% – более 80%.

Выводы.

1. Значимый вклад в нарушения органа зрения студентов, помимо наследственной предрасположенности, вносят вредные привычки и неправильное питание. Среди респондентов с нарушениями зрения только 35,1% предпочитают некрепленое вино, без нарушений зрения – 50,0%. 17,6% и 23,0% лиц с нарушениями зрения и без таковых употребляют рыбу 1-2 раза в неделю.

2. Таким образом, проведенное нами анкетирование позволило выделить группу риска по формированию нарушений органа зрения студентов ВГМУ, в которую отнесены студенты с наличием вредных привычек, нерациональным и несбалансированным питанием и т.д. На основании полученных данных предложены рекомендации для уменьшения вклада факторов риска в нарушения зрения.

Список литературы.

1. Блинова Е.Г. Основы социально-гигиенического мониторинга условий обучения студентов высших учебных заведений / Е.Г. Блинова, В.Р. Кучма // Гигиена и санитария. – 2012. – №1. – С.35-40.

2. Кожевникова Н.Г. Роль факторов риска образа жизни в формировании заболеваемости студентов / Н.Г. Кожевникова // Земский врач. – 2011. – №6. – С.13-17.

3. Фертикова Т.Е. Гигиенические аспекты здоровья и качества жизни студенческой молодежи вузов / Т.Е. Фертикова, А.А. Рогачев // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 3; URL: http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=24766 (дата обращения: 03.10.2016).

4. Фертикова Т.Е. Проблемы питания и двигательной активности студентов / Т.Е. Фертикова, А.А. Рогачев // Успехи современного естествознания. – 2015. – №9. – С.476-478.

## О МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОМ ЗАГРЯЗНЕНИИ САЛОНОВ ПАССАЖИРСКОГО АВТОТРАНСПОРТА В Г. ВОРОНЕЖЕ

Е.С. Болдырева, Л.В. Мелихова

*Научные руководители: д.м.н., проф. Ю.И. Стёпкин, к.м.н., доц. А.В. Платунин*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра гигиенических дисциплин*

Актуальность. Жизнь современного человека невозможно представить без активного передвижения в пространстве. Автомобильный транспорт общего пользования играет важную роль в социальном развитии общества. Пассажирские перевозки обеспечивают основные потребности населения[3,4].

Каждый из нас знает, что мы каждый день сталкиваемся со множеством микроорганизмов, получаем их от сотен людей "из рук в руки". Это происходит, когда мы беремся за поручни в общественном транспорте, когда берем корзинку в супермаркете, открываем дверь в общественных зданиях. Салон автобуса также является местом пребывания и размножения бактерий, вирусов, грибов и т.д.

«Невидимые, они постоянно сопровождают человека, вторгаясь в его жизнь то как друзья, то как враги», – сказал академик В.Л. Омельянский.

Об опасностях заражения в городском транспорте ходят легенды. Страх заразиться присутствует в каждом втором пользователе общественного транспорта. Велика вероятность того, что пассажиры способны передавать друг другу различные инфекции [1]. Давка, скученность, застоявшийся влажный воздух – все это создает благоприятные условия для распространения возбудителей болезней. Особенно подвержены заражению наиболее уязвимые контингенты (дети младшего возраста, пожилые люди), лица с низким уровнем гигиенических навыков.

Следует отметить, что санитарным законодательством и законодательством в сфере защиты прав потребителей не регулируются вопросы гигиенического нормирования параметров микробиологического загрязнения воздушной среды для салонов, их санитарного состояния, режима уборки [2,5].

В этой связи целью работы являлась оценка бактериального обсеменения поверхностей поручней, сидений, их ручек и микробного загрязнения воздуха в городском маршрутном транспорте.

Для выполнения поставленной цели были определены следующие задачи:

4. провести смывы с поверхностей в салонах городского маршрутного транспорта на содержание бактерий группы кишечной палочки (БГКП), St. aureus, патогенные энтеробактерии, в т.ч. сальмонеллы, а также отбор проб воздуха на общее микробное число (ОМЧ).

5. оценить вероятность заражения при поездке в городском маршрутном транспорте.

6. предложить рекомендации по дезинфекции в салонах городского маршрутного транспорта.

Материалы и методы. Исследование проведено авторами работы на основе статистически-аналитического метода. Для обнаружения БГКП и St. au-reusна поверхностях ручек, поручней, сидений (с тканевым покрытием и кожзаменителем) салонов городского маршрутного транспорта были взяты смывы с использованием стерильных пробирок и тампонов. Отбор проб воздуха на ОМЧ осуществлялся на питательную среду в чашки Петри в течение 20 минут.

Микробиологические исследования материала проводились в бактериологической лаборатории АИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области».

Всего проведено 200 исследований по показателям БГКП, St. aureus, патогенные энтеробактерии, в т.ч. сальмонеллы. Отобрано 10 проб воздуха на ОМЧ. Отбор производился в утренние часы и во второй половине дня на протяжении 5 недель (октябрь-ноябрь 2017г.).

Получены следующие результаты: БГКП были обнаружены на поверхностях ручек сидений транспорта следующего по маршрутам: автобус №41, микроавтобус №37, ПАЗ №20б и 6м; поверхностях поручней – ПАЗ №6 и 81; поверхностях сидений – микроавтобус №50 и №37 (тканевое покрытие), ПАЗ №115 (кожзаменитель).

Золотистый стафилококк был обнаружен на поверхностях ручек сидений: микроавтобус №49б и ПАЗ №10а; поверхностях поручней – микроавтобус №49б, ПАЗ №20б; поверхностях сидений – микроавтобус №312а (тканевое покрытие), ПАЗ №65 и №91 (кожзаменитель).

Патогенные энтеробактерии, в т.ч. сальмонеллы не были обнаружены.

Общее микробное число в воздухе салонов автобусов составило 28 КОЕ/на чашке, микроавтобусов – 15 КОЕ/на чашке, ПАЗ – 24 КОЕ/на чашке.

Установлено, что наибольшее значение ОМЧ было зафиксировано во время «час-пика» (8:00 – 9:00ч; 17:00 – 19:00).

На основании полученных данных можно сделать следующие выводы:

1. Наибольшее обсеменение поверхностей салона микроорганизмами отмечается в «час-пик» при скученности людей вне зависимости от вида городского маршрутного транспорта.

2. Поверхности ручек сидений пассажирского автотранспорта наиболее обсеменены по сравнению с другими поверхностями салона автотранспорта.

3. Не исключается риск инфицирования воздушно-капельным путем при использовании городского маршрутного транспорта.

С целью улучшения качества жизни населения, в частности минимизации заражения в салонах общественного транспорта, рекомендуем:

1. Соблюдать правила личной гигиены во время и после нахождения в общественном транспорте.

2. Использовать кожные антисептики или гигиенические салфетки с антибактериальным эффектом после проезда в автотранспорте.

3. По возможности избегать поездок в "часы пик".

4. Исключить прием пищи (перекусы) во время поездок в общественном транспорте.

5. Использовать одноразовые маски при поездках в городском транспорте.

Транспортным компаниям и собственникам рекомендуем использовать в салонах городского транспорта устройства по обеззараживанию воздуха в виде системы кондиционирования в соче-

тании с ультрафиолетовыми лампами по окончании работы или до выхода на маршрут; ежедневно проводить влажную уборку с использованием моющих и дезинфицирующих средств.

Список литературы:

1. Гуров А. Н. Методика установления комплексных связей между экологическими условиями территории и здоровьем людей / А. Н. Гуров // Методологические и методические проблемы оценки состояния здоровья населения. – СПб., 1992. – С. 98-99;

2. Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 01.05.2017) «О защите прав потребителей»URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/(Дата обращения: 02.02.2018);

3. Приказ Минтранса РФ от 12 мая 2005 г. № 45 «Об утверждении Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2020 года» URL:http://base.garant.ru/188328/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/ (Дата обращения: 10.02.2018);

4. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года, утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 ноября 2008 года № 1734-р URL: http://docs.cntd.ru/document/902132678 (Дата обращения: 10.02.2018);

5. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22481/ (Дата обращения: 02.02.2018).

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭНТЕРОСОРБЕНТОВ ПРИ ПОРАЖЕНИИ ОВТВ

Н.В. Бунина, С.В. Васюшкин

*Научный руководитель - к.м.н., доц. Т.П. Склярова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности*

Актуальность. На данный момент около 200 стран подписали конвенцию о запрещении химического оружия (КХО). Уже в 2010 году было уничтожено около 60% всех мировых запасов, однако, даже сегодня встречаются случаи его применения. В апреле 2013 года в Восточной Гуте, недалеко от Дамаска в результате применения снарядов с зарином погибли по разным данным от 300 до 1800 человек, причем несколько тысяч людей получили поражения различной степени тяжести. Данная атака признана крупнейшей за все время противостояния в Сирии с применением химического оружия. В связи с подобными событиями нельзя не принять во внимание то, что мирные жители совершенно не готовы к подобным нападениям как в физическом и психологическом плане, так и в плане снабжения их медикаментами, в частности антидотами.

Однако большинство населения в своей «домашней аптечке» имеет ряд лекарственных препаратов, которые могут спасти их жизни при поражении отравляющими и высокотоксичными веществами (ОВТВ). К числу этих препаратов так же относятся энтеросорбенты.

Цель работы – изучить возможность и целесообразность применения энтеросорбентов для предотвращения всасывания ОВТВ в желудочно-кишечном тракте.

Материалы и методы. В ходе изучения научной литературы мы использовали уже полученные данные по сорбционной активности различных групп энтеросорбентов. Так же были изучены ранние исследования в отношении спроса и популярности различных энтеросорбентов. Согласно этим данным активированный уголь является наиболее востребованным препаратом и обладает крайне высокой сорбционной активностью на ионы тяжелых металлов и цианидов. Кроме того в здоровом организме активированный уголь начинает действовать уже через 2-3 минуты, а его эффект сохраняется в течение 6 часов. В случае если появились первые симптомы отравления через ЖКТ, время начала действия может несущественно увеличиться (до 10-15 минут).

Кроме того, нами были проведены исследования в отношении сорбционной способности яблочного жома. Количественный анализ ионов тяжелых металлов проводили до и после внесения в раствор жома титриметрическим способом по общепринятой методике.

Выяснилось, что яблочный жом также проявляет высокую адсорбционную способность в отношении тяжелых металлов. Более того, он является природным сорбентом, а значит обладает рядом полезных свойств, характерных для натурального сырья.

Более того, яблочный жом способен иммобилизировать на себе лекарственные препараты с последующей их десорбцией в средах желудочно-кишечного тракта. После высвобождения препарата, жом так же оказывает сорбционный эффект.

Полученные результаты. Анализ полученных данных свидетельствует, что использование активированного угля может быть целесообразным при отравлении ОВТВ через ЖКТ по следующим причинам:

- Активированный уголь, согласно данным спроса, есть почти в каждой «домашней аптечке»;
- Сорбционная активность активированного угля в отношении некоторых групп ОВТВ крайне высока, что обуславливает его высокую способность предотвращать от отравления и выводить ОВТВ;
- Препарат быстро начинает действовать в желудочно-кишечном тракте;
- Препарат обладает длительным действием.

В случае отсутствия активированного угля дома его можно найти в любой аптеке.

В случае угрозы применения химического оружия данный препарат можно применять в целях профилактики отравления.

Если же оружие было применено, данный препарат может использоваться на догоспитальных этапах оказания помощи после промывания желудка.

Кроме того мы выяснили, что яблочный жом так же можно применять в качестве природного сорбента при отравлении ОВТВ, так как он обладает высокой сорбционной способностью к ионам тяжелых металлов. Однако жом можно использовать и как препарат двойного назначения, поскольку он способен десорбировать иммобилизированные на нем лекарственные препараты. Так, яблочный жом с иммобилизированным на нём фурацилином оказывает не только сорбирующее, но и бактерицидное действие, что может применяться и для профилактики биологического загрязнения.

Выводы

1) Применение энтеросорбентов при применении химического оружия возможно с точки зрения наличия препаратов в связи с их широким распространением;

2) Энтеросорбенты обладают высокой способностью адсорбировать на себя отравляющие вещества, что обуславливает их целесообразность применения;

3) Препараты обладают длительным эффектом, а значит могут применяться для профилактики отравлений в случае угрозы применения химического оружия и попадания отравляющих веществ в ЖКТ.

4) Яблочный жом обладает высокой сорбционной способностью в отношении ионов тяжелых металлов, и его так же можно использовать как сорбент. Кроме того он обладает рядом полезных свойств, характерных для природных лекарственных средств.

5) Яблочный жом может применяться как средство двойного назначения, так как он способен иммобилизировать на себе лекарственные препараты и высвобождать их в среде ЖКТ, после чего оказывая сорбционный эффект.

Список литературы:

1. Рябинина Е.И. Изучение адсорбционной активности энтеросорбентов различной природы по отношению к катионам свинца / Е.И. Рябинина, Е.Е. Зотова, Н.И. Пономарева // Вестник ВГУ, Серия «Химия. Биология. Фармация». – 2016. – №.1 – С. 21 – 24.

2. Гимаева А.Р. Сорбция ионов тяжелых металлов из воды активированными углеродными адсорбентами / Гимаева А.Р., Валинурова Э.Р, Игдавлетова Д.К., Кудашева Ф.Х. // «Сорбционные и хроматографические процессы». – 2011 – С. 350 – 355.

3. Олонцев В.Ф. Исследование адсорбционной активности углеродных материалов / В.Ф. Олонцев, А.А. Минькова, К.Н. Генералова // Вестник ППУ. – 2013 – С. 87 – 94.

**ГЕННОМОДИФИЦИРОВАННЫЕ ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ СО ЗДОРОВЬЕМ**

О.И. Василевская, Ю.В. Швабо
*Научный руководитель – ст. пр. Г.Д. Смирнова*
*Гродненский государственный медицинский университет, г.Гродно, Республика Беларусь*
*Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии*

Актуальность. В последние годы активизировалось внимание к генно-модифицированным продуктам (далее – ГМП) питания и их влиянию на здоровье человека. Без этих технологий производство многих продуктов было бы невозможно, а успехи медицины (самым главным из которых является изобретение инсулина) были бы значительно скромнее. В мире, с помощью генномодифицированных организмов (далее – ГМО), ведутся активные разработки в новой отрасли медицины – генотерапии. Однако достижения биотехнологий по-разному встречаются человечеством и вызывают противоречивые оценки ученых, требуют проверки временем.

Ученые не исключают, что ГМО могут стать причиной не только аллергий (в США, где ГМП свободно употребляются в пищу, от аллергии страдают более 70% населения, до периода ввода ГМО на мировой рынок этот показатель был на отметке 25%; в Швеции, где такие продукты под запретом, всего лишь 7%), но и серьезных нарушений обмена веществ, а также увеличивать риск возникновения злокачественных опухолей, подавлять иммунную систему. Согласно исследованиям, эпидемия менингита среди английских детей вызвана ослаблением иммунитета в результате употребления генномо-дифицированных молочного шоколада и вафельных бисквитов. После широкого выхода ГМО на рынок в США было зафиксировано в 3–5 раз больше пищевых заболеваний, чем, в частности, в Скандинавских странах. В числе физических проявлений: появление экземы, угревой сыпи, расстройства пищеварения, головные боли, бронхиальная астма, невралгии, слабость и хроническая усталость [1].

ГМ-продукты разрабатываются и поступают на рынок, потому что существуют некоторые ощутимые выгоды либо для производителя, либо для потребителя этих пищевых продуктов. По данным ВОЗ на 2016 год, считается, что доступные на международном рынке ГМП проходят проверки безопасности и употребляются в пищу без отмеченных эффектов, и вряд ли могут представлять опасность для здоровья. За последние годы, как показывают многочисленные опросы, наметилась уверенная тенденция одобрения технологи ГМО. Во всём мире ГМ культурами засеяно около 170 миллионов га, причём большая часть принадлежит шести странам-производителям ГМО: США, Аргентина, Бразилия, Канада, Индия, Китай[2]. В Беларуси ГМ-продукты не запрещены (кроме детского питания). Любые страны могут возить, а любые магазины продавать ГМ-картофель, сою, кукурузу и любые продукты питания из них. Лишь соблюдать условие - на упаковке должно быть сообщение о том, что продукт содержит ГМО [3].

Отказ от употребления ГМ-продукции напрямую связан со степенью информированности граждан этой проблемой. Таким образом, в силу слабой информированности о ГМО большинство населения предпочитает, чтобы ГМП были маркированы, даже несмотря на то, что это приведет к росту их цены.

Цель. Изучение отношения студентов к генномодифицированным продуктам питания и информированности о взаимосвязи со здоровьем.

Материалы и методы. С помощью валеолого-диагностического метода обследовано 200 респондентов – студенты медицинских университетов и молодежь в возрасте 17-25 лет, не имеющая отношение к медицине. Анкетирование проводилось в интернете с помощью сервиса survio.ru. Критерии включения: наличие информированного согласия. Результаты обработаны с использованием методов непараметрической статистики с помощью пакета анализа STATISTICA 6,0 и Excel.

Полученные результаты. В результате исследования выяснилось, что 63,1% респондентов не имели четкой позиции по данному вопросу. Интересовались технологиями получения ГМ-продукции 62,4% студентов медицинских ВУЗов. Не знают ничего о подобных технологиях производства 26,3% молодых людей.

Никогда не обращают внимания на маркировку продуктов 36,7% студентов. Изучают этикетку при выборе продуктов питания 63,3% молодежи - при этом обращают внимание: на дату изготовления продукта 45,6%, на его состав 6,2%, на качество продукта 10,5%, на все его характеристики 35,6% и ни на что не обращают внимания 2,1%.

В том, что ГМО могут вызывать развитие опухолей, уверены 54,2% студентов медицинских ВУЗов, что ГМО -главная причина бесплодия– 31,5%.

25,2% студентов считают, что ГМО является основной причиной болезни Маргеллона. Встречались с информацией о вреде ГМО на этикетках продуктов питания 72,4% респондентов. Из средств массовой информации получают информацию о ГМО 60,5% респондентов. Считают, что необходим закон о запрете продажи и реализации продукции, содержащей ГМО 29,5%.

Выводы. Результаты свидетельствуют, что современная молодежь недостаточно информирована как в вопросах ГМП питания, так и в их влиянии на здоровье. Выбор продуктов питания студентов формируется под влиянием Интернета и рекламы, собственных пищевых предпочтений, а не научно обоснованных рекомендаций.

Список литературы.

1. Влияние ГМО на здоровье человека[Электронный ресурс]. –Режим доступа: http://z-vybor.ru/vliyanie-gmo-na-organizm-cheloveka/. – Дата доступа: 07.02.2018.

2. Продукты ГМО и страны, которые их производят[Электронный ре-сурс]. – Режим доступа: https://www.lenafilatova.com/2014/05/kakie-byivayut-produktyi-gmo-i-kakie-stranyi-ih-proizvodyat/ – Дата доступа: 07.02.2018.

3. ГМП в Беларуси: они есть или их нет?[Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://news.tut.by/society/317222.html. –Дата доступа: 07.02.2018.

**ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ В МАЛЫХ УЧЕБНЫХ ГРУППАХ В ЗАКРЫТЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ ВОЕННОГО ПРОФИЛЯ (НА ПРИМЕРЕ ВОРОНЕЖСКОГО МИХАЙЛОВСКОГО КАДЕТСКОГО КОРПУСА)**

Е.А. Дахова, Е.А. Батищева.
*Научный руководитель - к.м.н., доц. Г.И. Сапронов*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра медицины катастроф*

Актуальность: жизнь современного человека происходит в сложной, непредсказуемой и полной технических приборов среде обитания. Окружающий мир перенасыщен большим количеством факторов риска, которые каждую секунду грозят причинением вреда физическому и психическому здоровью населения. При этом реальная опасность грозит не только людям, достигшим совершеннолетия, но и особенно подросткам, которые в меньшей мере информированы и обучены поведению в экстренных ситуациях, а также, не имея жизненного опыта, не в полной мере оценивают окружающие их опасности. Ввиду всего вышесказанного, преподавание дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в малых учебных группах подросткового возраста (14-16 лет) в закрытых учебных учреждениях военного профиля является очень важным и ответственным направлением внеурочной деятельности студентов-медиков.

Цель:

Сформировать навыки по оказанию первой помощи у обучающихся в различных условиях ЧС как мирного, так и военного времени.

Задачи:

1. Информирование курсантов о правилах и алгоритмах поведения в чрезвычайных ситуациях различного характера;

2. Обучение их теоретическим основам и практическим навыкам оказания первой помощи;

3. Выявление мотивации обучения кадетов для оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях военного времени;

4. Контроль полученных курсантами знаний и возможности их применения в реальной жизни после пройденного курса.

Материалы и методы:

Наша работа состояла из трёх основных этапов:

1. Организационный этап, который включал себя:

- использование доступной литературы, в том числе общепопулярной для обучения курсантов Воронежского Михайловского кадетского корпуса правилам оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях с предварительной ее оценкой;

- предварительное изучение методики преподавания, специфических аспектов работы в малых закрытых группах. На базе симуляционного центра ВГМУ для студентов четвёртого курса регулярно проводились занятия по отработке практических навыков оказания первой помощи с комментариями преподавателя, демонстрацией алгоритма осмотра пострадавшего и действий врача, по решению ситуационных задач.[4]

- разработка плана выступления с визуализацией материала;

- отбор теоретической информации, которая будет максимально понятна доступна для данной категории слушателей

- создание информативной презентации и подбор тематических видеороликов;

- подготовка алгоритма отработки практических умений, понятного для учащихся подросткового возраста.

2. Основной этап заключался в проведении выездных теоретико-практических занятий для учащихся 9 классов Михайловского Кадетского корпуса студентами 4 курса лечебного факультета ВГМУ им. Н. Н. Бурденко с возможностью самими кадетами отрабатывать практические навыки оказания первой помощи на учебных манекенах ИА также подручном и табельном медицинском оснащении.

3. Этап рефлексии – подведения итогов. В конце обучающего курса проводится контроль полученных кадетами знаний. По результатам данного контроля рабочая группа студентов-медиков во главе с куратором оценила эффективность своей работы, выявила вопросы, вызывающие наибольшие трудности у кадетов, выделила положительные и отрицательные стороны обучения с дальнейшей корректировкой и совершенствованием методов обучения. [3]

Полученные результаты:

Студентами 4 курса лечебного факультета было проведено 26 теоретико-практических занятий по безопасности жизнедеятельности и оказанию первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени для кадетов 9 классов двух взводов, общей численностью 28 человек.

Занятия проходили в формате интерактивной лекции с элементами практических навыков, которые включали в себя:

- оценку исходных знаний кадетов по данной тематике (5 мин);

- устный доклад студентов- медиков , содержащий в себе наиболее актуальную и полезную информацию по поведению в экстренных ситуациях, акцентирование внимания на наиболее важных теоретических аспектах и часто встречающихся в повседневной жизни алгоритмах оказания первой помощи с активным вовлечением в обсуждение материала кадетов (10 мин);

- показ обучающих видео роликов (5 мин);

- отработку практических навыков с непосредственным участием кадетов (25мин);

Общая длительность занятия составляла : 45 минут

Важно отметить, что выбранная методика преподавания информации подтвердила свою эффективность и целесообразность. Благодаря формированию малой учебной группы, кадеты имели возможность объединения различных знаний и навыков для совместного решения поставленных задач, но при этом могли демонстрировать и свои личные качества, и умения. Работа в таких условиях помогала подросткам учиться друг у друга, делиться своим жизненным опытом, вдохновляла и мотивировала их на дальнейшее развитие. Проделанная работа вызвала неподдельный интерес у обучающихся групп, а студентам-медикам позволила повысить свои профессиональные и педагогические навыки. [3,4]

Выводы:

1. Просветительская работа в малых учебных группах в закрытых учебных заведениях (на примере Воронежского Михайловского кадетского корпуса) является важным компонентом формирования безопасной среды обитания. Если каждый человек, особенно будущий военнослужащий, с юных лет будет информирован о различных возможных экстренных ситуациях, алгоритмах поведения при них и правилах оказания первой помощи, то смертность людей от чрезвычайных факторов снизится в несколько десятков, а может и сотен раз. [2]

2. Обучение основам действий при возникновении чрезвычайной ситуации наиболее эффективно проходит в малых группах, не более 10 человек, что позволяет всем участникам обучающего курса принимать участие в обсуждении материала и освоении практических навыков.

3. Визуализация материала и использование учебных манекенов позволяет наилучшим образом заинтересовать публику и сконцентрировать ее внимание на изучаемой проблеме. [4]

Список литературы.

1. Механтьева Л.Е., Сапронов Г.И., Склярова Т.П. История кафедры медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности Воронежского государственного медицинского университета им. Н. Н. Бурденко (к 100-летию основания университета). Медицина катастроф. 2017; 100 (4): 46-50 с.

2. Корзюк Н.Н. Обучение в малых группах: теория и практика / Лингвистическая теория и образовательная практика: сб. науч. ст./ Белорус.гос. ун-т; отв. ред. О.И. Уланович. – Минск: Изд. центр БГУ, 2013. – 166 с.

3. Бальтанова Г.Ж. Работа в малых группах как одна из активных форм организации аудиторной работы обучающихся в образовательных учреждениях высшего образования. // Научное и образовательное пространство: перспективы развития: материалы II Междунар. науч.практ. конф. (Чебоксары, 24 апр. 2016 г.) / редкол.: О.Н. Широков [и др.] – 2016. – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. – С. 56-58. – ISBN 978-5-9907548-3-6.

## ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА У СПЕЦИАЛИСТОВ, ПРИНИМАВШИХ УЧАСТИЕ В ЛИКВИДАЦИИ ЧС

Е.А. Дахова, Е.А. Батищева, П.С. Терентьев, А.И. Кучина, В.А. Коврижин

*Научный руководитель - к.м.н., доц. Т.П. Склярова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра медицины катастроф*

Актуальность: Всем известно, что служба в различных военных, спасательных, правоохранительных, военно-медицинских подразделениях всегда сопровождается сильнейшими физическими и психическими нагрузками [1, 2]. Специалисты перечисленных формирований часто становятся жертвами воздействия травмирующих факторов, порой даже не осознавая этого. Быстротечный ритм жизни, нарушение баланса между сном и отдыхом, долгие разлуки с семьей, постоянное волнение, напряжение, беспрекословное подчинение приказам, чувство ответственности за жизни других людей, страх за собственное здоровье – не могут не оказывать влияние на психо-эмоциональный фон специалистов. Помимо собственных переживаний, специалисты регулярно становятся свидетелями трагедий среди населения – несчастных случаев, аварий, смертей. Хроническое воздействие физиологических и психологических стрессоров приводит к хронификации стресса у них и нарушает адаптацию. Состояние дезадаптации может проявиться поведенческим, невротическим или психосоматическим вариантами [3].

Цель: исследовать склонность к психосоматическим расстройствам у специалистов, принимающих участие в контртеррористических операциях и вооруженных конфликтах.

Материалы и методы: в данной работе для выявления склонности к психосоматическим расстройствам нами был использован Гиссенский опросник, который выявляет интенсивность эмоционально окрашенных жалоб по поводу физического самочувствия. Данный опросник состоит из 57 пунктов, характеризующих те или иные жалобы опрашиваемых. Каждое недомогание оценивается по шкале: 0 - нет, 1 - слегка, 2 - незначительно, 3 - значительно, 4 -

сильно. Каждый пункт опросника относится к той или иной шкале. Всего их 5.

Также для выяснения отношения к опасной профессии семьи опрашиваемых была использована разработанная нами анкета, состоящая из 17 вопросов. Данное исследование было направлено на выяснение влияния атмосферы в домашнем кругу на эмоциональное состояние лиц, участвующих в ликвидации последствий ЧС.

Эти вопросные листы мы предложили 25 мужчинам в возрасте от 20 до 42 лет, участвующим в контртеррористических операциях и вооруженных конфликтах.

Полученные результаты. По результатам, полученным в результате прохождения двадцатью пятью испытуемыми Гиссенского опросника, была составлена сводная таблица, которая содержит в себе информацию о сумме «сырых» баллов по каждой из пяти шкал и процентные ранги, соответствующие полученным значениям ( позволяют указать какой процент лиц в контрольной здоровой группе и группе пациентов с психосоматическими и невротическими нарушениями имеют по данной шкале оценку равную или более низкую по сравнению с результатом конкретного испытуемого).

Проанализировав данные сводной таблицы, был произведён подсчёт процентного соотношения «сырых баллов», полученных каждым участником, к максимальному числу баллов, которые возможно получить по данным шкалам. В результате было сформировано 3 группы:

1) Испытуемые, результаты которых составляют менее 25% от максимально возможных. Это люди со стойким психоэмоциональным состоянием, которые наименее подвержены развитию психосоматических осложнений.

2) Испытуемые, результаты которых составляют от 25% -75% от максимально возможных. Люди со средней степенью психоэмоциональной устойчивости и имеющие предрасположенность к развитию психосоматических заболеваний.

3) Испытуемые, результаты которых составляют более 75% от максимально возможных. Это люди с различными психосоматическими нарушениями, которые могли развиться в результате предрасположенности каждого отдельного испытуемого к психосоматическим заболеваниям и/или недостаточно эффективной работы специалистов – психологов.

4) По данным сводной таблицы имеем следующие данные:

Отсутствует предрасположенность к психосоматическим расстройствам: по шкале 1 – 17 человек; по шкале 2 – 20 человек; по шкале 3 – 16 человек; по шкале 4 – 23 человека; по шкале 5 – 18 человек.

Средняя степень психоэмоциональной устойчивости, наличие предрасположенности к развитию психосоматических заболеваний: по шкале 1 – 8 человек; по шкале 2 – 5 человек; по шкале 3 – 9 человек;

по шкале 4 – 2 человека; по шкале 5 – 7 человек

Наличие психосоматических нарушений у обследуемых не выявлено.

5) В процентом соотношении по шкале 5 были получены следующие результаты: отсутствует предрасположенность к психосоматическим расстройствам у 72% обследуемых; средняя степень психоэмоциональной устойчивости, наличие предрасположенности к развитию психосоматических заболеваний у 28% обследуемых ; наличие психосоматических нарушений у обследуемых не выявлено.

Результаты анкетирования: результаты анкетирования лиц, участвующих в ликвидации чрезвычайных ситуаций оказались следующими. 72% процента опрошенных женаты, остальные 28% имеют подругу или сожительницу. У большинства респондентов, а именно у 52%, есть 1 ребенок; у 28% 2 и более детей; у 20% детей нет. Мы также хотели узнать, как часто в семье бывают ссоры. У большинства опрошенных (56%) конфликты с домочадцами бывают не чаще, чем 1 раз в несколько месяцев; есть респонденты (их 4%), которые ответили, что не ссорятся с женой и детьми вообще; однако есть и те, кто конфликтуют с родными приблизительно раз в месяц – их 24%, и даже раз в неделю – 16%. Тем не менее свои взаимоотношения в семейном кругу подавляющее количество опрошенных – 80% - оценивают, как хорошие и отличные, 8% дают им нейтральную оценку, 8% затруднялись ответить на этот вопрос, а 4% оценивают, как их плохие. Вероятно, это зависит от эмоциональной поддержки, исходящей от родных людей, ведь 92% респондентов отмечают, что таковая присутствует, и лишь 8% - что не ощущают ее. Не менее важно и отношение самих опрошенных к встрече с семьей после длительной и опасной командировки: 88% ответили, что с радостью возвращаются домой, 8% - что вовсе не испытывают положительных эмоций от встречи с родными, а скорее даже наоборот, и 4% - что ничего не чувствуют. Однако многие респонденты, а именно 80%, отмечают, что домочадцы с нетерпением ждут их возвращения и всегда радостно встречают, 4% - что семья нейтрально относится к их приезду, и 16% затруднялись ответить.

Подводя итоги всего вышесказанного, нужно отметить, что 80% опрошенных считают свой брак счастливым, что положительно сказывается на их эмоциональном состоянии. Однако 16% все же не счастливы в браке, что не может не отразиться на их настроении. 4% респондентов не смогли ответить на этот вопрос.

Выводы:

1) В результате проведенного исследования становится ясно, что среди обследуемых нет лиц с психосоматическими расстройствами.

2) Отбор специалистов, которым предстоит принимать участие в контртеррористических операциях и вооружённых конфликтах проходит с упором на психоэмоциональную устойчивость.

3) Также это показывает качественную работу психологов по реабилитации и восстановлению специалистов.

4)По итогам анкетирования немалую роль играет поддержка со стороны семьи у большинства специалистов.

Литература

1. А.В. Петрова, Д.А. Тарасов, Л.Е. Механтьева, Т.П. Склярова. Исследование функциональных резервов организма в контексте ориентации личности в стрессовой ситуации. Журнал «Медицина катастроф» № 1 (89), 2015 г.С.31-33.

2. Т.П. Склярова, А.В. Склярова, Л.Е. Механтьева, И.И. Воробьев. Выявление психосоматических нарушений на раннем этапе развития у специалистов, регулярно подвергающихся стрессу. Сборник статей Международной заочной научной конференции «Новые задачи современной медицины (II)

Теория и практика образования в современном мире (III)». 2013 г. С.90-93

3. Райгородский Д.Я. Практическая психодиагностика. Методики и тесты. Учебное пособие. 1998 г. С. 672

4. Е. А. Голынкина, Г. Л. Исурина, Е. В. Кайдановская, Б. Д. Карвасар-ский, Л. Д. Малкова, М. В. Мелик-Парсаданон, С. А. Подсадный, И, Б. Трегубов. Методическое пособие. 1993 г. С. 5-11

5. Гиссенский тест — метод исследования личности и межличностных отношений. Психологическая диагностика отношения к болезни при нервно-психической и соматической патологии. 1990 г. С. 121—126.

## МЕДИКО-САНИТАРНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ АВАРИЙ НА ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВАХ

А.Г. Дворядкина

*Научный руководитель – к.б.н., ст. преп. Л.В. Молоканова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности*

Актуальность. Аварии на химически опасных объектах (ХОО) приводят к негативным экологическим последствиям, наносят вред здоровью человека, вызывая отравления, а зачастую и гибель. В Воронежской области насчитывается порядка 80 химически опасных объектов, из которых 47 находятся в пределах территории городского округа г. Воронежа. При чрезвычайных ситуациях происходит загрязнение территории химическими веществами. Грамотное проведение химической разведки, правильная оценка обстановки позволяет принять эффективные решения по обеспечению безопасности населения на зараженных участках.

Цель: изучить медико-санитарные последствия аварий на химически опасных производствах.

Материал и методы: проанализирован материал и обобщены данные о крупных авариях на ХОО, о медико-санитарных последствиях, изучены методики прогноза медико-санитарных последствий химических аварий.

Полученные результаты. Каждый год в нашей стране происходит свыше 1000 чрезвычайных ситуаций, не считая мелких происшествий, которые не повлекли за собой человеческих жертв и крупных материальных затрат. Наибольшего внимания заслуживают аварии и катастрофы на промышленных предприятиях. Это объясняется тем, что они приносят колоссальный вред здоровью, забирают жизни, а также причиняют крупные материальные потери наравне со стихийными бедствиями. Наибольшую угрозу в плане возникновения аварий представляют производства, где задействованы и хранятся взрывоопасные газы, взрывчатые вещества, опасные ядохимикаты.

Некоторые самые масштабные химические аварии, которые произошли на территории Российской Федерации.

В 1983 году 15 ноября на Кемеровском Производственном Объединении «Прогресс» была повреждена цистерна с 60 тоннами хлора. Ядовитое облако заполнило территорию объединения, 26 работников погибли, десятки получили отравления.

В 1988 году при железнодорожной катастрофе в городе Ярославле произошел разлив гептила. В зоне возможного поражения оказались около трех тысяч человек.

В 2003 году 1 июня на окраине города Чулыма произошла утечка токсичного вещества «Меланж» из железнодорожной цистерны в грузовом составе. Из нее вытекло порядка одной тонны вещества, часть которого попала в болото близ железнодорожных путей. Ситуация была осложнена ветром, имевшим направление к центру города. В связи с аварией была произведена эвакуация около 400 жителей из 10-тикилометровой зоны вокруг места происшествия. Как известно, при химических авариях аварийно химически опасные вещества (АХОВ) распространяются в виде паров, газов, аэрозолей и жидкостей. Причинами химических аварий являются: неисправность оборудования, ошибки операторов, ошибки при проектировании производств. Разрушение ХОО возможно также в результате вооруженных конфликтов или террористических актов.

Основными последствиями аварий на ХОО являются заражение окружающей среды АХОВ, массовые поражения людей, животных и растений.

Существуют методики расчета медико-санитарных последствий химических аварий:

– РД 52.04.253−90 Методика прогнозирования масштабов заражения СДЯВ при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте;

– Методические указания № 2000/218 «Прогнозирование медико-санитарных последствий химических аварий и определение потребности в силах и средствах для их ликвидации» (утв. зам. министра Минздрава РФ 9.02.2001 г.).

Данные методики могут быть использованы для прогнозирования экологических последствий при авариях на ХОО и медицинские последствия химических аварий.

Апробация двух методик прогнозирования аварийных ситуаций на примере типового опасного объекта и сравнительная оценка алгоритмов методик показали возможность их приближенного использования для прогнозирования экологических последствий при военном разрушении или диверсионных действиях.

Организация медико-санитарного обеспечения при авариях на ХОО эффективна только при условии предварительного планирования и подготовки. Мероприятия по ликвидации последствий крупных промышленных аварий и катастроф осуществляются на основе плана, который разработан в соответствии с «Типовым планом медико-санитарного обеспечения населения при химических авариях».

Основными мероприятиями медико-санитарного обеспечения при химической аварии являются:

1) оказание в максимально короткие сроки первой медицинской помощи пораженным;

2) эвакуация пораженных из очага;

3) специальная обработка пораженных;

4) приближение к очагу первой врачебной помощи;

5) организация квалифицированной и специализированной медицинской помощи.

Первая медицинская помощь пораженным АХОВ имеет чрезвычайно важное значение, и оказывается в максимально короткие сроки работниками хозяйственных и иных объектов, в виде взаимопомощи населением, а также личным составом спасательных формирований. Основные силы прибывают в очаг из незараженных районов. В первую очередь это бригады специализированной медицинской помощи, токсикологических центров и лечебных учреждений здравоохранения, оснащенных изолирующими противогазами и защитными костюмами.

На пути эвакуации вблизи границы зоны загрязнения в незагрязненном районе организуют места сбора пораженных, где силами врачебно-сестринских бригад, бригад скорой медицинской помощи, бригад доврачебной помощи оказывается медицинская помощь.

Для оказания первой врачебной помощи используются лечебные учреждения, находящиеся вблизи хозяйственного объекта, но вне зоны химического загрязнения. Следует отметить, что при большом количестве пораженных к оказанию медицинской помощи привлекаются формирования службы медицины катастроф.

Квалифицированная и специализированная медицинская помощь пораженным АХОВ оказывается в госпитальных медицинских учреждениях.

Выводы

Сейчас ХОО находятся в близком соприкосновении с людьми или недалеко от места их проживания. Для того, чтобы уменьшить возможные потери, защитить людей от поражающих факторов аварий проводится специальный комплекс мероприятий. Одна часть этих мероприятий проводится заблаговременно, другие осуществляются постоянно, а третьи – с возникновением угрозы аварии и с ее началом. К мероприятиям, осуществляемым постоянно, относится контроль химической обстановки. Контроль химической обстановки осуществляется во всех элементах биосферы. Основное внимание при этом уделяется контролю загрязнения воздуха как определяющего фактора химического загрязнения окружающей среды.

Список литературы:

1. Военная токсикология, радиобиология и медицинская защита : Учебник / С.А. Куценко [и др.]. – СПб.: ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2004. – 528 с.

2. Медицина чрезвычайных ситуаций : Учебное пособие / С.Н. Куценко [и др.]. – Симферополь: «Издательство Таврия», 2014. – 219 с.

3. Гребенюк А.Н. Практикум по токсикологии и медицинской защите : Учебное пособие для студентов медицинских вузов / А.Н. Гребенюк [и др.]; под ред. проф. А.Н. Гребенюка. – СПб: ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2011. – 296 с.

## ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ И РЕЗИСТЕНТНОСТИ МИКРОФЛОРЫ, ВЫДЕЛЕННОЙ ОТ БОЛЬНЫХ УРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА

Н.В. Дзень, А.В. Хаперсков

*Научные руководители: д.м.н., проф. Н.В. Габбасова, д.м.н., проф. Г.А. Батищева,*

*Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко,*

*Кафедра эпидемиологии*

Актуальность. По данным ВОЗ, до 75% назначаемых антибиотиков используется с нарушением указаний инструкций по их применению, что способствует росту бактериальной резистентности, удлинению времени госпитализации, а в сочетании с воздействием специфической больничной среды про-исходит формирование так называемых нозокомиальных (госпитальных) штаммов – чистой культуры микроорганизмов, изменившейся в результате циркуляции в отделении по своим генетическим свойствам, характеризующийся выраженной резистентностью ко многим антибиотикам и дезинфектантам [2]. Проблема возникновения нозокоми-

альных инфекций в урологических стационарах занимает ведущее место после хирургических стационаров и отделений реанимации и интенсивной терапии. В 50% случаях возбудителями ИСМП в урологических стационарах являются грамотрицательные бактерии, в 20-25% случаев – грамположительные и около 10% - микробные ассоциации. Наиболее распространены такие возбудители как Ps. aeruginosa, Kl.pneumonia, E.coli и др. [1].

Целью работы стало изучение особенностей флоры, выделенной от пациентов урологического отделения за период декабрь 2016 года по ноябрь 2017 года, и оценить ее чувствительность к антимикробным препаратам.

Материалы и методы. Было проведено ретроспективное описательно-аналитическое эпидемиологическое исследование, материалами для которого послужили 108 историй пациентов урологического отделения БУЗВОКБСМП №10, находящихся на стационарном лечении. Основными критериями включения историй в исследование были: положительные результаты посевов биологических материалов (мочи, крови, раневого отделяемого); назначение антибиотикотерапии. Полученные данные вносились в специально разработанный кафедрами эпидемиологии и клинической фармакологии ВГМУ им. Н.Н. Бурденко протокол, состоящий из основных блоков информации:

• основные характеристики (возраст, пол, профессия, диагноз, сроки госпитализации);

• результаты бактериологического исследования; антибиотикочувствительность выделенной флоры;

• клиническая характеристика;

• оценкой адекватности проведенной антибиотикотерапии.

Статистическая обработка полученного массива данных проводилась с помощью программы Microsoft Office Excel 2013.

Результаты и их обсуждение. Одним из экзогенных факторов, влияющих на риск развития ИСМП в связи с формированием эндогенного резервуара микроорганизмов, является длительность пребывания пациента в стационаре. За период с декабря 2016 года по ноябрь 2017 года средняя длительность пребывания пациентов урологического отделения БУЗВОКБСМП №10 составила 10,54±3,9 дней. Немаловажную роль в оценке наличия у пациента инфекции бактериального происхождения играет степень бактериурии (титра бактерий в 1 мл мочи). В ходе исследования было изучено 169 проб, поступающих в микробиологическую лабораторию, из которых моча из уретры составила 50,3%, моча из катетера – 34,91%. При интерпретации результатов бактериологического исследования мочи в 65,68% проб титр бактерий составил 10□ в 1 мл, что свидетельствует о наличии воспалительного процесса мочевыводящих путей. Однако при выраженной клинической симптоматике в качестве диагностического признака учитываются и более низкие титры $10^3$-10□, которая встречалась у 14,2% пациентов.

В 168 пробах результатом микробиологического исследования от пациентов урологического отделения стало выделение монокультуры микроорганизмов - в 99,41 % случаев, и лишь в 0,59 % высевалась двухкомпонентная микробная ассоциация. На основании полученных данных положительных посевов наибольший удельный вес составила Escherichia coli (E.coli) – 27,38%. В ходе установления спектра чувствительности E.coli к антибактериальным препаратам в 47,82% случаях имелась резистентность ко всем цефалоспоринам III и IV поколений: цефепим – 59,09%, цефтадизим – 72,72%, цефотаксим – 40.9%; фторхинолонам: ципрофлоксацин – 100%. Полученные результаты чувствительности кишечной палочки к антибактериальным препаратам обуславливаются в 68,18% посевов продукцией этими бактериями β-лактамазы расширенного спектра, определяющей полирезистетность, помимо цефалоспоринов, к другим классам антибиотиков (фторхинолоны, аминогликозиды, котримоксазол). Согласно Программе СКАТ была выявлена прямая зависи-мость между частотой использования цефалоспоринов III поколения и распространением в отделениях энтеробактерий, продуцирующих БЛРС и устойчивым ко всем цефалоспоринам [3]. Анализ листов назначения антибиотиков у пациентов с высеянной резистентной к цефалоспоринам E.coli (n=22)показал, что в 63,64% случаев назначались именно цефалоспорины III и IV поколений: цефтриаксон, цефотаксим, цефоперазон. Назначение заведомо неэффективных препаратов является фактором, способствующим селекции полирезистентных штаммов энтеробактерий.

Из всего спектра выделенных микроорганизмов свою резистентность по данным антибиотикограмм к основным группам антибиотиков проявляли также Klebsiella spp., удельный вес которых в общей структуре возбудителей составил 21,43%. Резистентность к препаратам группы цефалоспоринов III и IV поколений штаммы Klebsiella spp. проявляли в 75%случаях, к фторхинолонам (ципролоксацин) – в 66,67%, к аминогликозидам (гентамицин) – в 63,89%. Доля штаммов Klebsiella spp., продуцирующих β-лактамазы расширенного спектра, составила 50%, что определяет столь низкой уровень чувствительности возбудителя как к основным антибиотикам широкого спектра действия, так и к препаратам выбора.

Значимыми микроорганизмами, при определенных условиях являющимися причиной тяжелый осложнений патологии мочевыводящих путей, являются Enterococcus faecalis и Ps.aeuroginosa, составившие в структуре выделенной флоры соответственно 11,9% и5,35%. Их уровень антибиотикорезистентности к фторхинолонам составил 60% и 77,78% соответственно; к цефалоспоринам III и IV поколений - основным препаратам лечения пациентов, исходя из листов назначения урологического отделения – резистентность выявлена в 22,22% только у Ps.aeuroginosa.

Выводы. В ходе проведенного исследования таксономической структуры микроорганизмов была отмечена высокая частота выделения грамотрицательных бактерий, имеющий значительный удельный вес среди всей микрофлоры, выделенной от пациентов урологического отделения многопрофильного стационара. Анализ резистограмм основных штаммов микроорганизмов к антибактериальным препаратам, используемым в лечении патологии мочевыводящих путей, показал высокий уровень их устойчивости к применяемым антибактериальным препаратам. Максимальную резистентность проявили штаммы E.coli. Одной из причин роста устойчивости микроорганизмов к антибиотикам является нерациональное, несоответствующее возбудителю назначенное лечение.

Список литературы:

1. Г.К. Решедько, М.В. Морозов, Е.В. Хайкина «Особенности этиологии и чувствительности к антибиотикам возбудителей нозокомиальных инфекций мочевыводящих путей» // Врач-аспирант. – 2012. – Т. 50, № 1. – С. 83-88.

2. Всемирная организация здравоохранения - http://www.who.int.ru

3. В.Г.Гусаров, Е.Е.Нестеров «Зависимость уровня микробной резистентности от потребления антимикробных препаратов в многопрофильном стационаре» / Клиническая патофизиология// - Москва, 2015. – С.49-55.

## КОКЛЮШ. ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА НА ТЕРРИТОРИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

М.Г. Елисеева

*Научные руководители: д.м.н., проф. Н.В. Габбасова, асс. Л.А. Яценко*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра эпидемиологии*

Актуальность. Коклюш- острое респираторное заболевание, вызываемое Bordetellapertussis, основным проявлением которого является приступообразный кашель. Несмотря на успехи вакцинации, коклюш остается значимой причиной детской летальности и серьезной проблемой общественного здравоохранения во всем мире. По данным ВОЗ, в мире ежегодно заболевает коклюшем около 60 млн. человек и умирает около 1 млн. детей, преимущественно в возрасте до одного года жизни [1]. После введения массовой вакцинаций с 1958 по 1973 г.г. на фоне снижения заболеваемости эпидемиологические значимых колебаний не наблюдалось, но с 1973 г. вновь стали отмечаться циклические колебания с периодичностью в 3-4 года [2]. В структуре заболеваемости коклюшем доля детей до 17 лет на протяжении последних десяти лет составляет 96– 97%. В большинстве регионов РФ в 2016 году, как и в предыдущие годы, наибольшие показатели заболеваемости зарегистрированы среди

детей до одного года – 102,55 на 100 тыс. детей (2011 г. – 61,65 на 100 тыс. населения, 2012 г. – 87,59 на 100 тыс. населения, 2013 г. – 57,31 на 100 тыс. на- селения, 2014 г. – 54,2 на 100 тыс. населения, 2015 – 81,96 на 100 тыс. населения)[3].

Цель работы. Изучить закономерность развития и особенности распространения коклюша среди различных групп населения Воронежской области за период 2008-2016 г.г.

Материал и метод исследования. Для сбора и получения необходимой информации по величине заболеваемости коклюшем мною были изучена форма №2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях», ежегодно публикуемая в широком доступе Росстатом, а также проанализован доклад «О состоянии санитарно- эпидемиологического благополучия населения в Воронежской области» за период с 2008 по 2016 г.г.

Полученные результаты. Большая часть показателей, отражающих, сложившуюся эпидемиологическую обстановку в Воронежской области по данному инфекционному заболеванию оказались выше среднероссийских. В период с 2008-го по 2016-ый годы отмечена устойчивая тенденция к росту заболеваемости относительно средней величины по РФ. Показатель заболеваемости по Воронежской области с 2010 года превышал среднефедеральный показатель в 1,5 раза и почти в 5 раз в 2016 году. Показатель инцидентности в Воронежской области в 2015 г. составил 4,1 на 100 тыс. населения, соответственно в 2016 г.- 20,2 на 100 тыс. населения. Основной вклад в заболеваемость коклюшем в 2016 году внесли жители города Воронежа (320 выявленных случаев - 70%), на область пришлось 30% заболевших. Показатели заболеваемости в городе Воронеже оказались в 1,5 раза выше областных значений. Особенностью эпидемиологического процесса коклюша в Воронежской области за исследованный период (2008-2016 г.г.) являлось возникновение периодических подъемов заболеваемости на фоне высокого охвата прививками детей раннего возраста. Подъемы заболеваемости были отмечены в 2012 и 2016 годах - соответственно 6,4 на 100 тыс. населения и 20,2 на 100 тыс. населения. В возрастной структуре заболевших в 2016 году преобладали дети школьного возраста (43,9%), доля детей до 2-х лет составила 33,8%, на возраст с 3 до 6 лет пришлось 19,1%, на взрослое население - 3,2% заболевших. При этом своевременность иммунизации детей в декретированных возрастах против коклюша в целом по области достигает контрольных показателей (95%). Большинство заболевших было из числа привитого населения, период после проведения последней вакцинации составил 9…±…лет, что говорит о снижении напряженности специфического иммунитета и требует проведения дополнительной вакцинации против коклюша.

Выводы. В 2016 году в Воронежской области был отмечен рост заболеваемости коклюшем в 4,8 раза. Наблюдается тенденция к увеличению в структуре заболевших школьников 7-14 лет, которые в большинстве случаев, служат источниками инфекции для детей младшего возраста и, особенно, 1-го года жизни. Данные показатели объясняются недостаточной напряженностью и длительностью поствакцинального иммунитета и требуют решение вопроса о введении бустер-иммунизации школьников.

Список литературы.

1. Symptomatic treatment of the cough in whooping cough/S. Bettiol, K.Wang, M.J.Thompsn[et.al.]// CochraneDatabaseSyst. Rev.- 2012. №(CDO0327).

2. Ценева Г.Я., Курова Н.Н. Микробиологическая характеристика возбудителя коклюша и лабораторная диагностика коклюша //Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. 2003, № 4, т. 5 .-№2.- с.329-340.

3. Управление рисками развития эпидемиологического процесса коклюша: упущенные возможности и новые перспективы / А.В. Степенко, А.Я. Миндлина, Медицинский альманах, Н.Новгород № 4 (49) сентябрь 2017, с.83-86.

**ОСОБЕННОСТИ МЕДИКО-САНИТАРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ НА НОВОРОНЕЖСКОЙ АТОМНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ**

Д.С. Журавлёв, В.В. Бессонова

*Научный руководитель - к.м.н. доц. Г.И. Сапронов*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности*

Актуальность. На территории Воронежской области проживает свыше двух миллионов человек, все эти люди находятся в зоне риска радиационного поражения, поскольку на территории области располагается Нововоронежская АЭС, которая является крупнейшим объектом атомной энергетики, при определенных условиях представляющая источник радиационной опасности. Для ликвидации последствий нештатных или аварийных ситуаций потребуется привлечение значительных финансовых и материально-технических ресурсов, а также формирований Воронежского клинического центра медицины катастроф, сил и средств медицинской службы, спасательных служб НВАЭС. Вот почему так важно заранее смоделировать различные нештатные ситуации на НВАЭС и быть готовым к ликвидации последствий, в том числе и медико-санитарным, в результате различных чрезвычайных ситуаций.

Цель работы: Показать уровень медико-санитарного обеспечения безопасности НВАЭС, а также уровень готовности медицинских учреждений Воронежской области к оказанию регламентированной медицинской помощи пострадавшим в случае аварии.

Материалы и методы: Материалом послужили сведения из официальных источников информации и баз данных медицинских учреждений, НВАЭС, ГУ МЧС России по Воронежской области. Основным методом является анализ и обобщение данных.

Результаты исследования. Нововоронежская АЭС расположена в лесостепной местности на берегу реки Дон, в 45 км к югу от г. Воронежа. К северу на расстоянии 5 километров расположен г. Нововоронеж. В настоящее время в работе участвуют - 4,5,6 реакторы, выведены из эксплуатации - 1, 2, 3, строится - 7. Ведущим из них является 6-ой.Использованное ядерное топливо в виде тепловыделяющих сборок (ТВС) на каждом энергоблоке хранится не менее 3 лет в бассейне выдержки. На территории Нововоронежской АЭС имеется пять убежищ общей вместимостью 2550 укрываемых мест. Персонал Нововоронежской АЭС и члены их семей в случае радиационной аварии на АЭС размещаются по месту жительства в помещениях жилых домов, в 11 противорадиационных укрытий(ПРУ),общей численностью на 6400 укрываемых и 9 убежищах, общей численностью на 6650 укрываемых.

Состав сил и средств медицинской защиты включает: органы управления (начальник службы, зам. начальника - начальник штаба службы, штаб службы) и формирований (сандружина, санпосты, формирование доврачебной помощи на базе медпункта из числа медперсонала МСЧ-33).

Оказание первичной медико-санитарной помощи и сортировка пострадавших в зависимости от вида аварии и медицинской обстановки, проводится на здравпунктах Нововоронежской АЭС и в убежищах силами медперсонала здравпунктов, бригад скорой медицинской помощи, комбинированных специализированных врачебных бригад и личного состава санитарных дружин. Первая помощь и перемещение пострадавших из условий опасных для жизни выполняется персоналом НВАЭС в порядке само- и взаимопомощи с использованием комплекта индивидуального медицинского гражданской защиты (КИМГЗ), которыми оснащены все сотрудники станции. Первая помощь начинает оказываться на месте нахождения (обнаружения) пострадавшего, при перемещении к пунктам оказания медицинской помощи, на сортировочной площадке, а также в зоне поражения персоналом санитарного поста при проведении эвакуационных мероприятий. Для ликвидации последствий аварии от Федерального медико-биологического агентства задействуются:

- БУЗ ВО «Воронежская городская клиническая больница скорой

медицинской помощи № 1» (БСМП г. Воронеж);

- «Медико-санитарная часть № 33» (ФГБУЗ МСЧ-33 ФМБА России

г. Нововоронеж);

- Аварийный медицинский и радиационно-дозиметрический центр

ФМБЦ имени А.И. Бурназяна (АМРДЦ г. Москва).

Эвакуация пострадавших из зоны поражения в лечебные учреждения проводится санитарными автомобилями и автобусами МСЧ-33 и ООО «Нововоронежская АЭС-Авто», силами специализированных врачебных бригад и санитарных дружин [1]. Оказание специализированной помощи пострадавшим производится в палатах стационара МСЧ-33 и в 6-й городской клинической больнице г. Москвы силами специалистов указанных лечебных учреждений. Пораженные ионизирующим излучением в дозах облучения превышающих 1 ЗВ., госпитализируются в профилированные палаты стационара МСЧ-33,в приемо-сортировочном отделении которого проводится их полная санитарная обработка. Тяжело пораженные после предварительной подготовки к эвакуации, направляются в 6-ю клиническую городскую больницу г. Москвы.

Порядок проведения санитарно-гигиеническихи противоэпидемических мероприятий аварийно-спасательных и другие неотложных работ определяется руководителями аварийно-спасательных формирований (АСФ) в части применения СИЗ, проведения санобработки исоблюдения ограничительных мероприятий в зонах аварии на основании имеющихсярекомендаций и в соответствии с предписаниями и рекомендациями должностных лиц ЦГСЭН, МРУ-33и МСЧ-33, представляемых администрации Нововоронежской АЭС в установленном порядке.

Выводы: На основании полученных данных, можно судить о готовности НВАЭС обеспечить медико-санитарную помощь в случае возникновения аварии на станции для сотрудников и близлежащих территорий. В случае формирования значительной зоны радиоактивного загрязнения и массовых санитарных потерь медицинские учреждения Воронежской области не способны оказать специализированную медицинскую помощь, в связи с этим пораженные будут эвакуированы для лечения в г. Москва.

Список литературы:

1. «План мероприятий по защите персонала в случае аварии на Ново-воронежской АЭС» // №20 АЭС 2016-117с;

2. Медико-санитарное обеспечение аварийно-опасных объектов города Воронежа при чрезвычайных ситуациях мирного времени. Сапронов Г.И., Гречкин В.И., Скоробогатова Л.Г. Прикладные информационные аспекты медицины. 2017. Т. 20, №1. С. 96-104.

## ОЦЕНКА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ СТРЕССОВОЙ СИТУАЦИИ

И.Д. Иванникова

*Научные руководители: к.б.н., доц. Е.П. Мелихова, к.б.н., ст. преп. И.И. Либина*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общей гигиены*

Актуальность. На протяжении всей жизни, включая период внутриутробного развития, человек находится под воздействием факторов окружающей среды. Они разнообразны как по происхождению, так и по своей природе. На психоэмоциональное состояние человека могут оказывать влияние погодно-климатические, профессиональные, межличностные факторы. Они формируются часто в процессе взаимоотношений людей в семье, в коллективе, в обществе. При этом человек получает огромный поток различных воздействий, формирующих его психоэмоциональное состояние. Оно может проявляться как положительными, так и отрицательными эмоциями [2].

Переживания тех или иных эмоций и чувств влияет на формирование личности студента, на перестройку его взглядов, отношения к действительности. В эмоциональных процессах студента своеобразно отражаются условия и задачи его деятельности, проявляется его отношение к ним, ко всему тому, что он познает и делает, что происходит вокруг. Эмоции и чувства ярко проявляются и играют важную роль в деятельности студента, особенно в напряженные ее периоды (поступление в вуз, зачеты, экзаменационная сессия и т.д.). С точки зрения некоторых авторов экзамен относится к стрессогенной ситуации. [1]

Цель нашей работы явилась сравнительная оценка эмоционального состояния студентов в период экзаменационной сессии.

Материалы и методы: в качестве испытуемых выступали студенты лечебного и педиатрического факультета ВГМУ им. Н.Н. Бурденко в количестве 100 человек. Исследования проводились в течение учебного семестра и во время экзаменационной недели, когда студенты были поставлены в стрессовую ситуацию. Нами было проведено анкетирование, которое включало вопросы, касающиеся эмоционального состояния студентов; оценка уровня ситуативной тревожности студентов по тесту Спилберга-Ханина; оценка умственной работоспособности с помощью корректурной пробы Анфимова.

Результаты исследования. При оценке ситуативной тревожности студентов в условиях обычного занятия приблизительно у всех обследуемых он был в умеренных границах 39,3 ±1,8. Сравнительный анализ умственной работоспособности обучающихся педиатрического и лечебного факультетов показал, что у 75% студентов интенсивность работы в течение занятия находится примерно на одном уровне, большой разницы в результатах между факультетами не выявлено.Таким образом, в течение обычного занятия у студентов лечебного и педиатрического факультета прослеживается одинаковая динамика умственной работоспособности.

В период экзаменационной сессии студенты работают почти в экстремальных условиях, которые, несомненно, отражаются на их здоровье. К неблагоприятным факторам, предшествующим самому экзамену, можно отнести интенсивную умственную деятельность, ограничение двигательной активности, нарушение сна, эмоциональные переживания. Так, анализ проведенного анкетирования показал, что, около 47% студентов жалуются на учащенное сердцебиение перед экзаменами, у 32% студентов в этих условиях отмечается неконтролируемая дрожь, 17% студентов при подготовке к экзаменам беспокоят головные боли, у 62 % наблюдается нарушение сна в период экзаменов.

Колебания уровня ситуативной тревожности во время экзамена. Средний показатель среди студентов педиатрического факультета составил 51,8±1,4, что является высоким показателем. А у обследуемых с лечебного факультета находился в умеренных границах 41,6 ±1,4.

Результаты оценки умственной работоспособности во время экзаменационной сессии показал, что у 50% студентов уровень работоспособности снижен. Кроме того выявлена разница в результатах показателей работоспособности между факультетами. Так, количественный показатель студентов педиатрического факультета: 265±5,7 (в начале периода) и 184±0,3 (в конце периода). Качественный показатель: 3±0,2 ошибки (в начале периода) и 4±0,2 ошибки (в конце периода). Количественный показатель студентов лечебного факультета 295±1 и 204±3,8; качественный показатель (ошибки): 0,52±0,3 и 1,4±0,45 (соответственно в начале исследуемого периода и в конце).

Такая разница заставила обратиться к сравнению расписания экзаменов. Было установлено, что у студентов 3 курса лечебного и педиатрического факультета в сессию 5 семестра имеется 4 одинаковых экзамена. Но у студентов лечфака нет зачетов и время на подготовку к экзамену предоставляется более 3 дней.

В то же время у студентов педиатрического факультета в эту сессию имеется 1 зачет и 4 экзамена, наиболее сложные из которых, по заявлению обследуемых, поставлены последними и время на подготовку к ним составляет 3 дня.

Выводы: Подводя итоги нашего исследования можно констатировать, что в стрессовой ситуации лучше себя проявляют те студенты, чье расписание боле сбалансировано по нагрузкам. Более грамотное распределение нагрузки и увеличение времени на подготовку позволяет предотвратить перенапряжение регуляторных систем организма, а ,следовательно, и развитие патологии нервно-психической сферы студентов.

Список литературы:

1. Оценка ситуативной тревожности у студентов при обучении в медицинском вузе. Толоконникова Е.П., Попов В.И. Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2009. № 5. С. 61-64.

2. Стресс у студентов в процессе учебно-профессиональной подготовки: причины и последствия. // Молодой ученый. — 2017. — №6. — С. 417-419.

**ОСОБЕННОСТИ СУБЪЕКТИВНОЙ ОЦЕНКИ ХАРАКТЕРИСТИК СНА У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА**

Н.С. Кондауров

*Научные руководители: к.б.н., доц. В.Ф. Лышов; к.б.н., доц. Н.А. Щетинкина; д.б.н., проф. А.Н. Пашков; д.м.н., проф. О.В. Лышова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра биологии*

Актуальность. Сон является неотъемлемой частью жизни, позволяющей человеку бороться с усталостью и стрессом. Высокий уровень ответственности, большие объёмы информации и возрастающий ритм жизни – всё это оказывает негативное влияние на сон студентов [1-3]. Именно поэтому постоянный контроль качества сна у студентов становится необходимостью [4].

Цель исследования: изучение особенностей субъективной оценки сна у студентов-медиков первого курса обучения ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

Материал и методы. Анкета субъективных характеристик сна, методы биомедицинской статистики. На вопросы анкеты ответили 487 девушек и 161 юношей.

Результаты и обсуждение. При анкетировании использовалась бальная оценка характеристик сна (от 1 до 5). Анализировались следующие параметры: время засыпания, продолжительность сна, количество ночных пробуждений, качество сна и количество сновидений. По результатам тестирования 19% юношей и девушек отметили мгновенное засыпание, 42% недолгое засыпание, 10% юношей и 7% девушек, напротив, сообщили о долгом засыпании, и только лишь 2% юношей и 1% девушек жаловались на очень долгое засыпание. Большинство опрошенных (53% юношей и 48% девушек) заявили о средней продолжительности сна; долгий и очень долгий сон наблюдался у 29% юношей и 19% девушек соответственно; на короткий и очень короткий сон пожаловались 18% юношей и 33% девушек. Подавляющее большинство опрошенных отрицали ночные пробуждения (49% юношей и 35% девушек), тогда как редкие пробуждения наблюдаются у 42% юношей и 57% девушек. Частые и очень частые пробуждения отмечали 9% юношей и 8% девушек. Сновидения отсутствовали у 12% юношей и 11% девушек, умеренное число сновидений наблюдалось у 40% юношей и 47% девушек, множественные и тревожные сновидения встречались в 3% и 2% случаев соответственно. Важнейшими характеристиками являются качество сна и качество пробуждения. Отличный и хороший сон наблюдался в 61% и 57% случаев соответственно. Сон среднего качества отмечали 32% юношей и 33% девушек, а на плохой и очень плохой сон жаловались 7% юношей и 10% девушек. Отличное и хорошее пробуждение выявлено у 25% юношей и 12% девушек, среднее качество пробуждения – у 37% юношей и 44% девушек. Плохое и очень плохое пробуждение отмечали 38% юношей и 44% девушек. В целом, суммарный профиль субъективных характеристик сна для девушек и юношей колебался в пределах 2,5-4,5 балла.

Выводы. У девушек и юношей, студентов первого курса, отмечались схожие субъективные характеристики сна, характеризующие время засыпания, продолжительность и качество сна, количество ночных пробуждений и сновидений, качество утреннего пробуждения. Суммарный профиль субъективных характеристик сна не имел гендерных различий.

Список литературы.

1. Оганян А.А. Осипова Р.С., Лышов В.Ф. Сравнительное исследование субъективных характеристик сна, апноэ во сне и дневной сонливости у студентов с нормальной, недостаточной и избыточной массой тела // Молодежный инновационный вестник. – 2013. – Т. 2, № 1. – С. 166.

2. Рябкова А.С., Лышов В.Ф., Щетинкина Н.А. Нарушения сна, дневная сонливость и симптомы апноэ во сне у студентов // Молодежный инновационный вестник. – 2015. – Т. 4, № 1. – С. 319-320.

3. Куцурадис А.Ф., Попова И.Д., Пашков А.Н., Щетинкина Н.А., Лыков В.Ф. Выявляемость нарушений сна у студентов с различными типами телосложения // Молодежный инновационный вестник. – 2017. – Т. 6, № 2. – С. 247-248.

4. Лышов В.Ф., Пашков А.Н., Карташова Н.М., Лышова О.В. Хорошее качество сна – одна из составляющих здорового образа жизни // Образовательная среда сегодня: стратегии развития. – 2016. – № 1 (5). – С. 316-318.

**ВЛИЯНИЕ ОБЩЕСТВЕННОГО МНЕНИЯ НА ВАКЦИНАЦИЮ ПРОТИВ ГРИППА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

С.Н. Косорукова

*Научные руководители: д.м.н., проф. Н.П. Мамчик, к.м.н., ст. преп. Н.Ю. Самодурова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра эпидемиологии.*

Актуальность: Грипп - острая антропонозная инфекционная вирусная болезнь с аспирационным механизмом передачи возбудителя, возбудителем которого является РНК-содержащий вирус семейства Ortomyxoviridae. В XX веке были 2 тяжелые пандемии: в 1918-1920 гг.-«испанка» унесшая около 20 млн. жизней; и в 1957-1958 гг. - «азиатский грипп»,унесший около 1 млн. человек. В октябре 1957 г. на пике эпидемии в Москве ежедневно регистрировалось до 110 000 заболевших. Известны два варианта изменчивости вируса: антигенный дрейф и антигенный шифт. Под антигенным дрейфом понимают точечные мутации в гене, контролирующем синтез Н-агглютинина. Он обуславливает частичную утрату переболевшими ранее иммунитета и возникновении сезонного подъема заболеваемости. При антигеном шифте происходит полная замена подтипа гемагглютинина или нейраминидазы, а иногда и обоих антигенов, что приводит к появлению принципиально новых антипенных вариантов вируса к которым у большинства населения иммунитет отсутствует, поэтому возникают крупные эпидемии и пандемии. Традиционным способом предупреждения заболевания гриппом, рекомендованным Центрами по контролю и профилактике заболеваний США и Всемирной организацией здравоохранения, является вакцинация [5].

Цель исследования – изучить влияние общественного мнения на вакцинацию против гриппа в Российской Федерации среди различных групп респондентов.

Материалы и методы исследования: Исследование проводилось путем поиска статей по соответствующей теме по доступным базам данных: научные электронные библиотеки (elibrary.ru и cyberleninca.ru) и PubMed (ncbi.nlm.nih.gov/pubmed). Критерии включения статьи для анализа:

1. Время публикации: исследования, опубликованные в 2012-2017 гг.

2. Достоверность и обобщаемость исследований.

3. Полнотекстовые статьи с результатами проведенных опросов и анонимных анкетированный различных групп населения.

Для дальнейшего анализа были отобраны статьи Н.И. Брико, Т.С. Салтыковой – 2017г; Н.В. Левченко, И.К. Богомолова – 2012г; С.Т. Ангиуллина, Г.Р. Хасанова – 2017г и др. [1-3].Обобщение результатов проводилось путем ретроспективного эпидемиологического анализа опубликованных статей.

Результаты исследования. Ежегодно в преддверии эпидемиологического сезона Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека на своем официальном сайте проводит опрос на тему: «Будете ли вы и/или ваши родственники прививаться против гриппа?» Полученные данные свидетельствовали о том, что 70,1% (1795 человек) из посетителей сайта – вакцинированы/собираются вакцинироваться перед нача-

лом эпидсезона. Окончательно решили не прививаться 26,4% (676 человек), 3,5%(89 человек)затруднились ответить на поставленный вопрос [4]. Следует учитывать тот факт, что среднестатистический россиянин редко посещает сайт Роспотребнадзора. В связи с этим фондом «Общественное мнение» был проведен социологический опрос в 320 городах, который выявил: 73% россиян не признают целесообразность прививок от гриппа и не собираются прививаться. Лишь 11% сделали прививку от гриппа, а 12% - собираются сделать в ближайшее время.

По словам главного внештатного специалиста - эпидемиолога МЗ РФ

академика РАН Брико Н.И.вакцинация рекомендуется всем группам населения, но особенно показана детям начиная с 6 месяцев, беременным женщинам, а также лицам из групп профессионального риска – медработникам, учителям, студентам. Именно среди этих группы были проведены основные направления исследований мнений в отношении вакцинации против гриппа.

По результатам первого исследования, проведенного среди 172 родителей анонимным анкетированием, было установлено, что в целесообразности вакцинопрофилактики уверены лишь 113 человек (65,7%). С учетом этих цифр лишь 84 ребенка (48,8%) были привиты перед началом эпидемиологического сезона гриппа. Причиной отказа от вакцинации в 9,3% были медицинские отводы; в 7,6% - боязнь последствий из-за недостаточной изученности вакцин [3].

Второе исследование было посвящено изучению отношения беременных и медицинских работников к вакцинации против гриппа. Было опрошено 1126 беременных женщин на разных сроках беременности в женских консультациях в различных городах России. Также анкетирование проходили 447 медицинских работника – врачей-акушеров-гинекологов. В ходе исследование установлено, что 83% респондентов не собираются вакцинироваться во время беременности, аргументируя это негативным влиянием на здоровье самой женщины и внутриутробное развитие ребенка – в 77,7%. У 41,8 % беременных женщин аргументом так же выступало сомнение в безопасности вакцин против гриппа. Что касаемо врачей, то ситуация так же оказалась критичной: 36% признавали ненужность и нецелесообразность вакцинации во время беременности, 21% - затруднялись ответить, а 16% признавали необходимость вакцинации только в совокупности с имеющейся хронической патологией у беременной. В то же время, 78% медицинских работников осведомлены о возможных осложнениях гриппа во время беременности [2].

В третьем исследовании обращали на себя внимание вопросы неприви-тости студентов медицинских вузов. В ходе анкетирования 593 студентов только 65 студентов (10,96%) осуществляют ежегодную вакцинацию, 227 студентов (38,28%) отмечают периодичность вакцинации, «не каждый год». Наибольшая часть респондентов - 281 студент (47,28%) – не прививаются никогда. Основными причинами отказа от вакцинации являлись: недостаточная информированность о вакцине и местопроведении вакцинации; сомнения в качестве вакцин; мало-/неэффективность вакцинопрофилактики гриппа. Самый низкий показатель охвата прививками был отмечен на медико-профилактическом факультете – 10,6%, самый высокий – у студентов лечебного факультета – 26,8% [1].

Результаты выбранных исследований были обобщены с помощью мета-анализа. Проведенный опрос 2338 человек из декретированных групп населения выявил негативное отношение к вакцинопрофилактике гриппа: более половины всех респондентов – 54,49% - видят процедуру вакцинации против гриппа бессмысленной и малоэффективной. Особую настороженность вызывает высокий процент негативного отношения как к самой вакцине, так и в принципе к вакцинации против гриппа среди медицинских работников и студентов – медиков - 42,5%. Являясь частью социума, медицинские работники подвержены тем же мифам и дезинформации, что и остальное население.

Выводы. Результаты проведенного метаанализа в области общественного мнения относительно вакцинации против гриппа показали, что большая половина опрошенных респондентов нашей страны не видит целесообразности проведения вакцинации против гриппа в виду недостаточной информированности о качестве и эффективности вакцин, а также о сроках проведения иммунизации. В первую очередь остро стоит необходимость повышения уровня грамотности, информированности и ответственности среди медицинских работников с целью улучшения приверженности к вакцинации среди населения.

Список литературы:

1. С.Т. Аглиуллина, Г.Р. Хасанова Анализ причин непривитости студентов медицинских специальностей против гриппа. // Медицинский альманах. - 2017г. - №4.-С.94-96.

2. Н.И. Брико, Т.С. Салтыкова, А.Н. Герасимов Отношение беременных и медицинских работников к вакцинации против гриппа. // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2017г. - №1(92) – С.55-61.

3. Н.В.Левченко, И.К.Богомолова, С.А.Чаванина Современное отношение родителей к вакцинации против гриппа // Сибирское медицинское обозрение. – 2012г. - №6. – С.59-62.

4. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека - http://rospotrebnadzor.ru/

5. Всемирная организация здравоохранения - http://www.who.int/ru/

## ОТНОШЕНИЕ К ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫМ ЛЮДЯМ В ОБЩЕСТВЕ

М.А. Костина

*Научные руководители: д.м.н., проф. Н.П. Мамчик; д.м.н., проф. Н.В. Габбасова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра эпидемиологии*

Актуальность. Несмотря на достигнутые успехи в лечении ВИЧ-инфекции, ВИЧ остается смертельно опасной инфекцией [1]. На конец 2016 г. по данным ВОЗ в мире насчитывалось примерно 36,7 миллиона человек с ВИЧ-инфекцией [1].При этом людям, живущим с ВИЧ, постоянно приходиться испытывать тяжелые психологические проблемы, связанные с их новым статусом. Специфическое отношение общества к ВИЧ-инфицированным людям возникло с момента открытия вируса иммунодефицита человека (ВИЧ). Особенности поведения здоровых людей по отношению к таким больным делают их еще более уязвимыми группами населения. Отвержение этих людей происходит на групповом, личностном и социальном (общественном) уровнях [2]. Нельзя не заметить различные формы дискриминации, нарушение прав, снижение уровня и качества жизни ВИЧ-инфицированных людей. Нахождение таких больных среди здоровых людей негативным образом отражается и на психологическом состоянии самого общества. Как следствие, возрастает нервозность, состояние возбуждения и страх за своих родных и близких, связанный с возможной опасностью заражения.

Целью работы было изучение отношения к ВИЧ-инфицированным людям представителей населения разного пола, возраста, уровня образования и профессии.

Материалы и методы исследования. Проведено анкетирование 80 респондентов. В исследовании приняло участие 40 женщин и 40 мужчин в возрасте от 18 до 67 лет, одинаково часто с высшим и средним образованием. Среди опрошенных были люди разных профессий: медицинские работники (старший и средний персонал - 18 человек), студенты 5-6 курса ВГМУ им. Н.Н. Бурденко (16 человек), педагоги (18 человек), работники сферы обслуживания (28 человек). Анкета содержала общие данные (пол, возраст, профессия) и специальные вопросы. Были заданы следующие вопросы: позиция общества к ВИЧ-инфицированным (от дружеского общения до полной изоляции заразившихся); их право на получение бесплатной антиретровирусной терапии; вопросы отношения к живущим с ВИЧ от осуждения до безразличия; готовность оказанияиммедицинской помощи в случае необходимости. Статистическую обработку данных проводили с помощью программы Microsoft Excel 2007. Использовались относительные величины, для определения достоверности различий использовали критерий «хиквадрат». Различия считались статистически значимыми при $p<0,05$.

Полученные результаты. Были проанализированы ответы на вопросы всех респондентов, а также в отдельных группах в зависи-

мости от уровня образования (высшее, среднее), пола (женщины, мужчины), профессии (медицинские работники, студенты, педагоги, работники сферы услуг) и возраста (18-35 лет, 36 лет и старше). При анализе данных по позиции общества к людям, живущим с ВИЧ, 58,8% опрошенных считают их обычными людьми, с которыми можно контактировать и дружить, Так ответили 62,5% лиц старшей возрастной группы. Респонденты от 18 до 35 лет, в 55,0 % случаях считают необходимым создание для ВИЧ-инфицированных отдельных от здоровых людей мест проживания, работы, обучения в целях снижения риска заражения. Полной изоляции и ограничения контактов со здоровыми людьми требовали всего 12,5% участников исследования.

Абсолютное большинство (88,9%) медицинских работников считают, что нет препятствий для общения с такими больными. За создание для ВИЧ-инфицированных отдельных условий проголосовало 35,7 % работников сферы услуг. При анализе мнений респондентов в зависимости от уровня образования, оказалось, что 75,0% лиц с высшим образованием продолжат общение с человеком при выявлении у него ВИЧ, что было достоверно значимо (p=0,003) по сравнению с 42,5% опрошенных со средним (средне-специальным) уровнем образования.

Проблема осуждения и дискриминации ВИЧ-инфицированных очень остро прослеживается в обществе. Она является препятствием на пути к нормальной жизни, развитию и существованию человека как личности. По итогам проведенного исследования было выяснено, что с осуждением относятся к таким больным 28,7% респондентов, среди которых недоброжелательное отношение в группе мужчин встречалось чаще (35,0%), чем в группе женщин (22,5%). При этом также были выявлены различия мнений в зависимости от уровня образования. Непринятие статуса ВИЧ-инфицированного у лиц со средним образованием происходило в 35,0% случаев, с высшим - в 22,5%. Впрочем, 66,3% граждан, принявших участие в исследовании, не разделяют их точку зрения, и считают, что заражение ВИЧ может произойти с каждым; 5,0% респондентов выразили безразличие по этому вопросу.

На вопрос: «Оказали бы Вы первую помощь пострадавшему на улице, зная, что он инфицирован ВИЧ?» 40,0% респондентов ответили положительно, не задумывались над этим 27,5% опрошенных; 32,5% - ответили отрицательно. Среди работников здравоохранения 72,2% (врачей и медицинских сестер)достоверно чаще всех остальных групп (p=0,045-0,001) готовы оказать первую помощь больному с ВИЧ, заранее зная о его положительном статусе. В структуре ответов педагогов, работников сферы услуг и студентов положительный ответ был дан в 16,7%, 35,7% и 37,5% случаев соответственно.

Также было выяснено мнение респондентов о том, имеют ли право лица с ВИЧ получать бесплатную антиретровирусную терапию. Согласно N 38-ФЗ РФ от 30 марта 1995 г. "О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)", ВИЧ-инфицированным оказываются на общих основаниях все виды медицинской помощи по клиническим показаниям, при этом они пользуются всеми правами, предусмотренными законодательством Российской Федерации об охране здоровья граждан [3]. Результаты анкетирования показали, что 88,8% всех участников опроса за то, чтобы пациенты с ВИЧ наравне с другими больными получали необходимый перечень медицинских услуг, в том числе и противовирусные препараты. Однако, почти треть (27,8 %) работников сферы образования не разделяют эту точку зрения в связи с высокой стоимостью антиретровирусной терапии и невозможностью полного излечения ВИЧ-инфицированных. Также считают 11,1% медицинских работников, 6,3% студентов и 3,6% работников сферы услуг; достоверные различия были получены только между педагогами и работниками сферы услуг (p=0,027).

Выводы. Были установлены значительные расхождения во взглядах на проблему ВИЧ-инфекции исходя из пола, возраста, профессии и уровня образования. Проведенное исследование показало, что большинство людей не испытывают осуждения к лицам, живущим с ВИЧ, и готовы продолжать с ними общение, несмотря на их новый статус. Среди них большую часть составили лица старшей возрастной группы с высшим уровнем образования. Женщины были более снисходительным и толерантны по отношению к ВИЧ-инфицированным, чем мужчины. Медицинские работники чаще лиц других профессий окажут больному первую помощь, зная, что он инфицирован ВИЧ. Большинство опрошенных также считают необходимым предоставление бесплатного лечения таким больным.

Список литературы.

1. ВОЗ [Электронныйресурс] http: // www.who.int /mediacentre / factsheets / fs360/ru/.

2. Крюкова Т.Л.,ШаргородскаяО.В. Одиночество ВИЧ-инфицированных людей как фактор, препятствующий совладанию с болезнью./Ярославский педагогический вестник //- 2015. - № 3. - С. 205-210.

3. Федеральный закон от 30 марта 1995 г. N 38-ФЗ "О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)".

## ОЦЕНКА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ УСЛУГАМИ ПРОВАЙДЕРОВ МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ

Е.Е. Кузнецова, А.А. Шевченко

*Научные руководители: д.м.н., проф. Ю.И. Стёпкин, асс. Е.П. Гайдукова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра гигиенических дисциплин*

Актуальность. Сегодня непременными атрибутами повседневной жизни человека стали мобильный телефон, интернет, электронная почта, телевидение и радио [1]. Современные коммуникации сделали возможным общение людей, проживающих на разных материках, и позволяют отправлять и получать информационные данные различного плана на дальние расстояния.

В условиях современного мира важно развитие информационных технологий, а также обеспечение населения услугами связи высокого уровня доступности для получения информации и электронных услуг, что в настоящее время является государственным приоритетом.

Целью нашей работы является изучение вопроса удовлетворенности потребителей качеством услуг связи, предоставляемых провайдерами в регионе.

В ходе работы решались задачи: изучение актуальности темы для России и Воронежской области с определением наиболее острых вопросов; получение данных по оценке качества услуг связи в регионе и предложение на их основе рекомендаций потребителям и операторам мобильной связи.

Материалы и методы. Проблематика работы была изучена на основе ретроспективного анализа официальных данных государственных докладов «Защита прав потребителей в Российской Федерации» и докладов «Защита прав потребителей на территории Воронежской области» за период 2012-2016 годы. Информация по вопросам качества оказания услуг связи в регионе получена методом анкетирования.

Результаты. По данным 2016г. в территориальные органы Роспотреб-надзора поступило свыше 13,5 тыс. обращений, связанных с предоставлением услуг связи. В структуре превалировали обращения потребителей по услугам подвижной связи(35%), телематической связи (25%), стационарной связи (13%) и услугам других видов связи (16%). При осуществлении защиты прав потребителей проблема качества услуг связи являлась одной из наиболее значимых. В 2016г. сохранялась актуальность проблем, связанных с навязыванием дополнительных услуг; нарушением порядка перенесения абонентских номеров; нарушением порядка оказания услуг в роуминге; ненадлежащим информированием об условиях тарифных планов, изменение тарифов на услуги связи в одностороннем порядке; оказанием услуг ненадлежащего качества или с нарушением установленных законодательством требований; не предоставлением информации об исполнителе и об оказываемых услугах; приостановлением оказания услуг связи абоненту без надлежащего уведомления потребителя.

На фоне глобального изменения способов коммуникации с потребителями участниками рынка и наступления эры цифровой экономики и электронной коммерции способы и формы защиты прав потребителей также должны быть адекватны этим изменениям. Поэтому защита прав потребителей услуг связи была и остается приоритетным направлением деятельности надзорных органов.

В структуре выявленных нарушений в разрезе статей Закона «О защите прав потребителей» в 2016г., как и 2013-2015 гг., остается большим процент выявляемости нарушений статей, связанных с информированием потребителей (24,8%), и статьи 16, определяющей недействительность условий договора, ущемляющих права потребителей (7%) [2].

В докладе о защите прав потребителей по Воронежской области суть претензий по качеству оказания услуг связи не уточнена [3]. В связи с этим авторами работы была разработана анкета, состоящая из 28 вопросов, включающих три блока: общие вопросы, качество услуг связи и оценка грамотности потребителя. В анкетировании приняло участие 150 человек, в возрасте от 17 до 60 лет; из них 100 женщин и 50 мужчин.

На основании проведенного анкетирования были получены следующие данные: услугами связи следующих операторов:Теле2, МТС, Мегафон, Билан, Йота пользуется 31%, 21%, 27,3%, 19,3% и 1,3% опрошенных соответственно.

Наиболее часто используемые услуги оператора: звонки (100% респондентов вне зависимости от возраста и пола); интернет (90%, преимущественно, среди лиц от 17 до 35 лет); СМС (46%, лица от 30 до 60 лет) и игры (13%, контингент лиц от 17 до 23 лет).

Частую смену операторов мобильной связи, по причине ухудшения качества связи и повышении цен на услугиотметили3,5% респондентов.

Платные услуги самостоятельно подключают себе 49% опрошенных (73 человека). Одна платная услуга подключена у 38% респондентов, 2 платные услуги – 9,3% и 3 платные услуги – 0,7%. При этом 41% опрошенных ответили, что оператор подключал платные услуги без их ведома; 45% – операторы навязывает дополнительные платные услуги.

Смс-оповещение от МЧС не получают 29% анкетируемых; 18% – оператор не предупреждает о приближении баланса к нулю и 17% – о том, что они в роуминге.

Ценовой политикой и тарифными планами удовлетворены на «отлично» и «хорошо» по 40% респондентов; оценили, как «неудовлетворительно» – 20% опрошенных. Удовлетворенность интернет-услугами отметили 45% анкетированных. Выполнением обязательств за некачественное предоставление услуг удовлетворены только 8% обратившихся за перерасчетом.

Недовольство качеством услуг связи выразили 46 человек (31%).

По блоку «оценка грамотности потребителя» 81% опрошенных не знают своих прав в сфере защиты прав потребителей.

Анализируя полученные в ходе исследования данные, мы пришли к выводу, что проблема предоставления услуг провайдерами в Воронежской области является актуальной. Услуги связи (звонки, интернет) высоко востребованы, тем не менее среди провайдеров имеет место навязанные платных услуг (45%), подключение услуг без ведома потребителей (41%). Актуальной проблемой также остается низкая правовая культура потребителей, т.к. подавляющее большинство опрошенных (81%) не знают своих прав в сфере защиты прав потребителей.

В сложившейся ситуации рекомендуем провайдерам мобильной связи: ориентировать предложения по услугам в соответствии с возрастной категорией потребителей, оперативно реагировать на обращения потребителей и ответственно подходить к информированию потребителя в доступной и наглядной форме.

Потребителям рекомендуем внимательно изучать рынок услуг, предоставляемых разными провайдерами мобильной связи; при получении пакетов услуг требовать разъяснения и получения информации в доступной форме; активно использовать информационные ресурсы, содержащие нормативные и правовые документы, в частности доступ к закону о защите прав потребителей и повышать свою правовую грамотность с использованием информационных ресурсов.

Список литературы.

1. Болдырева Е.С. Оценка условий проживания населения при воздействии электромагнитного излучения WI-FI-роутера / Болдырева Е.С., Мелихова Л.В., Стёпкин Ю.И., Платунин А.В. // Молодежный инновационный вестник. 2017. Т. 6. № 2. С. 283-284.

2. Государственный информационный ресурс в сфере защиты прав потребителей. URL: http://zpp.rospotrebnadzor.ru/info/doclad

3. Защита прав потребителей [электронный ресурс]. URL:http://36.rospotrebnadzor.ru/key-areas/protecting-consumer-rights

## ЛИШАЙНИКИ КАК БИОИНДИКАТОРЫ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Е.В. Кузнецова

*Научные руководители: к.с-х.н., асс. О.В. Гладышева; к.м.н., асс. Л.Г. Величко; д.б.н., проф. А.Н. Пашков*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра биологии*

Актуальность. Одним из важнейших элементов природной среды является атмосферный воздух. Высокие темпы развития производства, рост городов, а также увеличивающееся воздействие человека на окружающую среду способствуют повышению содержания в нем вредных веществ. В сложившихся условиях значительная роль отводится проблеме борьбы с загрязнением атмосферы, особенно в индустриально развитых странах. Одним из наиболее доступных и простых методов определения загрязненности воздуха является биоиндикация с использованием лишайников (лихеноиндикация), которые являются удобным объектом для различных экологических исследований.

Цель. Изучить и проанализировать возможные методики использования лишайников для оценки загрязнения окружающей среды.

Материал и методы. Историко-графическое изучение научных публикаций по теме исследования.

Лишайники представляют собой особую группу живых организмов, способную произрастать на всех континентах. В природе их насчитывается около 26 тысяч видов. Отличительным признаком лишайников является симбиотическая ассоциация двух разных организмов – гетеротрофного гриба (микобионт) и автотрофной водоросли (фикобионт).Тело лишайника – слоевище (или таллом)не разделяется на органы. Поэтому они оказываются очень чувствительными к нарушению баланса, существующего между двумя сторонами организма. Не имеют корней и сосудистых тканей, питательные вещества поступают непосредственно в слоевище из водных растворов. Газообмен у лишайников осуществляется свободно через всю поверхность тела. В дождевой воде могут накапливаться токсичные вещества, попадающие туда из атмосферного воздуха. Впитывая ее, лишайники концентрируют эти вещества в слоевище. Имея относительно простое строение и обладая низкой способностью к авторегуляции, данные организмы являются хорошими индикаторами химического загрязнения [1].

Морфологически лишайники подразделяются на три основные группы: кустистые (кладония), листоватые (цитрария), накипные (аспицилия).В зависимости от типа предпочитаемого субстрата срединх выделяют четыре группы: эпифитные (на коре деревьев и кустарников), эпигейные (на почве), эпиксильные (на обнажённой древесине без коры), эпилитные (на камнях).

По способности реагировать на загрязнение атмосферы лишайники делят на средне- и высокочувствительные. К средне чувствительным относятся некоторые виды пармелий (скальная и бороздчатая) и кладоний (порошистая, бахромчатая); к высокочувствительным – уснеи (хохлатая, пышная), ксантория настенная, цетрария сизая. Из всех вышеуказанных представителей наибольшей чувствительностью обладают лишайники-эпифиты, поэтому их чаще всего используют в качестве биоиндикаторов[3]. Рассмотрим некоторые примеры.

Для оценки степени загрязнения окружающей среды и жизнеспособно-сти лишайников можно использовать так называе-

мую шкалу витальности. Она учитывает степень повреждения слоевища:1)нормальные талломы; 2) слегка поврежденные; 3) средне поврежденные; 4) сильно поврежденные; 5) мертвые. Чаще всего повреждения представляют собой некротические пятна.

С использованием лишайниковможно организовать систему биомони-торинга —долгосрочное наблюдение за изменением интенсивности загрязнения среды по оценке состояния биологических тест-объектов [2]. Для этого необходимо провести измерение уровня проективного покрытия лишайников с использованием системы так называемых «постоянных пробных площадок» (в случае обширной площади загрязнения) или«переменных пробных площадок» (если площадь загрязнения мала).Далее рассчитывают средние зна-чения этого покрытия для изучаемой территории. Через некоторое время проводят повторные измерения этих же покрытий. По их изменению можно сделать вывод о степени загрязнения, используя при этом шкалу чувствительности лишайников.

Шкала чувствительности лишайников представляет собой ранжированный ряд их разновидностей, построенный в соответствии с реакцией на загрязнение воздуха. Выражается в баллах. По данному признаку выделяют три категории: 1) очень чувствительные лишайники; 2) среднечувствитель-ные; 3) выносливые по отношению к загрязнению. При оценке учитывают процент покрытия коры деревьев лишайниками. Для построения данной шкалы также можно использовать метод линейной ординации. Исследователи проводят трансекту, соединяющую источник загрязнения с незагрязненным районом и оценивают изменение лихенофлоры вдоль нее.

Для измерения проективного покрытия эпифитных лишайников можно использовать метод сеточек-квадратов. При этом специальную сеточку (обычно 10х10 см) накладывают на определенном уровне на ствол дерева с четырех сторон. Далее исследуют и рассчитывают площадь, занимаемую лишайниками. Затем эти данные усредняют по всей пробной площади. Иногда для этих же целей используют метод линейных пересечений. Он заключается в наложении на ствол мерной ленты с миллиметровыми делениями и вычислении перекрывания талломами лишайников этой ленты, которое рассчитывается в процентах от длины окружности.

Выводы. Таким образом, можно заключить, что лишайники обладают некоторыми специфическими свойствами: реагируют на изменение состава атмосферы, обладают отличной от других организмов биохимией, широко распространены по различным субстратам и могут использоваться для оценки степени загрязнения природной среды.

Список литературы:

1. Бязров Л. Г. Лишайники в экологическом мониторинге /Л. Г. Бязров.–М.: Научный мир,2002.–336с.

2. Инсарова И. Д. Сравнительные оценки чувствительности эпифитных ли-шайников различных видов к загрязнению воздуха / И. Д. Инсарова, Г. Э. Инсаров // Проблемы экологического мониторинга и моделирования экосистем. – Л., 1989. – Т. 12. – С. 113–174.

3. Экологический мониторинг: Доклад о состоянии окружающей среды Томской области в 2011 году / гл. ред. А. М. Адам. — Томск: Графика DTP, 2012. — 166 с.

## ФЛУКТУИРУЮЩАЯ АСИММЕТРИЯ НЕКОТОРЫХ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЧЕЛОВЕКА

Д.Р. Кулешова, А.С. Сорокина

*Научные руководители: д.б.н., проф. А.Н. Пашков; к.б.н. Н.В. Парфенова; асс. А.А. Чепрасова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра биологии*

Актуальность. Известно, что подавляющее большинство организмов обладает той или иной формой симметрии: шаровидной, лучевой, а высокоорганизованные существа – билатеральной [1].

Асимметрия – это отсутствие симметрии. Согласно классификации Ван Валена [2], выделяют три вида асимметрии в живой природе.

Направленная асимметрия характеризуется тем, что в норме какая-либо структура развита больше на одной стороне. Сторона проявления генетически строго обусловлена. Это результат приспособлений, выработанных в хо-де эволюции, например: сердце млекопитающих, клешни некоторых видов крабов.

При антисимметрии признак проявляется только на левой или только на правой стороне. Генетически обусловлен факт проявления различий, а не сторона проявления (пример – раковина некоторых брюхоногих моллюсков).

Флуктуирующая асимметрия(ФА) представляет собой незначительные случайные, то есть носящие ненаправленный характер, отклонения от строгой билатеральной симметрии тела. Считается, что ФА проявляется при нарушении стабильности развития организма (гомеостаза), а изменение последнего, в свою очередь, связано с действием на организм стрессовых факторов [3]. Чем больше стрессовых факторов, тем сильнее асимметрия.

Таким образом, флуктуирующая асимметрия является своеобразным индикатором стрессового воздействия на организм и может служить показателем физического здоровья и адаптивного потенциала организма.

Исследование флуктуирующей асимметрии билатеральных признаков у человека представляет особый интерес. Наиболее популярными объектами для исследования ФА у человека являются такие морфологические признаки как длина и ширина уха, длина пальцев рук, папиллярные линии и узоры.

В связи с этим целью исследования было определение флуктуирующей асимметрии некоторых морфометрических признаков человека (длина 2-го и 4-го пальцев правой и левой кисти, высота ушной раковины правого и левого уха, ширина запястья правой и левой руки).

Материалы и методы. Объектом исследования являлись условно здоровые добровольцы различных возрастных групп. Всего в исследовании участвовали228 человек.

Величина флуктуирующей асимметрии определялась путем исследования следующих признаков: длина второго пальца на левой и правой кисти (X1), длина четвертого пальца на левой и правой кисти (X2), ширина запястья левой и правой кисти (X3), длина левой и правой ушной раковины (X4).

Статистическую обработку данных проводили, используя методы математической и медицинской статистики при помощи пакета анализа данных Microsoft Office Excel. Достоверными считали результаты при $p<0,05$.

Результаты исследования. Было проведено измерение признака (X) с левой (L) и правой (R) стороны тела; рассчитана величина асимметрии каждого признака X=(L-R)/(L+R) для объекта; определены показатели ФА для всей выборки признаков у каждого объекта Z=(X1+X2+X3+X4)/4. Также проводилась оценка отклонений состояния организма от нормы по шкале; расчет возрастного и полового коэффициента флуктуирующей асимметрии (КФА).

Для каждого объекта определен средний коэффициент ФА – показатель стабильности развития. Отклонения от нормы в баллах определялись по шкале.

В ходе данной работы было выявлено, что у всех обследуемых отклонения от нормы незначительны (0,35), что соответствует 1 баллу.

Все участники проекта были разделены на 5 возрастных групп (1-я группа – 7-9 лет, 2-я группа – 9-14 лет, 3-я группа – 15-19 лет, 4-я группа 35-40 лет, 5-я группа – 60-67 лет). Результаты исследования показали, что в отклонении симметрии признаков четко прослеживается увеличение ФА с возрастом, что может свидетельствовать о возрастающем влиянии окружающей среды на стабильность развития признаков.

Также был определен уровень ФА у левшей и правшей и испытуемых разного пола. Согласно литературным данным, КФА у девочек младшего и среднего возраста в несколько раз превышает КФА у представителей мужского пола [1]. При изучении группы студентов было установлено, что в данной возрастной группе различиев коэффициентах ФА у девушек и юношей практически отсутствует, причем у юношей КФА несколько выше. При сравнении коэффициентов асимметрии у левшей и правшей не было выявлено достоверных различий.

Заключение. В результате проведенного исследования было установлено, что у всех обследуемых отклонения от нормы незначительны (1 балл).Величина асимметрии морфометрических признаков увеличивается с возрастом. Средний коэффициент флуктуирующей асимметрии морфометрических признаков у женского пола в младших возрастных группах превышает таковой у лиц мужского пола. Разница в коэффициентах асимметрии у левшей и правшей не выявлена.

Список литературы:

1. Геодакян В.А. Эволюционная теория асимметрии/В.А. Геодакян. – М., 2014. – 156 с.

2. Здоровье среды: методы оценки/ В.М.Захаров, А.С. Баранов, В.И. Борисови др. – М.: Центр экологической политики России, 2000.– 68 с.

3. Некоторые проблемы адаптации студентов первого курса к процессу обучения в медицинском вузе / Пашков А.Н., Парфенова Н.В., Щетинкина Н.М. [и др.] // Современные проблемы гуманитарных и естественных наук: материалы XVIII международной научно-практической конференции. - Москва, 2016. – С.166-169.

## ОРГАНИЗАЦИЯ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ У ПОРАЖЕННЫХ ПРИ ДТП В ВОРОНЕЖЕ И ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

С.С. Меньшикова

*Научные руководители: проф. Л.Е. Механтьева, к.м.н., доц. В.П. Ильичев*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности*

Актуальность. На основании данных ВОЗ ежегодно в результате дорожно-транспортных аварий погибает примерно 1,25 миллиона человек. От 20 до 50 миллионов человек получают травмы, многие из которых приводят к инвалидности [5].

Лица, пострадавшие в результате дорожно-транспортных травм, их семьи и страны в целом несут значительные экономические убытки. Эти убытки связаны со стоимостью лечения, а также с утраченной работоспособностью тех, кто погиб или стал инвалидом из-за полученных травм, а также членов их семей, которым необходимо время, свободное от работы или учебы для ухода за родственниками, получившими травмы [1. 2. 3].

На основании этих данных можно сделать вывод, что актуальность проблемы организации реабилитационных мероприятий у пораженных при ДТП остается неоспоримой.

В зависимости от того, куда и с какой силой пришелся удар или сдавле-ние выделяют несколько наиболее часто встречающихся травм: переломы, ушибы и другие повреждения костей, реже встречаются вывихи, травмы, сопровождающиеся обильным кровотечением, травмы, приводящие к смерти вследствие резкого сильного удара(например, резкий удар грудной клетки, височной области головы).

В связи между видом столкновения и влекущими за ним последствиями можно выделить наиболее вероятный характер получаемых травм в различных ситуациях [4].

При лобовом столкновении наиболее вероятны: черепно-мозговые травмы, травмы шеи, колотые и режущие раны данных областей; травмы грудной клетки, повреждение внутренних органов; травмы конечностей.

При ударе сзади: термические ожоги; травмы шеи, позвоночника, ЧМТ, резано-колотые раны; травмы грудной клетки и внутренних органов.

При ударе сбоку: ЧМТ, травмы шеи, позвоночника; травмы грудной клетки и внутренних органов.

Также возможны комбинированные травмы, полученные вследствие опрокидывания или вращения транспортного средства.

По степени тяжести выделяют тяжелую, средней тяжести и легкую травмы. Тяжелая травма подразумевает угрозу жизни и тяжкие последствия, такие как потеря зрения, слуха, голоса, одного из органов, утрата работоспособности. При травме средней тяжести возможно восстановление здоровья в большинстве случаев до уровня, необходимого для сохранения работоспособности. Легкие травмы предполагают прогноз к полному восстановлению.

В основе организации реабилитации лежит грамотно оказанная первая помощь пострадавшему, в основные задачи которой входит прекращение воздействия травмирующего агента на пострадавшего, поддержание жизненно важных функций организма (сердцебиения, дыхания).

После оказания квалифицированной и специализированной медицинской помощи остро встает вопрос о реабилитации больных, которые утратили полностью или частично двигательную активность.

Оказание реабилитационных мероприятий при травме данного рода во многом зависит от того, насколько вовлечен в данный процесс головной и спинной мозг.

Цель данного исследования проанализировать реабилитационные мероприятия, проводящиеся пациентам для восстановления после дорожно-транспортных происшествий, выяснить возможно ли проведение данной терапии в городе Воронеже.

Материалы и методы. На основании проанализированной литературы можно сказать, что выделяют три стадии протекания процесса реабилитации.

Первая стадия – незначительное поражение– терапия направлена на полное восстановление двигательной активности, для этого используются лечебная физическая культура, которую начинают с дыхательной гимнастики, постепенно подключая к упражнениям конечности, массаж, гидротерапия, тейпирование, проводится медикаментозное лечение, направленное на улучшение кровообращения, улучшение метаболизма и восстановления нервной ткани, показано санатарно-курортное лечение. Сроки реабилитации – 3 недели – 6 месяцев

Вторая стадия – травма средней тяжести – в задачи реабилитации на данной стадии входит нормализовать работу тазовых органов, вернуть пострадавшему возможность к самообеспечению, частичное восстановление работоспособности. На данном этапе прибегают к следующим методам: массаж, иглорефлексотерапия, физиотерапия (электрофорез с новокаином(не применяется в острой фазе заболевания), ультрафиолетовое облучение, ультразвуковая терапия с совкаиновой мазью), тейпирование, медикаментозное лечение, магнитотерапия. Срок реабилитации 10-12 месяцев.

Третья стадия – тяжелая травма позвоночника – реабилитация на данном этапе направлена на возвращение способности по уходу за собой. В такой ситуации используются все возможные методики лечения, особенное внимание уделяется механотерапии, в том числе на аппарате «Экзарта», представленному системой подвесок, направленное на выполнение упражнений в преодолении силы гравитации, способствует снятию боли, возвращению физиологически правильного положения позвоночного столба. Активно применяется нейромодуляционная терапия, включающая в себя транскраниальную и трансвертебральную микрополяризацию с использование анодно-катодных отведений в области анатомического повреждения головного и спинного мозга интенсивностью 15 мкА в течение 20-30 минут. Ритмическую траскраниальную магнитную стимуляцию (pTMS) с использование протоколов низко- и выскочастотной стимуляции стимуляции, в качестве точек приложения данной методики используют головной и спинной мозга выше и ниже места повреждения. Срок реабилитации – несколько лет.

Лечебные учреждения, как правило, не приспособлены к полноценному реабилитационному периоду, поэтому после необходимого лечения пациенты направляются домой с рекомендациями. Следуя из этого, в основном реабилитация проходит в санаториях или специализированных медицинских центрах реабилитации.

Результаты. Проанализировав информацию, мы выявили, что в Воронеже открыто достаточное количество медицинских центров и баз на основе государственных городских и областных больниц, отделений функциональной диагностики, направленных на реабилитацию больных с травматическим поражением центральной нервной системы, пострадавших в чрезвычайных ситуациях.

1. Центр Восстановительного лечения «Альтернатива+», Воронеж, ул. Южно-Моравская, 29.

Специализируется на оказании таких услуг по реабилитации как кинезитерапия, магнитотерапия, физиотерапия, механотерапия, нейромодуляционная терапия.

2. Медицинский центр нового поколения «Medинтегро +», г. Воронеж,

ул. Димитрова, 56а.

Специализируется на оказании таких услуг по реабилитации как вытяжение, массаж, физиотерапии, магнитотерапия, механотерапия, миостимуляция.

3. БУЗ ВО «Воронежская городская больница № 4», г. Воронеж, поселок Сомово, переулок Санаторный, дом 10

Методы реабилитации: медикаментозная терапия, лечебные блокады, физио-терапевтическое лечение, лечебный массаж, тракционная терапия (вертикальное и горизонтальное вытяжение), лазеротерапия, мануальная терапия, лечебная физкультура.

4. «Городская больница № 11» (стационар), г. Воронеж, поселок Сомово, улица Грузинская, дом 39.

Методы реабилитации: медикаментозная терапия, лечебные блокады, физиотерапевтическое лечение, лечебный массаж, тракционнаятерапия (вертикальное и горизонтальное вытяжение), лазеротерапия, мануальная терапия, лечебная физкультура.

5. Санаторий-профилакторий «Спутник», г. Воронеж, поселок Сомово, улица Курнатовского, дом 7.

Методы реабилитации: медикаментозная терапия, лечебные блокады, физио-терапевтическое лечение, лечебный массаж, тракционная терапия (вертикальное и горизонтальное вытяжение), лазеротерапия, мануальная терапия, лечебная физкультура.

6. Медицинский центр «Медика».

ул. Бахметьева 3 А

ул. Революции 1905 г. 31 А

ул. Студенческая 30

Методика: иглоукалывание, рефлексотерапия.

7. Медицинский центр реабилитации и здоровья, г. Воронеж, ул. Моисеева, д. 35.

Методика: иглоукалывание, рефлексотерапия.

Выводы:

1. Количество пострадавших в ДТП составляет более 50 миллионов человек в год во всем мире, 1,25 из которых с летальным исходом;

2. Пострадавшие с тяжелыми последствиями, которые не могут в полной мере продолжать социальной жизнью нуждаются в реабилитационной терапии и психологической помощи;

3. Обычные лечебные учреждения не приспособлены к оказанию в полной мере реабилитационного лечения пострадавшему:

4. Реабилитация пострадавших может осуществляться большим количеством методов, в Воронеже это возможно осуществить на базе 7 лечебных учреждений и реабилитационных центров

Список литературы:

1. Ильичев В.П., Мартынов И.В. Об использовании нейрореабилитационных методик в центре восстановительного лечения г. Воронеж /В.П. Ильичев, И.В. Мартынов //Научный альманах. – 2015. – №11. 4 (13). – С. 70-72.

2. Неотложные состояния : учебное пособие для вузов / С. А. Сумин. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва :Медицинское информационное агентство, 2010. - 958 с.

3. Петровский Б.В. Большая медицинская энциклопедия. – Москва: «Советская энциклопедия», 1983 г.

4. Травматология и ортопедия. Учебник для студентов высших учебных заведений / Г.М. Кавалерский, Л.Л. Силин, А.В. Гаркави и др.; Под редакцией Г.М. Кавалерского. – М. Издательский центр «Академия», 2005 – 624 с.

5. http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs358/ru/, 22 января 2018 год.

## СТРУКТУРА И РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ, ВЫДЕЛЕННЫХ У ПАЦИЕНТОВ УРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ МНОГО-ПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА

А.А. Митусов

*Научные руководители: д.м.н., проф. Н.В. Габбасова, асс. А.В. Хаперсков*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра эпидемиологии*

Актуальность.Увеличивающаяся с каждым годом проблема развития антимикробной резистентности является одной из самых острых проблем современности, влекущей за собой угрозы биологического и экономического характера для всех стран, но особенно с развитой системой здравоохранения и ведением интенсивного сельского хозяйства. Она обусловлена бесконтрольным и необоснованным применением антибактериальных препаратов в лечении, связанном как с нерациональным их назначением лечащими врачами, так и с их доступностью для приобретения в аптечной сети с целью самолечения. Огромное значение имеет широкое использование антибактериальных препаратов в сельском хозяйстве, а также при производстве пищевых продуктов. Всё это ведёт к распространению микроорганизмов, обладающих антибиотикорезистентностью, и снижению эффективности мероприятий по профилактике и лечению инфекционных и паразитарных заболеваний.

Согласно оценкам международных экспертов, антимикробная рези-стентность является причиной более 700 тысяч смертельных случаев в мире ежегодно, из них 22 тысячи случаев приходится на страны Европы, а к 2050 году эта цифра может увеличиться до 10 млн. человек [1].

Цель работы: провести изучение этиологии и уровня антибактериаль-ной резистентности главных уропатогенов в урологическом отделении ГКБ N3 г. Воронеж за период декабрь 2015 - ноябрь 2016 гг.

Материалы и методы: Исследование произведено с помощью ретроспективного анализа анамнестических данных, результатов клинико-лабораторных показателей, лабораторных исследований мочи с определением антибиотикочувствительности, а также изучением антибиотикотерапии на основании листов назначений у 146 стационарных пациентов урологического отделения, находящихся на госпитализации за период декабрь 2015 - ноябрь 2016 года. В исследование включены пациенты в возрасте от 17 до 86 лет, мужчин / женщин – 56,2 % / 43,8 %. Средняя продолжительность пребывания пациента в урологическом отделении составила 10,4 дней. Пациенты, исходя из заключительного диагноза, были разделены по 4 основным группам: мочекаменная болезнь (МКБ) – 30,5 %; новообразования – 14,3 %; воспалительные заболевания урогенитальной системы (пиелонефрит, цистит и др.) – 48,5 %; и другие диагнозы (аномалии развития, травмы) – 6,7 %. Статистический анализ данных проводился при помощи программы Microsoft Excel 2016.

Полученные результаты. В бактериологической лаборатории проведено исследование 193 проб мочи, отмечается преобладание Гр- флоры – 53,9 %, Гр+ флора определялась в 11,4 % случаев, в 34,7 % посев не дал результатов.

Анализ этиологической структуры инфекций мочевыводящих путей в группе воспалительных заболеваний показал, что среди всех выделенных микроорганизмов лидирующее место по частоте встречаемости приходилось на Escherichia coli - 30,1%. Второе ранговое место в структуре занимала Klebsiella spp., на долю которой приходилось 13,7 %. Остальные возбудители расположились в следующем порядке: Stafilococcus spp. - 5,9%; Streptococcus haemoliticus - 3,9%; Enterobacter spp. - 3,3%; Enterococcus faecalis - 2,6%; Proteus mirabillis - 2,0 %; Acinetobacter spp. - 0,7%. В 37,9% случаев степень бактериурии составила 0 КОЕ. Полученные данные соответствуют результатам ранее проведенных исследований, в которых в большинстве случаев (65-95%) ведущим возбудителем ИМП признана Escherichia coli [2].

При анализе этиологической структуры возбудителей по группам пациентов, было установлено, что случаи ИМП со степенью бактериурии ≥ 105обусловлены преобладанием грамотрицательных микроорганизмов, из них в группе новообразований

Гр- флора составила 69,3%, а у больных МКБ – 59,6%. Среди возбудителей грамотрицательной флоры преобладали Escherichia coli и Klebsiella pneumoniae, на долю которых приходилось 41,8% и 32,1% соответственно, остальные представители не превышали 5%. Среди грамположительных бактерий главенствующая роль принадлежит семейству Enterococcaceae, на долю которого пришлось 85,6%.

Полирезистентные (устойчивые к 2 и более антибактериальным препаратам) штаммы кишечной палочки были выделены в 30,1% исследований. Тогда как, чувствительность ко всем исследуемым антибиотикам, отмечалась у 25,4% E. coli. Наблюдался уровень резистентности E. coli к амикацину –17,2%, к цефтазидиму – 20,8% и цефотаксиму 39,1%, а также к ципрофлокса-цину 45,3%.

Результаты исследования показали, что в 54,3% случаев Klebsiella pneumoniae обладала полирезистентностью к антибактериальным препаратам, а в 27,9% - была резистентна ко всем исследованным группам. Так, к цефалоспоринам III поколения уропатоген устойчив в 42,1% случаев (цефо-таксим) и 43,3% (цефтазидим). К ципрофлоксацину устойчивость наблюдается в 49,2% случаев.

Полученные данные антибиотикорезистентности микроорганизмов позволяют правильно обосновать и назначить соответствующую терапию для определённого больного, а также провести целенаправленную закупку лекарственных средств для урологического отделения.

Выводы. Наибольший вклад в структуру заболеваемости инфекциями мочевыводящих путей вносит грамотрицательная флора, в первую очередь Escherichia coli и Klebsiella pneumoniae, на долю которых приходится 43,8%. Высокие показатели антибиотикорезистентности ведущих уропатогенов урологического стационара свидетельствуют о стремительном увеличении внутригоспитальных штаммов, в том числе и обладающих полирезистентными свойствами в отношении используемой в стационаре антибактериальной терапии, что может привести к ещё большим неблагоприятным последствиям, в первую очередь касающимся здоровья пациентов.

Список литературы:

1. Распоряжение Правительства РФ от 25 сентября 2017 г. № 2045-р О «Стратегии предупреждения распространения антимикробной резистент-ности в РФ на период до 2030 г.»

2. Н.П. Мамчик «Структура и резистентность ведущих уропатогенов внебольничных инфекций мочевыводящих путей в городе Воронеже за 2013-2014 годы» / Мамчик Н.П. [и др.] // Медицинский альманах - Н. Новгород, 2017. - №4. - С. 63-65.

## ПРОБЛЕМА МИКРОБНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ПО ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ И ГОРОДУ ВОРОНЕЖ

В.В. Моренкова

*Научные руководитель – к.м.н., доц. О.В. Каменева*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра эпидемиологии*

Актуальность: Вода - является главным элементом жизнедеятельности человека. Вода необходима для удовлетворения физиологических, гигиенических и хозяйственных потребностей. Но самое большое внимание уделяется питьевой воде, ведь вода так же является путем передачи инфекционных заболеваний, таких как: холеры, брюшного тифа, дизентерия, лептоспироз, гельминтозы, и др. С давних времен и по настоящее время микробное загрязнение воды является одной из самых важных проблем населения 2.

В Воронеже в виду большой населенности, вода подается населению централизовано из подземных источников водоснабжения, однако население, проживающее в Воронежской области, использует нецентрализованное водоснабжение.

Для оценки состояния воды в Российской Федерации используется нормативно-правовой документ: СП 2.1.5.1059-01 «Санитарная охрана водных объектов, гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения».

Цель исследования – оценка микробного загрязнения источников водоснабжения по Воронежской области и г Воронежу.

Задачи:

1. Оценка санитарного состояния территорий на котором находятся источники водоснабжения.

2. Анализ микробного загрязнения воды.

Материалы и методы исследования:

В данном исследовании использовался материалы взятые из докладов Управления Роспотребнадзора по Воронежской области (Доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Воронежской области в 2016 году») и по данным мониторинга ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области».

Были взяты такие показатели, как: общее микробное число, общие колиформные бактерии и термотолерантные колиформные бактерии, а так же проводилась оценка территорий вокруг источников водоснабжения (ЗСО) 1.

Полученные результаты: в основном колиформные бактерии не вызывают заболеваний, но некоторые редкие штаммы кишечной палочки могут вызвать серьезные болезни желудочно-кишечного тракта. Зараженная вода внешне ничем не отличается от обычной питьевой по вкусу, запаху и внешнему виду. Колиформные бактерии встречаются даже в колодезной воде, котораясчитается безупречной во всех смыслах.

Термотолерантные колиформные бактерии- это группа колиформных организмов, способных ферментировать лактозу при 44 - 45 Со и включают род Escherichia (известный как E.Coli) и в меньшей степени отдельные виды Klebsiella, Enterobacter и Citrobacter.

Термотолерантные колиформные бактерии играют важную вторичную роль при оценке эффективности очистки воды, так как поддаются быстрому обнаружению. Для более точного анализа берут именно E.Coli (кишечная палочка).

Так же санитарно-микробиологическим показателем общего уровня микробного обсеменения, воды, выражается общим числом микроорганизмов, способных образовывать видимые колонии после засева на плотные питательные среды, в пересчете на 1 мл исследуемой жидкости, 1 г плотного вещества, 1м3 воздуха или 1 см2 поверхности.

В результате оценки данных взятых из государственного доклада было выявлено следующее:

- уменьшилась доля водоисточников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям из-за отсутствия зон санитарной охраны, с 1,5% до 0,1% с 2014 по 2016 года.

- с 1,5% до 0,1% снизился удельный вес водопроводов, не отвечающих требованиям ввиду отсутствия зон санитарной охраны с 2014 по 2016 года.

- увеличился удельный вес проб питьевой воды систем нецентрализованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, не отвечающих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям и на 2016 год составил 6,3%.

- в источниках нецентрализованного водоснабжения имеются превышения среднеобластного показателя (6,3%), по несоответствиям гигиеническим и микробиологическим нормативам на момент 2016 года и составил в отдельных районах: в Новохоперском (33,3%), Поворинском (25,0%), Россошанском (18,2%), Терновском (15,4%), Аннинском (12,9%), Ольховатском (11,1%), Подгоренском (9,1%) районах; ГО г. Воронеж (7,7%). В основном фигурирует общее микробное число и условно патогенная флора. 3.

Выводы:

1. По области показатели загрязненности выше, чем в самом г. Воронеже.

2. Отсутствие или неудовлетворительное состояние зон санитарной охраны является ведущей причиной загрязнения водоисточников.

3. Отсутствие или неудовлетворительная дезинфекция мест водозаборов, так же является причиной загрязнения питьевой воды.

Список литературы.

1. СП 2.1.5.1059-01 «Санитарная охрана водных объектов, гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения»

2. А.Б.Белов, В.Ф. Корольков Основы учения об эпидемическом процессе /Военно-медицинская академия// - Санкт-Петербург, 1997. – С.88.

3. Доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Воронежской области в 2016 году».

**ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ**

В.Д. Найдюк
*Научный руководитель: к.б.н. И.И. Либина*
*ФГБОУ ВО Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра общей гигиены*

Актуальность. Важным фактором сохранения здоровья является образ жизни, влияние которого оценивается разными данными от 50% до 51,2%. По мнению многих исследователей, образ жизни студентов с гигиенических позиций имеет ряд недостатков приводящих к ухудшению их здоровья [1,2]. Среди них дефицит сна, низкий уровень двигательной активности, нерациональная организация отдыха в течение семестра и каникул, распространенность вредных привычек, нарушение режима и характера питания. Н.А Агаджанян и другие подчеркивают неритмичность учебной нагрузки как фактор, оказывающий отрицательное влияние на работоспособность и состояние здоровья [3,4,5].

Целью данной работы явилось изучение особенностей формирования образа жизни у студентов медицинского вуза в процессе обучения.

Материалы и методы. Для этого нами было проведено анкетирование студентов 2-го курса Воронежского медицинского университета Н.Н. Бурденко, обучающихся на лечебном факультете. Всего опрошено 100 студентов. Нами оценивались условия проживания, социальное и семейное положение, режим питания, физическая активность, наличие вредных привычек, хронических и наследственных заболеваний.

Полученные результаты. По результатам анкетирования было установлено, что 65% студентов считают себя практически здоровыми. 78% считают, что имеют представление о здоровом образе жизни. При этом установка на здоровый образ жизни и его формирование отмечены только у 60% студентов. У большинства опрошенных студентов изначально не сформированы и не выполняются требования здорового образа жизни. Немало важным фактором при формировании здорового образа жизни является заболеваемость студентов и наличие хронических и наследственных заболеваний. Так в течение года болеют простудными и вирусными заболеваниями более 2-3 раз 25% опрошенных студентов, при этом 10% имеют хронические заболевания. Остальные студенты отмечают, что болеют 1 раз год и не продолжительнее 2-3 дней. Исходя из полученных анкетных данных, с учебной нагрузкой справляются 84% студентов. Продолжительность учебных занятий в медицинском университете среднем составляет 8 часов. На подготовку к занятиям студенты-медики тратят 4-5 часов.

Значительное место в понятие здоровый образ жизни занимает питание. 65% опрошенных студентов-медиков питаются нерегулярно, так только у 42% российских студентов соблюдается 3-х разовый режим питания. Покушать во время перерыва успевают 72% студентов. Вредную и жирную пищу употребляют 56% студентов. Из полученных данных можно сделать вывод, что у студентов не сформированы принципы правильного питания.

Анализируя анкеты студентов можно отметить, что 45% проживают в квартире, а оставшиеся 55% живут в общежитиях или снимают жилье. 100% студентов отметили, что их социальный уровень соответствует норме. Отношение ко сну у всех студентов одинаковое. В среднем на сон у студентов уходит 6 – 7 часов в сутки. Спортом занимаются 69% опрошенных студентов. На вопрос «Что может заставить Вас заниматься спортом», студенты на первое место поставили желание хорошо выглядеть (45%) и нарастить мышечную массу (20%), с друзьями за компанию готовы заниматься спортом – 5%.

Анализ распространенности курения среди обследованной группы студентов-медиков показал, что курят 16% студентов, употребляют спиртные напитки 33% студентов. В свободное время от учебы 15% студентов посещают дискотеки и ночные клубы. При этом стоит отметить, что у студентов, употребляющих алкоголь и табачную продукцию уровень заболеваемости выше (45%), чем у тех, кто не употребляет.

Выводы. Таким образом, можно сделать вывод, что установка на здоровый образ жизни и его формирование отмечены не у всех студентов. У большинства студентов изначально не сформированы и не выполняются требования здорового образа жизни.

К основным мерам по сохранению и укреплению здоровья студентов следует отнести: оптимизацию учебной нагрузки в университете, улучшению качества и доступности питания, созданию более благоприятных условий для занятий физической культурой и спортом. Для усиления социальной мотивации ведения здорового образа жизни студентами целесообразно организовывать и проводить различные курсовые и факультетские конкурсы по ЗОЖ в университете, регулярное проведение смотров-конкурсов на лучшие агитационные материалы по здоровому образу жизни с учётом его особой значимости для студентов медицинского вуза

Список литературы.

1. Аветисян З.Е. Гигиеническая оценка учебного процесса на 1-2 курсах медицинского вуза: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Аветисян З.Е.– Ростов-на-дону. 2005. –25с.

2. Агаджанян Н.А. Здоровье студентов: стресс, адаптация, спорт. / Н.А. Агаджанян, Т.Е. Батоцыренова, Л.Т. Сушкова. – Владимир, 2004.–136с.

3. Изучение образа жизни, состояние здоровья и успеваемости студентов при интенсификации образовательного процесса / Н.А. Агаджанян, Т.Ш. Миннибаев, А.Е. Северин, Н.В. Ермакова, Л.Ю. Кузнецова, А.А. Силаев // Санитария и гигиена. – 2005. – №3. – С. 48-52.

4. Мелихова Е.П. Сравнительная оценка состояния здоровья студентов медицинского вуза / Е. П. Мелихова. О. И. Губина // Сборник статей международной научно-практической конференции: фундаментальные и прикладные научные исследования. – 2016. – С. 193-195.

5. Попов В.И. Мониторинг состояния здоровья и качество жизни студентов на региональном уровне / В. И. Попов, И. Э. Есауленко, Т. Н. Петрова / глава в книге «Качество жизни населения и экология». – Пенза. 2014. – С. 5-22.

**ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ГРИППА НА ТЕРРИТОРИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРОФИЛАКТИКИ**

М.А. Нарсеев
*Научные руководители: д.м.н., проф. Н.П. Мамчик, к.м.н., асс. Л.В. Штейнке*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра эпидемиологии.*

Актуальность: Согласно ВОЗ и глобальных партнеров в области здравоохранения, каждый год от респираторных заболеваний и осложнений, вызванных гриппом, умирает до 650000 человек. В России в 2016 году умерло 24 человека,5 из них это дети.

Цель работы: изучить особенности эпидемического процесса гриппа на территории Воронежской области за период 2010-2016 годы.

Материалы и методы: использованы данные официальной статистики - отчетная форма №2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» за период 2010-2016 год, государственные доклады о состоянии санитарно-эпидемиологическом благополучия населения по Воронежской области за период 2010-2016 год. Использован метод ретроспективного эпидемиологического анализа, с расчетом статистических показателей (интенсивных - инцидентность, экстенсивных – удельный вес, прирост). В разработку включены показатели заболеваемости гриппом на территории Воронежской области за период 2010-2016 год в целом и среди различных возрастных групп населения, а именно: взрослые, дети до 1 года,1-2 года,3-6 лет,7-14 лет,15-17 лет. Также была проанализирована циркуляция вирусов гриппа и состояние вакцинации населения.

Полученные результаты: при изучении динамики заболеваемости гриппом на территории Воронежской области за период 2010-2016 годы были зарегистрированы показатели от 8,84 до 97,95на 100 тысяч населения. Максимальный уровень заболеваемости отмечен в 2011 году (97,95), минимальный – в 2014 году (8,84). Периодичность подъемов составила 1-2 года, с пиками заболеваемости в 2011, 2013 и 2016 г.г.В РФ за аналогичный период заболеваемость составила от 9,04 до 216,6 на 100 тысяч населения, с совпадением периодичности подъемов[1]. Ежегодные уровни заболеваемости по Воронежской области преимущественно ниже средних по стране на 13,1-55%, за исключением 2010 года – выше показателя РФ на 72,3%. В год минимальных уровней (2014) показатели области и РФ существенно не отличаются.

При изучении динамики заболеваемости гриппом среди детей на территории Воронежской области уровни составили от 0,26 до 2,5 на 1000 детей 0-17 лет, с совпадением периодов максимальных и минимальных показателей с областными в целом. Показатели заболеваемости в различных группах детей на 1000 соответствующей возрастной группы отличались. Наиболее высокими были уровни заболеваемости в группе 1-2 года, составляя 0,43-3,82 на 1000, ежегодно превышалась в 1,3-5,7 раз суммарная заболеваемость детей 0-17 лет. Максимальный показатель 3,82 на 1000 был в 2011 году (год подъема в целом по области); при этом в 2013 году дети 1-2 лет с показателем 2,78 на 1000 контингента дали превышение общего уровня по детям до 17 лет в 5,7 раз. Вторая по значимости группа детей – 3-6 лет, с показателями от 0,26 до 3,38 на 1000 в годы минимальных и максимальных уровней заболеваемости соответственно, с превышением заболеваемости детей в целом в 1,3-2 раза. У детей до 1 года только в 2010 году уровень заболеваемости (0,7 на 1000) был ниже среднеобластного по детям, в остальные годы составлял 0,53-2,99 на 1000 с превышением в 1,1-3,9 раз. Среди школьников 7-14 лет регистрировалась заболеваемость от 0,22 до 2,07 на 1000 в разные годы, с превышением средних по детям уровней в 2013 году (в 1,2 раз) и 2016 г. (в 1,3 раз). Подростки 15-17 лет в рейтинге на последнем месте с показателями от 0,1 до 0,9 на 1000, и ни разу не превышена общая заболеваемость детей.

Возрастная структура заболеваемости: в период 2010, 2012-2014 г.г. на долю детей до 17 лет приходилось 52-59% заболевших, в 2011 году заболело больше взрослых (52%), в 2015 году соотношение детей и взрослых выровнялось. В 2016 году произошло резкое увеличение доли взрослых среди забо-левших, а именно 63% против 47% у детей.

При изучении возрастной структуры больных гриппом среди детей были получены следующие показатели: наибольший вклад в число заболевших детей вносят школьники 7-14 лет (36-35% в 2010-2011 г.г. и 36-37% в 2014-2015 г.г.) и дети 3-6 лет (47-31% в 2012-2013 г.г. и 41% в 2016 г.). На их долю суммарно приходится свыше 2/3 в структуре детей до 17 лет. Значимость детей 1-2 лет в целом 9-30%, с возрастанием их доли в 2012 году (22%) и 2013 году (30%). На детей до 1 года приходится от 4% (2010 год) до 13% (2014 год), доля подростков 15-17 лет не превышает 14% (2010 год), чаще составляя 4-6% от всех заболевших гриппом детей.

При оценке циркуляции вирусов удалось установить, что вирус A(H1N1)pdm09доминировалв 2009-2011 годах, затем его доля уменьшилась. С начала эпидсезона в 2012 году преобладал A(H3N2), в 2013 году циркулировали оба вируса. В 2014-2015 году доминировал (53,58%) A(H3N2),на долю вируса A(H1N1)pdm09 и вируса гриппа В пришлось по 23,1%. В эпидсезоне 2015-2016 г.г. из числа выделенных вирусов 80,8% составили ви-русы гриппа A(H1N1),0,3% вирусы группы В,0,1% - A(H3N2). Таким образом, A(H1N1)pdm09 доминировал в 2011,2013 и 2016 годах, обуславливая высокую заболеваемость, так как является наиболее патогенным.

Охват прививками за анализируемый период последовательно увеличивался с 25,9% в 2010 году до 37,3% в 2016 году, при росте охвата по РФ с 24,9% до 38,2% в 2016 году. В целом охват прививками на территории Воронежской области был выше, чем в РФ, за исключением 2016 года, когда охват прививками составил свыше 40% в 28 субъектах. За 2016 год в области привито 869917 человек, в том числе в рамках национального календаря - 654000 человек. Среди них охват детей ДДУ составил 40% от численности контингента, школьников - 70%,медицинских работников - 81%,работников образования - 80%,лиц старше 65 лет - 62%. Из прочих групп риска охвачены: студенты на 60%,лица с хроническими заболеваниями на 54%,призывники на 99%,беременные - 6%,работники общественного питания, торговли, автотранспорта и др. - 47%,за счет средств работодателей привиты 9%.При сопоставлении показателей охвата прививками на территории Воронежской области с уровнем заболеваемости за период 2010-2016 год, можно судить, что, несмотря на стабильный охват прививками, для дальнейшего снижения заболеваемости нужно его увеличение, особенно по группам риска развития осложнений. В 2016 году было зарегистрировано 3 летальных случая А (H3N2) у лиц пожилого возраста, не привитых против гриппа и с наличием тяжелых соматических заболеваний [2].

Выводы. Грипп как заболевание поражает все группы населения, в 2016 году появилась тенденция увеличения доли взрослых в развитии заболеваемости. Вирус A(H1N1)pdm09 внес наибольший вклад в развитие эпидпроцесса на территории Воронежской области по сравнению с другими вирусами. Для дальнейшего снижения заболеваемости требуется увеличение охвата прививками населения области. Необходимо пропагандировать важность иммунизации, в частности, среди работодателей.

Список литературы.

1. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2016 году. / Государственный доклад. - С.92-93.[Электронный ресурс] // URL: http://www.rospotrebnadzor.ru/upload/iblock/0b3/gosudarstvennyy-doklad-2016.pdf/

2. С.Н. Шукелайть, А.А. Кистенев, Т.В. Воскобоева. Особенности эпидемического сезона гриппа и ОРВИ в 2016-2017 гг. на территории Воронежской области/Сборник статей по итогам региональной конференции, посвященной 95-летию санитарно-эпидемиологической службы России. – Воронеж, 2017. - С.97.

## КОМПЬЮТЕРНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ КАК ФАКТОР РЕАКТИВНОЙ И ЛИЧНОСТНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

И.Г. Ненахов, Е.А. Черномор, А.А. Зацепина

*Научный руководитель - д.м.н., проф. Ю.И. Стёпкин*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра гигиенических дисциплин*

Актуальность: развитие информационных технологий привело к тому, что доступ в интернет стал повсеместным. Наряду с этим, зависимость от постоянного пребывания в сети встречается повсеместно [2,5]. В представленной работе предпринята попытка оценить психофункциональное состояние студентов медицинского вуза, подверженных риску развития компьютерной зависимости. Проведенное исследование расширяет и дополняет научное направление в организации профилактических мероприятий по сохранению здоровья студентов высших учебных заведений.

Цель работы: определить особенности психофункциональных состояний учащихся медицинского вуза, подверженных риску возникновения компьютерной зависимости в результате чрезмерного контакта с персональным компьютером или смартфоном.

Задачи работы:

1. Провести исследования психофункционального состояния студентов медицинского вуза.

2. Оценить риски возникновения компьютерной зависимости у

респондентов, находящихся в постоянном контакте с персональным компьютером или смартфоном.

3. Установить причинно-следственные связи между возникновением тревожных состояний студентов и увеличенным временем пребывания в сети «In-ternet».

Материалы и методы. В качестве объекта исследования был выбран Воронежский государственный медицинский университет им Н.Н. Бурденко, были отобраны учащиеся 1-6 курсов в количестве 150 человек в возрасте от 18 до 22 лет. Для проведения исследования были выбраны методика Кимберли-Янг на Интернет-за-

висимость и методика Спилберга-Ханина, позволяющая оценить тревожный статус респондентов. Для работы с первой методикой были составлены 150 анкетных бланков, полностью отражающие методику Кимберли-Янг на Интернет-зависимость [1].

Оценка тревожности респондентов осуществлялась по выраженности аффективных проявлений и общего соматического состояния организма испытуемого. Методика позволяет отдифференцировать личностные тревожные состояния человека (длительные депрессивные состояния) от реактивных тревожных состояний, которые связаны со стрессовыми ожиданиями человека на текущий момент времени. Как реактивная, так и личностная тревожность имеют степени градации: низкий уровень, средний уровень, высокий уровень.

Для характеристики уровня риска развития компьютерной зависимости рассчитывался приведенный индекс риска здоровью, связанный с временным фактором работы с персональным компьютером или смартфоном. Полученный показатель характеризует вероятность нарушений здоровья при воздействии фактора с учетом нарастания общего риска здоровью по мере увеличения временной продолжительности работы с компьютерными устройствами [3]. При R < 0,001 можно отметить низкий уровень риска, который не оказывает какого-либо сильного влияния на формирование компьютерной зависимости. При R = 0,001 - 0,035 можно отметить средний уровень риска, при котором требуется уменьшение времени пребывания в сети с целью профилактики возникновения компьютерной зависимости. Высокий уровень риска наблюдается при R > 0,035. Требует не только профилактические работы по уменьшению времени в сети, но и психологическая помощь для отказа от чрезмерного контакта с гаджетами или персональным компьютером [3].

Для статистической обработки использовалось 150 наблюдений по каждому признаку. Полученные результаты репрезентативны.

Полученные результаты:

В результате проведенного исследования были определены наиболее значимые факторы формирования компьютерной зависимости: сверхнорми-рованное количество времени, проведенного с гаджетом, ухудшение общего самочувствия студентов, сниженная активность в деловом плане, использование интернета в учебном заведении .68% респондентов (102 человека) отметили, что пользуются компьютером или гаджетом с доступом в интернет гораздо дольше, чем планировали. Наибольшее количество студентов, ответивших, что превышают запланированное время пребывания в сети отмечается на 3-4 курсах: (70% опрошенных на 3 курсе и 68% опрошенных на 4 курсе). К 6 курсу количество респондентов, отмечающих постоянное пребывание за компьютером или гаджетом снижается до 52%. На боли в области позвоночника жалуются 40% респондентов (60 человек), покраснение глаз и ощущение сухости отмечают 57 человек (38% респондентов), синдром запястного канала отмечают 10 опрошенных студентов (15% респондентов).

Также наблюдается тенденция к ухудшению самочувствия с увеличением возраста респондентов. Учащиеся 5-6 курсов в 2,5 раза чаще отмечали более частое проявление патологических состояний [3].При оценке психо-функциональных состояний учащихся отмечаются высокие показатели реактивной и личностной тревожности. Высокий уровень реактивной тревожности (РТ) отмечают 54% респондентов (82 человека), а высокий уровень личностной тревожности (ЛТ) наблюдается у 96 человек, что составляет 64% респондентов.

Реактивная тревожность высокого уровня (РТ ВУ) у студентов медицинского вуза имеет тенденцию к увеличению от первого к шестому курсу. На первом курсе реактивная тревожность высокого уровня наблюдается у 51% опрошенных и увеличивается к 6 курсу за счет перехода респондентов из группы с реактивной тревожности среднего уровня. РТ ВУ к 6 курсу наблюдается у 58% студентов.

Личностная тревожность высокого уровня (ЛТ ВУ) имеет тенденцию к увеличению с 1 по 3 курс: с 54% респондентов до 73%. В тоже время отмечается снижение личностной тревожности среднего уровня (ЛТ СУ) в том же временном промежутке. К 6 курсу количество студентов, отмечающих личностную тревожность среднего и высокого уровней, приближается к значениям начальных курсов (42% и 58% респондентов соответственно).

При расчете коэффициента корреляции Пирсона между количеством проводимого в сети времени и количеством респондентов с высоким уровнем личностной тревожности получен результат r=0,86, что свидетельствует о сильной причинно-следственной связи с вероятностью статистической ошибки менее 5% (p < 0,05).

Выводы:

1. Личностная тревожность и ситуативная тревожность преобладают средней и высокой уровнями. Наблюдается тенденция увеличения количества респондентов с высоким уровнем личностной тревожности к 3-4 курсу обучения.

2. Фактором риска формирования компьютерной зависимости является увеличение времени, проводимого в сети. (Индекс приведенного риска R > 0,035).

3. Коэффициент корреляции между затрачиваемым временем пребывания в сети и высоким уровнем личностной тревожности составляет r=0,86, что свидетельствует о причинно-следственной связи между исследуемыми факторами.

Литература.

1. Кимберли С. Янг. Диагноз - интернет-зависимость// Журнал «Мир Internet».- №41, http: //www.iworld.ru.

2. Семено А.А. Игрозависимая молодежь и ее психологические особенности // Вестник МИЭП. 2013. №4 (13) С.39-47.

3.Ненахов И.Г., Черномор Е.А., Зацепина А.А. Оценка риска развития компьютерной зависимости у студентов медицинского университета // Символ науки. 2017. №4. С.140-143.

4. Хасанова Н.Н. Трохимчук Л.Ф., Филимонова Т.А. Оценка функционального состояния организма студентов в условиях работы на компьютере // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 4: Естественно-математические и технические науки. 2012. №1. С.69-75.

5. Хасанова Н.Н., Агиров А.Х., Филимонова Т.А. Особенности влияния работы за компьютером на функциональное состояние центральной нервной системы и зрительного анализатора студентов в зависимости от состояния зрения // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 4: Естественно-математические и технические науки. 2012. №4 (110). С.106-113.

## ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В БУЗ ВО «ВГКБСМП №1»

Л.М. Новрузова, А.Д. Осипова

*Научные руководители: д.м.н., проф. Л.Е. Механтьева, к.м.н., доц. В.П. Ильичев*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности*

Актуальность. Труд медицинских работников относится к числу социально важных, ответственных и сложных видов деятельности, которая связана с высоким уровнем нервно-эмоциональных и умственных нагрузок [1]. Отдельные отрасли здравоохранения по риску возникновения профессиональных болезней могут сравниться с некоторыми ведущими отраслями промышленности [2, 3]. В течение последних лет наиболее высокий уровень профессиональных болезней наблюдается среди медсестер, а среди врачей – у инфекционистов (фтизиатров), патологоанатомов и стоматологов [4, 5].

Цель работы: изучение охраны труда на примере БСМП №1.

Материалы и методы: Нами были проанализированы материалы полученные от подразделения охраны труда в БУЗ ВО «ВГКБСМП №1»

Оперативный контроль за состоянием охраны труда в БУЗ ВО «ВГКБСМП №1» осуществляется главным врачом и профсоюзным комитетом, которые и создают административно-общественный контроль. Данный контроль имеет три ступени. Первая ступень осуществляется руководителем структурного подразделения и уполномоченным (доверенным лицом) по охране труда данного подразделения, которые ежедневно перед началом работы и в тече-

ние рабочей смены обходят рабочие места, выявляют нарушения правил техники безопасности и записывают их в журнал первой ступени оперативного контроля с указанием сроков их устранения и ответственных лиц. Вторая ступень контроля осуществляется комиссией (комитетом) по охране труда, ежемесячно на закрепленных за членами комиссии участках. На второй ступени контроля проверяются:

- организация и результаты работы первой ступени контроля;
- выполнение приказов и распоряжений по вопросам охраны труда главного врача больницы;
- исправность и соответствие медицинского оборудования, аппаратуры, требованиям нормативных правовых актов по охране труда;
- соблюдение графиков планово-предупредительных ремонтов медицинского оборудования, вентиляционных систем и установок, зданий и сооружений;
- состояние охраны труда в подразделениях, наличие уголков по охране труда;
- своевременность и качество проведения инструктажей работников по охране труда;
- наличие и правильность использование работниками средств индивидуальной защиты;
- состояние санитарно-бытовых помещений и устройств.

Результаты проверки заносят в журнал второй ступени контроля.

Контроль за выполнением этих мероприятий осуществляют ведущий специалист по охране труда и уполномоченный по охране труда.

Третья ступень контроля проводится не реже одного раза в квартал комиссией, возглавляемой главным врачом или заместителем главного врача по направлениям и председателя профсоюзного комитета, ведущего специалиста по охране труда.

Проверка проводится в присутствии руководителя и уполномоченного лица по охране труда проверяемого участка.

На третьей ступени проверяются:

- организация и результаты работы первой и второй ступени контроля;
- выполнение мероприятий, предусмотренных коллективным договором, соглашение по охране труда и другими документами;
- состояние дел по специальной оценке условий труда рабочих мест;
- техническое состояние и содержание зданий, сооружений, состояние проезжей и пешеходной частей дорог;
- соответствие технологического, грузоподъемного и другого оборудования;
- проведение периодических медицинских осмотров;
- обучение и проверка знаний по охране труда;
- соблюдение установленного режима труда и отдыха, трудовой дисциплины.

Результаты проверок оформляются актом.

При приеме на работу все будущие сотрудники обязательно проходят первичный инструктаж, в программу которого входят следующие разделы:

1. Вводная часть;
2. Сведения о технологическом процессе;
3. Организация охраны труда;
4. Меры предупреждения опасных ситуаций;
5. Подготовке рабочего места к работе;
6. Раздел о завершении работы;

В учреждении имеется план мероприятий по улучшению условий и охраны труда, включающий:

1. Организацию обучения, инструктажи, проверки знаний по охране труда работников в соответствии с требованиями ГОСТ 12.0.004-2015;
2. Проверку замеров сопротивления изоляции проводов и заземления (ПЭЭП);
3. Перенос рубильника с целью быстрого отключения оборудования из стерилизационного зала в коридор, согласно ОМУ 42-21-35-91, правилам ТБ при эксплуатации электроустановок потребителей;
4. Обеспечение работников спецодеждой, спецобувью и другими СИЗ в соответствии с нормами;
5. Организацию санитарных постов для оказания первой помощи, укомплектованных аптечками первой помощи;
6. Испытание защитных средств;
7. Организацию душевой в службе питания, гардеробной для отделения реанимации и интенсивной терапии, текущий ремонт санитарно-бытовых помещений в терапевтическом, пульмонологических отделениях, отделении анестезиологии-реанимации, энергетической службы;
8. Проведение специальной оценки условий труда.

В 2016г – 1 несчастный случай произошёл с младшей медицинской сестрой по уходу за больными в кардиологическом отделении №1 – б/л 13 дней.

В 2017г – 1 несчастный случай с аппаратчиком воздухоразделения кисло-родно-газовой службы б/л с 19.09.2017г по настоящее время.

В больнице ведется учет случаев получения травм, микротравм персоналом медицинских организаций при исполнении профессиональных обязанностей, а также аварийных ситуаций при попадании крови и биологических жидкостей на кожу и слизистые. В 2017г – в больнице произошло 12 аварийных ситуаций.

Таким образом, проанализировав материал, полученный от подразделения по охране труда, можно сделать выводы:

1. Оперативный контроль за состоянием охраны труда в БУЗ ВО «ВГКБСМП №1» осуществляется на 3-х уровнях;
2. Имеется программа первичного инструктажа на рабочем месте и план мероприятий по улучшению условий и охране труда;
3. Случаи производственных травм расследуются по «схеме расследования несчастных случаев на производстве» с ведением соответствующей документации.

Литература

1. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в здравоохранении: учебное пособие / под ред. д.м.н. С.А. Разгулина. — Н. Новгород: Издательство Нижегородской государственной медицинской академии, 2014. — 288 с.

2. Михайлов Ю. М. Охрана труда в медицинских учреждениях. Практическое пособие. — М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2009. — 208 с.

3. Основы законодательства Российской Федерации об охране труда (утв. ВС РФ 06.08.1993 № 500-1.

4. Охрана труда в учреждениях здравоохранения. – М.: НИЦ «Космос», 1999. – 513 с.

5. Охрана труда и социальная защита работников здравоохранения / под ред. Стародубова В.И. – М.: Здравоохранение, 2006. – 384 с.

## РАК И ФОНОВАЯ ПАТОЛОГИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ (КОСВЕННЫЕ МАРКЕРЫ ИЗМЕНЕНИЙ ЭКОЛОГИИ В НАШЕМ РЕГИОНЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ ПЯТЬ ЛЕТ)

В.В. Онуфриева

*Научный руководитель: д.м.н., проф. В.И. Даниленко*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра патологической анатомии*

Актуальность. По показателям неблагополучия окружающей среды наш регион не самый худший в России (седьмое место в рейтинге экологического управления) [1]. Ухудшение экологии всегда сопровождается ухудшением состояния ЩЖ (возрастает частота раков, гиперплазий, воспалительных изменений) [2, 3]. Отсюда актуальным является исследование морфологии щитовидной железы как маркера экологических трендов в нашем регионе.

Цель работы: использовать патоморфологию щитовидной железы для косвенной оценки изменений экологии в нашем регионе.

Материалы и методы: изучены морфологические характеристики щитовидных желез удаленных у 641 больного по ходу лече-

ния рака этого органа. По сериям гистопрепаратов рассчитывались изменения объемов опухолевых узлов в связи с характером и частотой фоновой патологии щитовидной железы. Использованы данные ВОПАБ и ВОКОД по операционному материалу за пять лет (2011-2015 г.г). Цифровой материал обрабатывался на базе стандартных методов статистического анализа.

Полученные результаты: Абсолютное большинство (90±1,2%) случаев рака щитовидной железы (РЩЖ) в нашем материале были старше 60 (61,3±0,3) лет. Гиперпластические и воспалительные изменения ЩЖ у них, зарегистрированы вокруг 81±1,5 % раковых узлов. В группе моложе 40 (34,1±2,1) лет, фоновая патология регистрировалась реже (50,1±6,2%). Преобладания гиперпластических или иммунно-обусловленных воспалительных изменений среди фоновых у «молодых» не отмечено.

Средний объем первичных раковых узлов у «молодых» составил 6,2±1,3 см3 (с «фоном») и 7,3±2,1 см3 (без «фона»). В группе «старших», эти показатели существенно не отличались (4,1±1,4 и 7,1±1,7 см3, соответственно). Мы сравнили характеристики нашего материала в группе оперированных: пять лет назад (30,2±3,4% случаев) и 3 года назад (29±3,4% случаев). Оказалось, что ни частота фоновой патологии (около 75%), ни ее характер (гиперплазии, воспаление), или средние размеры первичных раковых узлов (соответственно 4,8±075 и 4,4±1,2 см3), практически не изменились.

Выводы: полученные нами данные показывают, что за последние пять лет в нашем регионе не выявлено косвенных показателей какого-либо заметного ухудшения экологии.

Список литературы:

1. Рейтинг экологического управления городов России-2015. [Электронный ресурс] / Рейтинг подготовлен Министерством природных ресурсов и экологии РФ. – Режим доступа: https://www.mnr.gov.ru/upload/foto/mnr/19122016.pdf– Загл. с экрана.

2. Хмельницкий О.К., Третьякова М.С., Киселев А.В. и др., Морфологическая характеристика заболеваний щитовидной железы в различных регионах России и Белоруссии // Архив патологии, 2000. Т. 62. №4 С.19-27

3. Дедов И.И. Диагностика, лечение и профилактика узловых форм заболеваний щитовидной железы / И.И. Дедов, Е.А. Трошина, Г.Ф. Александрова // Руководство для врачей. – М., 1999. – 48 с.

## ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИ АВАРИЯХ НА ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫХ ОБЪЕКТАХ

М.Г. Павлова, В.А. Горбулев, Е.А. Раскина, К.А. Ильичева

*Научные руководители: д.м.н., проф. Л.Е. Механтьева, к.м.н., асс. М.В. Перфильева*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра безопасности жизнедеятельности и медицины катастроф*

Актуальность. В условиях современного производства, хранения и транспортировки токсических ядовитых химических веществ в последнее десятилетие во всем мире, так же и в России произошли крупные аварийные ситуации на химически опасных объектах (ХОО) народного хозяйства, приводящие к негативным событиям, связанные с безопасностью здоровья населения и окружающей природной среды [1, 2].

На территории России функционирует более 3 тысяч опасных химических объектов. Разрушения производственных помещений, повреждения технологического оборудования, утечка ядовитых веществ, возникающие во время взрывов и пожаров, при авариях на ХОО могут привести к химическому загрязнению больших территорий с реальной угрозой массовых отравлений людей и нанесением невосполнимого экологического ущерба [3, 4]. Особую опасность возникновения катастроф химического характера представляет Вольский район Саратовской области, на территории которого расположены химический испытательный полигон, места захоронения высокотоксичного адамсита, промышленных отходов, свалки твердых коммунальных отходов, автомагистрали с интенсивным движением транспорта [1, 2].

Целью данной работы явилось изучение химической обстановки, струк-туры и величины возможных санитарных людских потерь при прогнозировании аварийных ситуаций химического характера в районе повышенной химической опасности Саратовской области для осуществления своевременной организации оказания медицинской помощи населению и работникам химически опасных объектов.

Материал и методы. Для оценки источников химической опасности использовались материалы государственного доклада «О состоянии санитарно- эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2016 году» по Саратовской области, доклада «О состоянии и об охране окружающей среды Саратовской области в 2016 году» Министерства природных ресурсов и экологии Саратовской области, отчеты министерства здравоохранения Саратовской области. Применялись методики расчета медико-санитарных потерь при авариях на химически-опасных объектах [1, 2].

Полученные результаты. По данным использованной литературы установлено, что суммарный выброс загрязняющих веществ атмосферу города Вольск в 2016 году составил 10,5 тысяч тонн, из них 3,8 тысяч тонн поступили в атмосферу от стационарных источников и 6,7 тысяч тонн от передвижных [1, 2].

Основной вклад в загрязнение атмосферы города Вольск от стационарных источников внесло производство извести, мела и цементного сырья, сконцентрированное на территории Вольского района. Более половины всех загрязняющих веществ, выбрасываемых в окружающую среду района, приходится на долю выхлопных газов автотранспорта, которая в 2016 году составила 66,7% [1, 2].

По данным центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды в городах Саратова и Балаково за последние 5-ть лет, определяемые в атмосфере воздуха среднегодовые концентрации примесей превышали предельно допустимые концентрации диоксида азота в 1,3 раза, формальдегида в 1,6 раза, аммиака в 1,8 раза, гидрофторида в 1,2 раза.

При опасности возникновения аварийных ситуаций, связанных с выбросом быстродействующих и медленнодействующих опасных химических веществ в окружающую среду Вольского района, возможно формирование как нестойких, так и стойких очагов химического поражения на территории данного района. В результате возможного возникновения очагов химического заражения, массового поражения населения нами проведено прогнозирование последствий химического заражения при аварии с выбросом в атмосферу до 100 тонн аммиака на промышленном объекте города Вольск. В ходе оценки химической обстановки учитывали размер объекта площадью 10 кв. км, количество работающего персонала, равное 750 работникам, 100%-ую защищенность персонала средствами индивидуальной защиты, количество выброшенного аммиака в атмосферу, благоприятные метеоусловия.

Проведенные расчеты размеров зоны химического заражения показали, что в зону химического поражения с площадью, равной 0,52 кв. км попадают только работники ХОО. Учитывая 100 процентную обеспеченность противогазами и нахождение работников в закрытом помещении в очаге химического поражении (ОХП), возможные санитарные потери людей составили 42 человека, нуждающихся в проведении экстренной медицинской помощи. Ориентировочная структура санитарных потерь потерпевших в очаге поражения представлена 18 пораженными легкой, 8 пострадавшими средней и тяжелой степени тяжести, 6 больными со смертельным исходом.

Основным принципом организации медицинской помощи в ОХП быстродействующим токсическим веществом является оказание в оптимальные сроки первой медицинской помощи пострадавшим спасательными формированиями города, спасателями санитарных дружин промышленного объекта. Выполнение первой врачебной помощи по неотложным показаниям пораженным со средней и тяжелой степенью тяжести в максимально короткие сроки на границе очага химического поражения, проведение быстрой и одновременной эвакуации в ближайшие лечебные учреждения территориального здравоохранения города Вольск (центральная районная больница), полной или частичной санитарной обработки осуществляется бригадами скорой медицинской помощи тер-

риториального здравоохранения города и экстренными формированиями территориальной службы медицины катастроф (СМК) Саратовской области. Для эффективного оказания экстренной специализированной

(токсикологической) медицинской помощи пострадавшим на границе очага поражения аммиаком могут привлекаться мобильные токсикологические отделения специализированного военного госпиталя города Вольск.

Выводы.

1. Таким образом, взаимодействие служб медицины катастроф ведомственного и территориального здравоохранения смогут обеспечить своевременную ликвидацию медико-санитарных последствий прогнозируемых аварий на ХОО.

Список литературы.

1. Совершенствование системы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях на химически опасных объектах / А.М. Шелепов [и др.] // Вестник Российской военно-медицинской академии. – 2016. - № 3. – С. 138 – 143.

2. О состоянии и об охране окружающей среды Саратовской области в 2016 году [Электронный ресурс] : Министерство природных ресурсов и экологии Саратовской области. – Режим доступа: http://www.minforest.saratov.gov.ru/info/?SECTION_ID=65

3. Перфильева М.В. Анализ организации медико-санитарного обеспечения пострадавших при пожарах в Воронежской области / М.В. Перфильева, Л.Е. Механтьева, Е.А. Раскина // Прикладные информационные аспекты медицины. - 2017. - Т. 20. - № 1. - С. 70-76.

4. Сапронов Г.И. Медико-санитарное обеспечение аврийноопасных объектов города Воронежа при Чрезвычайных ситуациях мирного времени / Г.И. Сапронов, В.И. Гречкин, Л.Г. Скоробогатова // Прикладные информационные аспекты медицины. – Т. 20. – №1. – С. 96-104.

## ПРОФИЛАКТИКА ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО СТРЕССОВОГО РАССТРОЙСТВА У ЛИЦ, ПОДВЕРГШИХСЯ ВЛИЯНИЮ ПСИХОТРАВМИРУЮЩИХ ФАКТОРОВ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

В.В. Поддубный, И.А. Попова, А.В. Петрова, А.В. Трофимов

*Научные руководители: д.м.н., проф. Л.Е. Механтьева, к.м.н., доц. Т.П. Склярова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности*

Актуальность: Социально-психологическая адаптация специалистов, принимающих участие в чрезвычайных ситуациях (стихийные бедствия и пожары, локальные вооруженные конфликты и контртеррористические операции) и осуществляющих ликвидацию их последствий, остается чрезвычайно актуальной проблемой и на сегодняшний день. Под влиянием психотравмирующих факторов ЧС у человека создаётся внутренний психологический барьер, препятствующий его социальной адаптации уже в мирной повседневной жизни [4]. Причиной обрыва в динамике переживания травматической ситуации «шок – агрессия и вина – депрессия – исцеление» служит дистресс, возникающий на фоне несвоевременного восстановления функциональных резервов организма [3,5]. Таким образом, имеет место необходимость в разработке и реализации программ по предупреждению и преодолению психических состояний.

Цель: Раннее выявление признаков посттравматического стрессового расстройства (ПТСР) у лиц, подвергшихся воздействию неблагоприятных психотравмирующих факторов чрезвычайной ситуации, с проведением коррекционных профилактических мероприятий и анализом их эффективности.

Задачи:

• проанализировать данную проблему в научной литературе;

• проанализировать формы посттравматического стрессового расстройства;

• провести психодиагностическое обследование в группе риска;

• провести анализ полученных результатов на наличие ПТСР;

• проведение коррекционных мероприятий с целью профилактики ПТСР.

Материалы и методы. В обследовании приняли участие 72 человека: 42 специалиста МЧС по пожаротушению и 30 человек – участники контртеррористических операций (КТО). Из общего числа обследуемых было составлено две основные группы соответственно. Средний возраст - 33,5 года, средний стаж службы – 14 лет. Критерием выборки во 2 основной группе явилось время, прошедшее с момента последней командировки в «горячую точку» - не менее 6 месяцев.

Методы исследования: опросник «ОТС» И.О. Котенёва для скрининговой диагностики симптомов ПТСР, для проведения коррекционных мероприятий использовался аппарат «Альфария», а также аппарат «Психофизиолог» - для оценки эффективности данных мероприятий.

Полученные результаты: Показатели, полученные на основании опросника «ОТС» И.О. Котенева мы разделили на четыре интервала Т-баллов, отражающие наличие и выраженность посттравматической стрессовой симптоматики:

- отдельные незначительно выраженные симптомы (50 – 65 Тб);

- частичные симптомы ПТСР или ОСР (65 – 75 Тб);

- клинически выраженная симптоматика ПТСР или ОСР (≥ 75 Тб);

- отсутствие симптомов (≤ 50 Тб).

В дальнейшем учитывались показатели по шкалам ≥ 50 Т-баллов.

Во внимание мы взяли следующие показатели (опросник «ОТС» И.О. Коренева): A(1) – наличие травматического события; B – повторные и навязчивые вторжения; C – симптомы избегания; D – симптомы гиперактивации; F – социальная дезадаптация. Для специалистов МЧС по пожаротушению были получены следующие данные по оцениваемым шкалам соответственно: 40,4%; 16,6%; 31,0%; 33,3%; 31,0%. Во второй основной группе эти же показатели составили соответственно: 36,7%; 20,0%; 43,3%; 33,3%; 56,7%.

Исходя из полученных результатов, нас заинтересовали данные в пользу отсроченного посттравматического стрессового расстройства. В связи с этим мы провели сравнительный анализ на наличие ПТСР в двух основных группах.

Выводы: Основываясь на сравнительном анализе были сделаны следующие выводы:

1. В обеих группах обследуемых превалируют отдельные незначительно выраженные симптомы. Это диктует необходимость в проведении ежегодного мониторинга и восстановительных мероприятий в целях профилактики развития клинически значимых проявлений ПТСР и психосоматических расстройств [2].

2. Процент осознания травматического события выше в первой основной группе (на 3,7%), что связано с постоянно повторяющимся воздействием психотравмирующих факторов на сотрудников МЧС в отличие от сотрудников силового ведомства, где имеется продолжительный интервал между командировками. Это объясняет пропорциональную зависимость между возникновением психических и психосоматических расстройств и числом (кратностью) выездов в зону ЧС.

3. Травматическое событие упорно переживается вторгающимися неприятными воспоминаниями, повторяющимися сновидениями в 16,6% и 20,0% в первой и во второй группах соответственно.

4. Такие симптомы, как избегание мыслей и историй о травматическом событии, а также людей, связанных с ним, более выражены во второй группе (на 12,3%), т.е. среди лиц, принимавших участие в боевых действиях.

5. Отмечается высокий процент (56,7%) наличия симптомов социальной дезадаптации во второй группе, что выше аналогичного показателя у специалистов пожаротушения (на 25,7%). В данном случае дезадаптация происходит и в профессиональной, и в семейной сферах.

Специалисты, у которых по результатам обследования была выявлена клинически выраженная симптоматика посттравматического стрессового расстройства проходили восстановительные мероприятия в реаби-литационно-восстановительном отделении на базе ФКУЗ «МСЧ МВД России по Воронежской области».

Со специалистами, у которых по результатам обследования была выявлена отдельная незначительно выраженная или частичная симптоматика ПТСР проводились реабилитационные мероприятия при помощи аппарата транскраниальной электростимуляции «Альфария». Результаты данных мероприятий регистрировались при помощи аппарата «Психофизиолог». В данной группе в 63,3% случаев наблюдался положительный результат после проведенных восстановительных мероприятий.

Реабилитационные мероприятия при наличии у пациента посттравматического симптомокомплекса включают следующие направления: образовательное, холистическое, социальное и терапевтическое [1]. Немаловажным аспектом социальной реабилитации является психоэмоциональная поддержка со стороны семьи и руководителей, нежели при поддержке со стороны сослуживцев, друзей и родственников [2].

Список литературы:

1. Посттравматическое стрессовое расстройство: диагностика, фармакотерапия, психотерапия/ А.Л.Пушкарев, В.А. Доморацкий, Е.Г.Гордеева// г.Москва, Институт психотерапии, 2009г.

2. Роль мониторинга в профилактике нарушений здоровья среди организованных профессиональных групп с экстремальными условиями деятельности/ Т.П.Склярова, А.В.Склярова, В.И.Плотникова// Материалы Всероссий-ской научно-практической конференции «Актуальные проблемы формирования высококвалифицированного кадрового состава правоохранительной службы» - г.Воронеж, 2010г.

3. Психология экстремальных ситуаций/ Ю.С.Шойгу// Россия, Изд-во «Смысл», 2007г.

4. Посттравматическое стрессовое расстройство у лиц участников боевых действий/ Т.П.Склярова, А.В.Трофимов, В.В. Поддубный// Научно-практический журнал «Прикладные информационные аспекты медицины» Том 20, № 1, г.Воронеж, 2017г. С.105-112.

## ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ СКРИНИНГ - ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ

М.В. Попов, В.В. Соколова, А.В. Колесников

*Научный руководитель – к.м.н., доц. Т.Е. Фертикова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общей гигиены*

Актуальность. В современных условиях значительного антропотехногенного воздействия на окружающую среду остро встает проблема сохранения и улучшения здоровья всего населения, в том числе – студенческой молодежи. Студенты вузов составляют колоссальный трудовой, интеллектуальный и экономический потенциал Российской Федерации. В связи с этим к задачам профилактической медицины нашего государства относится сохранение и укрепление здоровья студенческой молодежи [1]. Для оценки состояния здоровья студентов необходимы удобные, высокоэффективные и простые в использовании информационные технологии, которые способствуют созданию электронных баз данных, и дальнейшей разработке прогнозов развития изучаемой ситуации.

Воронежский государственный медицинский университет (ВГМУ) совместно с факультетом компьютерных наук Воронежского государственного университета (ВГУ) разработали комплекс диагностических компьютерных программ по оценке адаптационных возможностей организма, хронобиоти-пов, факторов риска деятельности сердечнососудистой системы студентов и качества жизни студентов [2, 3].

Проблема оценки хронобиотипа достаточна актуальна среди студентов различных учебных заведений, поскольку данная информация может помочь студенту правильно выстроить режим труда и отдыха, улучшить работоспособность, предотвратить развитие стрессов, утомления и улучшить качество образовательного процесса. Изучаемый вопрос всегда относился к области актуальных задач профилактической медицины, так как десинхроноз лежит в основе нарушений функций различных систем органов.

Цель: Определение хронобиотипа студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко с помощью компьютерной программы.

Задачи:

1) Определение хронобиотипа студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко при помощи компьютерного анкетирования.

2) Анализ полученных данных и определение роли хронобиотипа в организации рабочего дня студентов.

Материал, методы.

Для исследования были приглашены 76 студентов Воронежского медицинского университета, которые ответили на 20 вопросов, позволяющие выявить степень активности в течение дня и сделать выводы о преобладающем хронобиотипе среди обучающихся. Далее приведены примеры вопросов из совместно разработанного теста:

1) Когда Вы предпочитаете вставать, если имеете совершенно свобод-ный от планов день и можете руководствоваться только личными чувствами? Выберите только один вариант.

а) 5.00; б) 5.30; в) 6.00; г) 6.30; д) 7.00; е) 7.30; ж) 8.00; з) 8.30; и) 9.00; к) 9.30; л) 10.00; м) 10.30; н) 11.00; о) 11.30; п) 12.00; р) 12.30; с) 13.00; т) 13.30.

2) Какова степень Вашей зависимости от будильника, если необходимо вставать в определенное время?

а) Совсем независим;

б) Иногда зависим;

в) В большей степени зависим;

г) Полностью зависим;

3) Вы должны в течение двух часов выполнять тяжелую физическую работу. Какие часы вы выберете, если у вас полностью свободный график?

а) 8.00-10.00;

б) 11.00-13.00;

в) 15.00-17.00;

г) 19.00-21.00;

Полученные результаты:

Испытуемые распределились следующим образом:

Четко утренний тип – «жаворонок» – 4 человека (5%);

Слабо выраженный утренний тип – 15 человек (20%);

Индифферентный тип – «голубь» – 23 человека (30%);

Слабо выраженный вечерний тип – 18 человек (24%);

Четко вечерний тип – «сова» – 16 человек (21%).

Компьютерная оценка хронобиотипа свидетельствует о преобладании среди студентов лиц, которые легко могут приспособиться к любому социально-трудовому ритму – 74%. Только 26% исследуемых являются четко выраженными «жаворонками» и «совами».

В зависимости от индивидуальных особенностей организма выделяются биоритмологические типы людей [4]. У ряда лиц пик работоспособности регистрируется на утренние часы – это «жаворонки», которые составляют 15-40% населения. Если максимальная работоспособность людей приходится на вечернее время, их считают «совами». На долю типичных сов приходится 15-35%. Существует и третий биоритмологический тип активности – «голуби» или «аритмики». Это промежуточный тип людей, у которых работоспособность одинакова на протяжении всего дня.

«Жаворонки» рано просыпаются, они бодры, достаточно обильно завтракают, их работоспособность высока в первой половине дня. К вечеру у них повышается утомляемость, они сонливы и рано ложатся спать.

У «сов» наблюдается противоположная картина: они “тяжело” встают, часто пользуются будильником, чтобы проснуться, завтракают с трудом, их работоспособность повышается во второй половине дня, а засыпают они за полночь.

«Голуби» занимают промежуточное положение между «совами» и «жаворонками», но в целом они все же ближе к лицам утреннего типа.

Выводы:

1) В ходе проведенной статистической работы получены достоверные данные о принадлежности обучающихся к определенному хронобиотипу;

2) Знание хронобиотипа может помочь в составлении режима труда и отдыха, а также определению временных пиков активности для конкретного студента. Требование ритмичности основано на учете физиологических особенностей центров нервной системы, которые наиболее экономно функционируют при правильном чередовании процессов возбуждения и торможения. Организация режима труда и отдыха, основанного на интенсивной, энергозатратной, трудоемкой и ритмичной деятельности организма и работы головного мозга, является ведущим условием экономичной, качественной, эффективной и высокопроизводительной работы.

Список литературы:

1. Фертикова Т.Е. Современный взгляд на проблему здоровья студенческой молодежи (аналитический обзор) / Т.Е. Фертикова, А.А. Рогачев // Прикладные информационные аспекты медицины : науч.-практ. журнал – Воронеж, 2015. – Т.18, №2. – С.62-67.

2. Фертикова Т.Е. Здоровье сбережение в ВУЗах посредством информационно-компьютерных технологий / Т.Е. Фертикова // Информатика: проблемы, методология, технологии : материалы XVI Международ. науч.-метод. конф., VII Международ. школы-конф. «Информатика в образовании». – Во-ронеж, 2016. – С.757-761.

3. Фертикова Т.Е. Применение информационно-компьютерных технологий в образовательном процессе высшей медицинской школы / Т.Е. Фертикова, Л.П. Друганова // Роль науки в развитии общества: сборник статей Междунар. науч.-практ. конф. – Ч.1. – Уфа: Аэтерна, 2014. – С.278-280.

4. Доскин В.А. Биоритмы, или Как стать здоровым / В.А. Доскин. – Москва : Эксмо, 2014. – 240 с.

## ЭКСПЕРИМЕНТЫ С УЧАСТИЕМ МЛЕКОПИТАЮЩИХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ НАУЧНОГО ПРОЕКТА «БИОН-М»

И.А. Попова

*Научные руководители: д.б.н., проф. А.Н. Пашков; д.м.н., доц. Д.А. Атякшин; к.м.н., асс. Л.Г. Величко*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко,*

*Кафедра биологии*

Актуальность. В связи с быстрыми темпами развития пилотируемой космонавтики и созданием космических аппаратов для длительного пребывания в космическом пространстве становится актуальным вопрос медицинского обеспечения долговременных космических полетов различного назначения.

Цель. Изучить данную проблему и способы её решения в научной литературе.

Материалы и методы исследования: историко-графические и историко-архивные источники.

Результаты. Для решения данной проблемы была создана программа «Бион». В ходе данного проекта было запущено 11 космических аппаратов (КА), на борту которых проводились экспериментальные исследования. В ходе данной программы были решены многие проблемы космической биологи и медицины, но оставались нерешенными такие вопросы как влияние факторов космического полета в течение продолжительного времени, зависимость нарушений физиологических процессов жизнедеятельности организма от пола и возраста, изменения течения патологических процессов заболеваний и повреждений. В связи с появлением возможности использования искусственной гравитации для профилактики функциональных изменений в условиях невесомости, возникает необходимость убедиться в целесообразности применения данного новшества. Также при обращении к перспективе полетов на луну и Марс возникла проблема возможного вредоносного влияния космической пыли, а также электромагнитных полей низкого напряжения.

Таким образом, главенствующей проблемой стали изменения, возникающие под влиянием факторов космического полета разной длительности на молекулярно-клеточном уровне организации физиологических систем живого организма. Начало решения данной проблемы было положено со стартом программы экспериментальных исследований на борту КА «Бион-М1» [2]. Исследования подразделялись на несколько основных групп:

1. Биотехнологические исследования.

2. Исследование возможных неблагоприятных воздействий космической радиации и разработка средств защиты.

3. Особенности функционирования физиологических систем живого организма в условиях космического полета, разработка новых методов и технологий обеспечения жизнедеятельности человека в космических условиях.

4. Изучение закономерностей существования биологических объектов (в частности микроорганизмов и растений) и их популяций в космосе.

За время полета КА «Бион-М1» проведено около 30 научных исследований. Основным биологическим объектом исследований явились мыши C57/B6. Данные лабораторные животные имеют ряд основательных преимуществ, таких как:

1. Размеры, позволяющие отправить большое количество особей за один полет;

2. Геном мыши был расшифрован одним из первых, что позволяет получать более разнообразные особи для проведения экспериментов;

3. Большинство методических рекомендаций, а также оборудования в данное время адаптировано для исследований именно на мышах;

4. Короткий жизненный цикл данных животных позволяет увидеть отдаленные последствия влияния факторов космического полета на живой организм, в частности на его генетическую составляющую.

Программа исследований в полете КА «Бион-М1» на мышах была сконцентрирована на выявление клеточно-молекулярных механизмов реакции мышц, костей, сенсомоторной, сердечнососудистой и иммунной систем на длительное пребывание в условиях микрогравитации. Экспериментальные исследования сочетали морфологические, биохимические, молекулярно-биологические методы изучения тканей и клеток мышей и прижизненные измерения.

Мышей полетной группы, группы наземного контрольного эксперимента, а также 2 группы животных виварного контроля обследовали сразу после возвращения и после 7-суточного периода реадаптации. Определенное количество физиологических функций регистрировали на протяжении всего полета [1].

При исследования нервной системы проводилась оценка поведения животных в ходе полета, в пред- и послеполетный периоды. Оценка состояла из анализа поведения животных в условиях «домашней клетки» и в стандартизированных экспериментальных условиях. Особый интерес представляют изменения сердечнососудистой системы во время пребывания на борту КА, поскольку это является одним из важнейших факторов, влияющих на снижение работоспособности в послеполетном периоде. Впервые в экспериментах программы «Бион-М» была проведена непрерывная регистрация артериального давления (АД) и частоты сокращений сердца (ЧСС) на протяжении всего полета, включая этапы гипергравитации во время запуска и приземления, включая пред- и послеполетный периоды. Гемодинамические показатели сопоставляли с уровнем физической активности животных с целью определения ее метаболической стоимости [3].

Помимо исследований, проведенных in vivo, многие экспериментальные исследования были ориентированы на оценку влияния факторов КП на метаболизм, структуру и функцию органов и тканей. Биоматериал был подвергнут первичной обработке для тканевого анализа структур головного мозга, вестибулярного аппарата, сетчатки и хрусталика глаза, спинного мозга, мышц задних конечностей и спины, позвоночника, костей передних и задних конечностей, суставных и хрящевых структур, костно-сухожильного сочленения, костного мозга. Был также получен материал миокарда, мозговых артерий и сосудов задних конечностей, легких, органов пищеварительного тракта, печени, почек, селезенки, тимуса, кожи, слюнных желез и семенников. Были взяты пробы крови.

Выводы. Многие из полученных результатов являются принципиально новыми и позволяют специалистам в области космической физиологии по-другому анализировать механизмы влияния факторов полета, прежде всего невесомости, на процессы жизнедеятельности в целостном организме млекопитающего.

В настоящее время исследования биологических эффектов факторов космического полета активно продолжаются. В НИИ экспериментальной биологии и медицины, в лаборатории молекулярной морфологии и иммунной гистохимии изучается состояние внутренних органов под влиянием мик-рогравитации или в наземных условиях моделирования ее физиологических эффектов, в том числе на молекулярном уровне с помощью иммуноморфологических подходов. Часть экспериментов проводятся в области космической гастроэнтерологии. Особое внимание уделяется состоянию соединительной ткани – клеточным и внеклеточным компонентам. Анализируется биоматериал монгольских песчанок, побывавших в условиях 12-суточной микрогравитации КА «Фотон-М» №3 (орбитальный полет в 2007 году), мышей С57 black, вернувшихся из 30-суточного орбитального полета на биоспутнике «БИОН-М» №1 (орбитальный полет в 2013 году), а также биоматериал грызунов, находившихся в условиях длительного космического полета в лабораторном модуле МКС (2017 год). В наземных условиях моделируются условия факторов космического полета для исследования генеза механизмов формирования эффектов орбитального полета. В частности, антиортостати-ческое вывешивание животных является моделью изучения физиологических эффектов невесомости. Кроме того, в рамках биологической программы экс-педиции полета на Марс активно исследуется влияние гипомагнитного поля на состояние организма, которое имитируется 1000-кратным ослаблением естественного магнитного поля Земли.

Список литературы.

1. Космический проект «Бион-М1»: медико-биологические эксперименты и исследования / Под ред. А.И. Григорьева, И.Б. Ушакова, В.Н. Сычева. − Воронеж: ООО Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2016. − 620 с.

2. Звягин В.Г. О научной программе проекта «Бион-М» № 1 / Звягин В.Г., Лихачев М.С., Атякшин Д.А., Величко Л.Г. // Молодежный инновационный вестник. – 2015. – Том 4, № 1. – С. 292-294.

3. Попова И.А. Об участии В.В. Антипова в работе международных форумов по космической биомедицине / Попова И.А., Пашков А.Н., Атякшин Д.А., Величко Л.Г. // Молодежный инновационный вестник. – 2017. – Том 6, № 2. – С. 234-236.

## ИЗУЧЕНИЕ ПСИХО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

А.В. Проценко, А.А. Толбин

*Научный руководитель – к.б.н., доц. Е.П. Мелихова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общей гигиены*

Актуальность работы. На формирование здоровья студентов в процессе обучения влияет множество факторов, которые условно можно разделить на две группы. Первая группа – это объективные факторы, непосредственно связанные с учебным процессом (продолжительность учебного дня, учебная нагрузка, обусловленная расписанием, перерывы между занятиями, состояние учебных аудиторий и т.д.). Вторая группа факторов – субъективные, личностные характеристики (режим питания, двигательная активность, организация досуга, наличие или отсутствие вредных привычек и т.д.) [3]. Образ жизни в студенческие годы оказывает существенное влияние на состояние здоровья в последующие периоды жизни. Принято считать, что социальная среда является одним из главных факторов формирования здоровья индивидуума [2]. Для студентов медицинского ВУЗа одним из ведущих факторов является нервно-психическое напряжение. Постоянный стресс, отсутствие рационального расписания, позволяющее правильно питаться, чередовать процессы труда и отдыха негативно влияют на здоровье студентов, и нередко приводит к развитию психосоматических заболеваний, снижению иммунитета, повышению психической лабильности [1].

Целью нашего исследования является изучение психогигиенических аспектов здоровья студентов воронежского медицинского университета.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие студенты 1,3,5 курсов лечебного факультета, в количестве 150 человек (по 50 с каждого курса). Изучение психогигиенических аспектов здоровья студентов мы использовали анкету «Субъективная оценка здоровья», которая включала вопросы, касающиеся непосредственно состояния здоровья студентов и особенностей обучения в медицинском вузе. Проводилась оценка концентрации и избирательности внимания с помощью теста Мюнстерберга. Исследование выполнялось однотипно, в первой половине дня (между первой и второй парой).

Результаты и их обсуждение. В результате проведенного анкетирования выявлено, что 46,43% студентов 1 курса "Практически не болеют", в то время как среди пятикурсников процент таких студентов снижается до 15%. Однако частота заболеваемости выше у студентов 3 курса и 1 курса («один раз в месяц» ответили 20% и 14% соответственно), у студентов 5 курса – 7 %.

В основном причиной заболеваний студенты считают «сезонные острые вирусные инфекции». 78 % студентов 5 курса ощущает легкое недомогание, тогда как количество таковых среди 1 и 3 курса примерно по 38%.

Более 25% студентов страдают различными хроническим заболеваниями, среди которых на первое место выходят болезни пищеварительной системы, органов дыхания и сердечнососудистой системы.

С момента поступления в ВУЗ ухудшение своего здоровья замечают 50 % студентов старшекурсников, 41% - обучающихся на 3 курсе и 29% - на 1 курсе.

Таким образом, вышеизложенное свидетельствует о том, что при обучении в высшей медицинской школе отмечается значительно более высокая распространенность заболеваемости на старших курсах по сравнению с младшими курсами.

На вопрос: «Нравится ли учиться в медицинском вузе?», 85% студентов 1 курса ответили положительно, отрицательно - 5%. Среди студентов 3 курса при таком же проценте положительных ответов, отрицательный ответ был получен уже у 15%. При опросе старшекурсников, "Да" сказали 71% опрошенных, а "нет" - 29%. Из этого следует, что удовлетворенность обучением в высшей медицинской школе снижается в зависимости от курса респондента.

Знания, полученные в процессе обучения, 42% студентов первого курса оценивают, как "хорошие", а 58% как "удовлетворительные". На третьем курсе появляются "отличники" в размере 5%, на оценку "хорошо" претендуют 55% респондентов и 25% - на "удовлетворительно". При опросе старшекурсников было установлено, что "троечники" отсутствуют вовсе, а студенты разделились таким образом: на оценку "отлично" претендует 21%, а на "хорошо" - 79% респондентов.

Первой проблемой, с которой сталкиваются студенты первого курса при обучении – это большой объем информации, уменьшение свободного времени, а также повышенные требования к знаниям, поэтому на вопрос «что вам мешает учится?» 98% первокурсников ответили «большой объем информации». 5% третьекурсников считают, что обладают недостаточными способностями для обучения в медицинском вузе, на 5 курсе это показатель возрастает до 7%. К 3 курсу отмечается потеря интереса к обучению у 15% испытуемых, на 5 курсе – у 7 %, что может быть связано с особенностями обучения, с личностными установками. Затруднения в учебе 55% студентов 3 курса видят "Большом объеме информации", 25% - отмечают "Лень" и недостаток времени. На 5 курсе - 50% считают "Большой объем информации" осложнением их обучения, 36% - отмечают "Лень", частые депрессии и недостаток времени.

Субъективно 25% студентов 1 курса считают, что сохраняют высокий уровень внимания до окончания всех занятий, 40% - до конца 3 пары, 35% - до второй пары, третьекурсники в этом вопросе более критичны – 20 % опрошенных считают, что их уровень внимания недостаточен и для первой пары, у 30 % он сохраняется до второй, и по 25 % до третьей и до окончания всех пар. Лишь 7% сту-

дентов 5 курса считают, что сохраняют высокий уровень внимания до конца всех занятий, еще 50% считают, что поддерживают уровень внимания до 3 пары, 7% до второй, и еще 36% до первой. Тоже подтверждает объективная оценка концентрации и избирательности внимания студентов в результате решения теста Мюнстенберга в первой половине дня. Результаты показали, что у большинства студентов всех курсов высокий уровень внимания (74-86%), однако среди учащихся с низким уровнем внимания необходимо отметить студентов 5 курса – 22%. Среди учащихся 3 курса, все обучающиеся обладают высоким уровнем внимания.

Вывод: В результате проведенных исследований выявлено, что на здоровье студентов влияют такие факторы, как время обучения в ВУЗе, отношение обучающихся к программе, личностные качества. Пониженная самооценка показана у студентов первых и третьих курсов, по сравнению со старшекурсниками. Данные факторы, свидетельствуют, о постепенной адаптации студентов к обучению, т.к. программа высшей медицинской школы заметно отличается от других, то студенты проходят долгий период адаптации, она так же влияет на степень внимания обучающихся, которая заметно выше у старшекурсников, чем у первокурсников. Отмечается значительно более высокая распространенность заболеваемости на старших курсах по сравнению с младшими курсами. Полученные данные говорят о необходимости учета психогигиенических аспектов здоровья студентов на каждом курсе в период обучения в высшей медицинской школе, что нужно учитывать при организации образовательного процесса и здоровье сберегающих технологий.

Список литературы:

1. Попов В.И., Мелихова Е.П. Оценка факторов риска и их роль в формировании здоровья студентов // Гигиена, токсикология, профпатология: традиции и современность 2016. С. 180-185.

2. Потемина Т. Е., Ляляев В. А., Кузнецова С. В. Социальная среда, образ жизни и здоровье студента // Электрон. науч.-образоват. вест. «Здоровье и образование в XXI веке». 2012. Т. 14. № 11. С. 340.

3. Ушакова Я. В. Здоровье студентов и факторы его формирования // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. № 4. — Н. Новгород: Изд-во ННГУ, 2007. — С. 197–202.

## ЭПИДЕМИОЛОГИЯ АНЕМИЙ НА ТЕРРИТОРИИ РФ И ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

А.Н. Савина

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Н.П. Мамчик, к.м.н., Н.Ю. Самодурова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра эпидемиологии*

Актуальность. Проблема распространенности анемии является актуальной для врачей всех специальностей, так как является самой распространенной патологией в мире. Анемией называется клинико-гематологический синдром, характеризующийся снижением уровня гемоглобина и количества эритроцитов в единице объёма крови [1]. Согласно оценкам ВОЗ, уровень распространенности анемии среди небеременных женщин в мире в среднем составляет 42%, беременных - 51%, детей и подростков - 25-60% [4]. В России, по данным Минздрава РФ, страдают анемией 15% населения. Поражен-ность анемией в группах риск: беременные – 40%, женщины детородного возраста 18-25 %, дети до 2 -х лет 18-25%, девушки 14-18 лет 10-20%. По данным ВОЗ, в мире железодефицитной анемией (ЖДА) страдают более 2млрд. человек (свыше 30% населения), большинство из них женщины и дети [2]. Структура заболеваемости не однородна и зависит от половых, возрастных и территориальных различий. Колоссальное влияние на распространение анемий оказывает уровень жизни населения, питание, качество и доступность медицинской помощи.

Цель исследования. Провести анализ заболеваемости анемиями среди населения Воронежской области в сравнении с показателями по Российской Федерации в период с 2012 - 2016гг.

Задачи исследования:

1. Изучить структуру и динамику заболеваемости анемиями среди взрослого и детского населения Воронежской области.

2. Выделить территории с высоким уровнем показателей заболеваемости данной нозоологией.

3. Определить частоту распространенности анемиями среди беременных женщин.

Материалы и методы исследования. Материалом исследования являлись данные государственных докладов "О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации" за период 2011-2016гг., данные Федеральной службы государственной статистики «Здравоохранение в России», учетно-отчетная форма №12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации» за анализируемый период. Данные научных статей.

Полученные результаты. Наиболее частыми причины развития анемии у детей раннего возраста (до трех месяцев) могут быть следующие: неправильное питание во время беременности; инфекция (инфекции блокируют нормальное поступление железа к плоду и вызывают его дефицит); недоношенность (около 90% недоношенных детей в анамнезе имеют анемию. ЖДА возникает из-за незрелости их кроветворных функций и запаса железа в их организме и составляет недостаточное количество, эти запасы накапливаются на 8 и 9 месяцах внутриутробного развития); неправильное питание во время грудного вскармливания [3].

Уровень заболеваемости детского населения по Воронежской области за анализируемый период имеет тенденцию к увеличению. В динамике показатели варьировались от 12,33 на 1000 населения в 2012 до 19,29 на 1000 населения в 2016г. Уровень заболеваемости за анализируемый период увеличился в 1,5 раза. По городу Воронеж напротив, показатели заболеваемости детского населения за анализируемый период имеют тенденцию к снижению: в 2012г. он составил 21,02 на 1000 населения, а в 2016г. - 10,91 на 1000 населения, что в 1,9 раза меньше. Нами были выявлены районы, в которых отмечался высокий уровень детской заболеваемости, превышающие данные по Воронежской области. В Новохоперском районе уровень заболеваемости составил - 109,98 на 100 тыс. населения, в Бутурлиновском районе - 94,9 на 100 тыс. населения, в Таловском районе - 80,11 на 100 тыс. населения, в Семи-лукском районе - 74,97 на 100 тыс. населения, в Богучарском районе - 56,29 на 100 тыс. населения, в Россошанском районе - 53,08 на 100 тыс. населения, в Терновском районе - 48,2 на 100 тыс. населения. Отмечаются районы обла-сти с высоким уровнем заболеваемости, такие как Новохоперский, Таловский, Семилукский, Богучарский, Терновский, имеющие в динамике заболеваемости тенденцию к увеличению. В Новохоперском районе показатели варьировали от 50,37 на 1000 населения до 79,03, в Таловском районе от 36,58 на 1000 населения до 56,99 на 1000 населения, в Семилукском районе от 48,74 на 1000 населения до 49,48 на 1000 населения, в Богучарском районе от 24,81 на 1000 населения до 33,19 на 1000 населения, в Терновском районе от 22,45 на 1000 населения до 31,44 на 1000 населения. В таких районах как Бутурлиновский и Россошанский наоборот, отмечается стойкая тенденция к снижению показателей заболеваемости. В Бутурлиновском районе показатели варьировали от 84,60 на 1000 населения до 35,68 на 1000 населения, в Россошанском районе от 31,36 на 1000 населения до 29,25 на 1000 населения. Районами с высоким уровнем заболеваемости взрослого населения являются – Калачеевский (8,72 на 100 тыс. нас.), Верхнемамонский (6,98 на 100 тыс. нас.), Каменский (6,58 на 100 тыс. нас., Лискинский (5,37 на 100 тыс. нас.), Россошанский (5,35 на 100 тыс. нас.).

Анемия беременных стабильно занимает первое место в ряду экстроге-нитальной патологии беременных составляет 95-98%. По данным ВОЗ, частота ЖДА у беременных не зависит от их социального статуса и материального положения и составляет в разных странах. В последнее десятилетие в России частота анемий у беременных возросла в 6,3 раза[4]. В числе заболеваний осложнивших роды, анемии занимают первое ранговое место. В 2012 году этот показатель составлял 229.9 на 1000 родов, а в 2016 году 247.7 на 1000 родов. С 2012 по 2016 наблюдается стойкое повышение уровня заболеваемости. Процент женщин закончивших роды с анемией в 2010 году составляет 34,7% , а в 2016 32,7%. В нашей стране среди

беременных женщин анемия встречается у каждой четвертой из десяти.

Выводы:

1. Уровень заболеваемости детского населения по Воронежской области за анализируемый период имеет тенденцию к увеличению. Показатели варьировались от 12,33 на 1000 населения до 19,29 на 1000 населения. Уровень заболеваемости увеличился в 1,5 раза.

2. Выявлены районы с высоким уровнем заболеваемости среди детей: Новохоперский, Бутурлиновский, Таловский, Семилукский, Богучарский, Россошанский, Терновский (48,2-109,98 на 100 тыс.нас).

3. Из числа родов, роды, осложненные анемиями занимают первое ранговое место. Показатель заболеваемости варьировал от 229.9 до 247.7 на 1000 родов. Отмечается стойкая тенденция к увеличению. Процент женщин закончивших роды с анемией в 2010 году составляет 34,7 , а в 2016 32,7. В нашей стране среди беременных женщин анемия встречается у каждой четвертой из десяти.

Список использованной литературы:

1. Родионов В.А., Агандаева М.С. Распространненость анемий у детей города Чебоксары// Вестник Чувашского университета. - 2013.- №3.- С. 491-496.

2. Атаджанян А.С. Анемия у беременных: клинико-патогенетические под-ходы к ведению беременности//Журнал акушерства и женских болезней. - Санкт Петербург, 2017. - №5. С. 56–63.

3. Голованова Н.Ю., Железодефицитные анемии у подростков. Тактика лечения//Вопросы практической педиатрии - 2011.- №5.- С. 95-99.

4. Всемирная организация здравоохранения – http://www.who.int/vmnis/database/anaemia/ru/

## ИЗУЧЕНИЕ ПОЧВ ГОРОДА ВОРОНЕЖА

А.А. Соболева, А.О. Куреев

*Научные руководители: д.б.н., проф. А.Н. Пашков; к.б.н., асс. Н.В. Парфенова; асс. А.А. Чепрасова*

*Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко*

*Кафедра биологии*

Актуальность. Почва – удивительный природный объект – стала предметом изучения многих ученых. Важнейшей характеристикой почвы является ее плодородие. Плодородие – это способность почв удовлетворять потребность растения в элементах питания, воде, воздухе, тепле, рыхлости для корней и прочих благоприятных условиях произрастания. Но сильная антропогенная нагрузка способствует снижению плодородия почвы [2]. Воронежская область имеет черноземные почвы, плодородие которых необходимо сохранить.

Целью данного исследования являлось изучение состояния черноземов в черте города Воронеж.

Материалы и методы. Объектом исследования служили образцы почв, взятие из наиболее загрязненных районов города Воронежа.

Для проведения исследований была приготовлена солевая почвенная вытяжка. Для определения pH почвенную вытяжку добавляли в пробирки и тестировали с помощью индикаторной бумаги. Результаты определяли по цветной шкале значений pH.

Определение плодородия почвы осуществлялось по ее цвету и продуктивности растений (метод биоиндикации) с использованием кресс-салата [1,3].

Статистическую обработку данных проводили, используя методы математической и медицинской статистики при помощи пакета анализа данных Microsoft Office Excel. Достоверными считали результаты при $p<0,05$.

Результаты исследования.

Определение значений pH каждого образца почвы показало, что почва Ленинского района характеризуется кислым значением, Коминтерновского района – является слабокислой, Железнодорожного района – нейтральной, а Левобережного района – щелочной.

Для определения плодородия почвы из каждого района г. Воронеж применялся метод биоиндикации. Для этого была осуществлена проверка всхожести растения кресс-салат. Показатель всхожести составил 98%.

Далее осуществлялась посадка проросших семян в соответствующую почву. Для контроля использовался условно чистый грунт, pH которого был нейтральным. Через 10 дней эксперимента было произведено измерение основных параметров растения: длина стебля, длина листьев, длина корня, а также отмечались морфологические особенности вегетативных органов.

Для обработки полученных результатов использовались следующие критерии:

1. Загрязнение отсутствует. Всхожесть семян достигает 90 –100%, всходы дружные, проростки крепкие, ровные. Эти признаки характерны для контроля.

2. Слабое загрязнение. Всхожесть 60 – 90%. Проростки почти нормальной длины, крепкие, ровные.

3. Среднее загрязнение. Всхожесть 20 – 60%. Проростки по сравнению с контролем короче и тоньше. Некоторые проростки имеют уродства.

4. Сильное загрязнение. Всхожесть семян очень слабая (менее 20%). Проростки мелкие и уродливые.

Анализ полученных результатов показал, что для Ленинского района характерно среднее загрязнение и средний уровень плодородия почв.

Для Коминтерновского района наблюдается слабое загрязнение, высокий уровень плодородия почв.

Слабое загрязнение, высокий уровень плодородия почв характерен для Железнодорожного района.

Почвы Левобережного района сильно загрязнены, уровень плодородия низкий, так как всходы в данной почве не появились. Можно предположить, что высокое загрязнение и низкий уровень плодородия почв связаны с работой промышленных предприятий, сосредоточенных в данном районе.

Заключение. В ходе исследования было использовано несколько методик для определения плодородия почвы. Изучение плодородия проводили по цвету почвы, продуктивности растений.

Было выявлено, что антропогенная нагрузка приводит к снижению плодородия почвы.

Список литературы:

1. Биоиндикация и биотестирование – методы познания экологического состояния окружающей среды / Т.Я. Ашихмина и др. – Киров, 2005. – 56 с.

2. Дьяченко Г.И. Мониторинг окружающей среды (экологический мониторинг) / Г.И. Дьяченко. – Новосибирск, 2003. – 48 с.

3. Ляшенко О.А. Биоиндикация и биотестирование в охране окружающей среды / О.А. Ляшенко. – СПб, 2012. – 67 с.

## ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ И РАССТРОЙСТВ ПОВЕДЕНИЯ.

Д.В. Стрекалина

*Научные руководители: д.м.н., проф. Н.П. Мамчик, к.м.н., ст. пр. Н.Ю. Самодурова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра эпидемиологии*

Актуальность: В настоящее время психические расстройства широко распространены во всех странах мира. Они являются стресс-ассоциированной группой болезней, которые негативно влияют как на сома-тическое здоровье человека, так и на окружающих, обуславливая актуаль-ность данной проблемы. По статистическим данным до 40 % населения име-ют признаки различных нарушений психической деятельности, 5 % населе-ния страдает хроническими психическими расстройствами и нуждается в диспансеризации, 3–6 % населения нуждающихся в постоянной психиатри-ческой помощи, 0,3–0,6 % имеют наиболее тяжелые расстройства. У 25–30 % людей психические расстройства и расстройства поведения выявляют при обращении за помощью в первичное звено: поликлинику [1]. По данным ВОЗ депрессивные расстройства к 2020 году займут

второе место среди при-чин инвалидности, после ишемической болезни сердца [2].Таким образом, состояние психического здоровья представляет собой одну из основных цен-ностей для личности и общества, определяя социальное и физическое благо-получие.

Цель исследования - изучение заболеваемости психическими расстрой-ствами и расстройствами поведения с выявлением особенностей тенденции показателя на территории Воронежской области.

Задачи исследования:

1.Изучить структуру и динамику психических расстройств поведения в Воронежской области.

2. Определить уровень стресса по результатам анкетирования респон-дентов

3.Изучить причину и динамику психических расстройств поведения среди населения Воронежской области.

4. Выявить по результатам анкетирования респондентов наиболее ча-стые жалобы.

5. Определить место Воронежской области по количеству суицидов среди детей и подростков.

Материалы и методы исследования. Материалом исследования явля-лись: государственный доклад "О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации" за 2011-2016гг., учетно-отчетная форма №12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организа-ции», данные Росстат, методика «Шкала психологического стресса PSM-25» 1678 и анкетирование: «Основные симптомы стресса» 1215 респондентов.

Опрос проводился с помощью анкет, на основании рекомендации Национального исследовательского центра психиатрии и неврологии им. В.М. Бехтерева. Шкала PSM25 Лемура-Тесье-Филлиона (Lemyr-Tessier-Fillion) предназначена для измерения феноменологической структуры пере-живаний стресса. Содержит 25 вопросов, которые следует оценить по шкале от 1-никогда до 8-ежедневно, характеризующие психическое состояние ре-спондента за последнюю неделю. Учитывались основные симптомы стресса, позволяющие определить: физиологические, эмоциональные, поведенческие, интеллектуальные симптомы.

Полученные результаты.

Среди показателей психических расстройств и расстройств поведения Воронежская область занимает 12 место по Российской Федерации со сред-ней численностью заболевших до 3500 на 100 тыс. населения. В динамике показатели варьировали от 3482 на 100 тыс. населения в 2011г., в 2012г – 3515,5 на 100 тыс. населения, в 2013г. – 3388,6 на 100 тыс. населения, в 2014г.– 3414,7 на 100 тыс. населения, в 2015г. – 3394 на 100 тыс. населения, до 3489 на 100 тыс. человек населения в 2016г.

В период с 2011г. по 2016г. среди взрослого населения отмечалась тен-денция показателей к снижению от 64,68 до 57,9 на 100 тыс. населения. У де-тей и подростков напротив, наблюдался рост заболеваемости от 473,9 до 708,9 на 100 тыс. населения, а показатели инвалидизации варьировали от 80,0 до 178,0 на 100 тыс. населения. Воронежская область заняла лидирую-щее место среди суицидов детского и подросткового возраста – 25 случаев на 100 тыс. населения [3]. В 2016г. основная часть расстройств была представ-лена следующими нозоологиями: психозы и состояния слабоумия – 20,3%, психические расстройства непсихотического характера – 11,5%, умственная отсталость – 9,2% и шизофрения – 5,8%. Доля психических расстройств в структуре общей заболеваемости для взрослых варьировала от 3,7% до 4,9%; для детей от 2,5% до 3,5%; для подростков от 4,2% до 5,1%.

В результате анализа было выявлено значительное снижение заболева-емости населения психическими расстройствами и расстройствами поведения, связанное с употреблением психоактивных веществ: алкогольные психозы - от 52,1 до 17,3 на 100 тыс. населения, наркомания - от 17,1 до 11,1 на 100 тыс. населения, токсикомания – от 1,4 до 0,3 на 100 тыс. населения и инвали-дизация взрослого населения - от 4,3 до 2,7 на 100 тыс. населения. В ходе проведенного исследования были получены следующие результаты: по шка-ле PSM25 было выявлено 59% респондентов с высоким, 31% средним и 10% низким уровнем стресса. Среди основных симптомов стресса преобладали: по физиологическим симптомам - тремор, мышечные подергивания 46%, бо-ли неопределенного характера; чаще всего головные боли, боли в спине и желудке 64%, нарушение или потеря сна 58%; по эмоциональным симптомам раздражительность у 80%, повышенное нервное напряжение 73% и недо-вольство собой, своими достижениями, претензии к себе 74%. Поведенческие симптомы: увеличение конфликтов с людьми 49%, увеличение числа ошибок при выполнении работы, которая раньше давалась хорошо 38%, суетливость и ощущение хронической нехватки времени 76%. Интеллектуальные симпто-мы представили проблемы с концентрацией внимания 74% и постоянное и навязчивое возвращение к одной и той же мысли у 68% респондентов.

Выводы:

1.Наибольший рост заболеваемости психическими расстройствами и рас-стройствами поведения, а также инвалидизации отмечается в возрасте до 18 лет. Динамика первичной и общей заболеваемости имеет тенденцию к росту.

2.В ходе исследования у респондентов установлено: 10% низкий уровень, 31% средний уровень, 59% высокий уровень стресса.

3.Причиной психических расстройств является употреблением психоактив-ных веществ, отмечается тенденция к снижению.

4.Наиболее частыми жалобами являлись: боли неопределенного характера, раздражительность, проблемы с концентрацией внимания.

5.Воронежская область занимает лидирующее место в РФ по количеству суи-цидов среди детей и подростов – 25 случаев на 100 т.н.

Список использованной литературы:

1. Свиридов И.Г. Психообразование и статистика психических расстройств /И.Г.Свиридов // Психическое здоровье. - 2013. - № 9. - С. 17.

2. Всемирная организация здравоохранения -http://www.who.int/features/mental_health/ru/index.html

3. Симбирцев А.А. Тенденции социальных и клинико-психопатологических характеристик психически больных с общественно опасным поведением// Российский психиатрический журнал. - 2014. - № 3.-С. 10-18.

## ОНКОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

С.И. Токарева

*Научные руководители: д.м.н., проф. Н.П. Мамчик, к.м.н. Н.Ю. Самодурова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра эпидемиологии*

Актуальность. Проблема заболеваемости злокачественными новообразованиями в последние десятилетия становится все более актуальной для современного общества и занимает одно из ведущих мест в структуре заболеваемости населения. Новообразования являются второй по значимости причинной смертности населения после сердечнососудистых заболеваний, по страху, который рак внушает людям, - первое. Прогрессирующий рост заболеваемости и смертности свидетельствует об отсутствии эффективных путей первичной профилактики, поздней диагностики [1].

Сама проблема рака уже вышла за рамки сугубо медицинской. Следовательно, решение задач, связанных с онкозаболеваниями, включает в себя финансовые, юридические, правовые и психологические аспекты [2].

Цель исследования: Провести анализ заболеваемости взрослого и детского населения новообразованиями, в том числе и злокачественными на территории Воронежской области и Российской Федерации (РФ) за период с 2006 -2016гг.

Задачи исследования:

1. Определить динамику показателей заболеваемости и структуру пораженности населения Воронежской области и РФ.

2. Выделить приоритетные нозоологии в онкопатологии на изучаемой территории.

3. Выделить районы области с наибольшими показателями заболеваемости среди взрослого населения.

Материалы и методы исследования. Данные ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологи в Воронежской области» учетно-отчетной формы № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации» за период с 2006 – 2016 годы. Данные государственных докладов «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Воронежской области» за анализируемый период. Материалы Московского научно-исследовательского онкологического института им. П.А. Герцена по форме №7 за анализируемый период. Данные научных статей. Для расчета стандартизованных показателей заболеваемости использован мировой стандарт возрастного распределения населения. Расчет прироста/убыли показателей проводился с предварительным выравниваем динамических рядов.

Полученные результаты. Анализ заболеваемости населения злокачественными новообразованиями по Федеральным округам выявил превышение средних Российских показателей по большинству из них. Наибольшие показатели отмечались в Южном Федеральном округе (391,6 на 100 тыс. населения), наименьшие – в Северо-кавказском Федеральном округе (245,1 на 100 тыс. населения). Центральный Федеральный округ по уровню заболеваемости злокачественными новообразованиями занял третье место после Северо-Западного Федерального округа (384,5 на 100 тыс. населения). В структуре средних многолетних показателей всех злокачественных новообразований в Российской Федерации преобладают заболевания кожи (18%) (без меланомы), патология трахеи, бронхов и легких (16%); патология желудочно-кишечного тракта имеет наиболее высокий уровень заболеваемости (более 32%). На долю онкологической патологии желудка приходится - 11%, заболеваемость ободочной кишки составляет – 9 %, патология прямой кишки - 7%. Пищевод, глотка и полость рта в данной структуре имеют наименьшие показатели, не превышающие 2%. Проанализировав показатели злокачественной заболеваемости желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) женского населения нами было установлено, что чаще всего данную категорию лиц поражает патология ободочной кишки в 37% случаев, желудка – 31%, прямой кишки – 18%. В то время, как среди мужского населения, на первое место можно отнести злокачественные заболевания желудка - 34%, на второе место - заболевание ободочной кишки (22%), на третье место - заболевания прямой кишки (19,2%). Следует отметить, что в динамике за анализируемый период, отмечается стойкое ежегодное увеличение показателей заболеваемости ободочной и прямой кишки, а также снижение показателей заболеваемости злокачественными новообразованиями желудка. Проанализировав средние многолетние показатели заболеваемости злокачественными новообразованиями городского и сельского населения РФ нами было установлено, что жители сельской местности немного чаще заболевают онкологическими болезнями (52%).

На территории Воронежской области выявлены 4 района с показателями заболеваемости злокачественными новообразованиями среди взрослого населения превышающими областные (42,6 на 100 тыс. населения): Верх-немамонский район (37,3 на 100 тыс. населения), Петропавловский район (35,8 на 100 тыс. населения), Рамонский район (36,8 на 100 тыс. населения), Эртильский район (39,3 на 100 тыс. населения) и г. Воронеж (47,4 на 100 тыс. населения).

Выводы:

1. Центральный Федеральный Округ занимает третье место среди других Округов по показателям злокачественными новообразованиями с показателем 384,5на 100 тыс. населения.

2. В структуре злокачественных новообразований в Российской Федерации одно из ведущих мест занимает патология ЖКТ (более 32%).

3. Среди патологий ЖКТ у женщин первое место занимает патология ободочной кишки 37%, а у мужчин патология желудка 34%.

4. В заболеваемости городского и сельского населения злокачественными новообразованиями преобладают сельские жители.

5. Наиболее высокий уровень заболеваемости злокачественными новообразованиями среди взрослого населения Воронежской области отмечался в таких районах как Верхнемамонский район, Петропав-ловский район, Рамонский район, Эртильский район и г. Воронеж.

Список литературы:

1. Масленцева Н.Ю. Онкозаболеваемость как показатель социально-экономических проблем //Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. - 2015. - № 5-2. - С. 263-266.

2. Гибадуллин А.А. Эволюционная теория онкогенеза. // Сборник статей XI Международного научно-практического конкурса. - 2017. - С. 287-289.

3. Учетно-отчетная форма № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации» 2006 – 2016 годы.

4. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Воронежской области» 2006-2016гг.

5. Материалы Московского научно-исследовательского онкологического института им. П.А. Герцена по форме №7 «Сведения о заболеваниях злокачественными новообразованиями» 2006 -2016гг.

## АНАЛИЗ ДОЗ ОБЛУЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕНТГЕН-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ЗА ПЕРИОД 2007-2016 ГОДЫ

К.Ю. Удальцова

*Научный руководитель – к.м.н., доц. М.К. Кузмичёв*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра гигиенических дисциплин*

Актуальность. Из всех видов облучения населения медицинское облучение занимает особое место [1,2,3,4] в виду следующих причин:

- во-первых, медицинское облучение является вторым по значимости после облучения естественными источниками;
- во-вторых, доза, получаемая населением при проведении медицинских процедур, в отличие от природного облучения, может быть значительно снижена.

Цель работы. Оценить вклад различных рентгенодиагностических процедур в суммарную коллективную дозу облучения населения Воронежской области за период 2007-2016 гг.

Материал и методы. Были проанализированы формы 3-ДОЗ «Сведения о дозах облучения пациентов при проведении медицинских рентгенорадиологических исследований» медицинских учреждений Воронежской области, представленные в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области» за 10 лет начиная с 2007 г. включительно. Основными критериями анализа были: количество процедур, коллективные дозы, индивидуальные дозы. Полученные данные вносились в таблицы. Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью программы Microsoft Office Excel 2010.

Результаты и их обсуждения. За период 2007-2016 гг. динамика общего количества проведенных рентгенодиагностических процедур имеет тенденцию к росту. Если в 2007 г. было проведено 3 779 781 рентгенодиагностическая процедура, то к 2016 г. их количество увеличилось на 16% и составило 4 382 798 процедур. Динамика количества проведенных флюорографических исследований по сравнению с 2007г. снизилась на 8,9% (с 1 545 977 исследований в 2007 году до 1 408 604 исследования в 2016 году). Динамика количества проведенных рентгенографических исследований имеет тенденцию к росту. Так за период с 2007г. по 2016г. количество исследований увеличилось на 32,3% (с 2 058 621 исследования в год до 2 723 523 исследования). Динамика количества проведенных компьютерных томографий имеет резкую тенденцию к росту. Количество проведенных компьютерных томографий увеличилось в период с 2007г. по 2016 г. в 8,4 раза, с 20 236 исследований до 169 135 исследований соответственно. Динамика количества рентгеноскопических исследований имеет тенденции к снижению. Так количество рентгеноскопических исследований уменьшилось в 1,9 раза (с 67 520 исследований до 36 007 исследований).

Вместе с изменением общего количества рентгенодиагностических исследований изменялись и индивидуальные дозовые нагрузки на пациентов.

Индивидуальная дозовая нагрузка, полученная населением Воронежской области от облучения за счет проведения всех рентгенодиагностических исследований в период с 2007г. по 201 г. имеет тенденцию к снижению: с 0,27 мЗв до 0,12 мЗв за снимок при проведении флюорографии, с 0,24 мЗв до 0,11 мЗв за снимок при проведении рентгенографии, с 7,00 мЗв до 2,10 мЗв при проведении рентгеноскопии, с 5,56 мЗв до 3,65 мЗв при проведении компьютерной томографии. Данный факт может быть связан с обновлением парка рентгеновской техники (в частности заменой устаревших пленочных флюорографов и рентгенодиагностических аппаратов на современные малодозовые).

Основной вклад в коллективную дозу медицинского облучения населения Воронежской области в 2007 году вносили флюорография (27,6%), рентгенография (32,2%) и рентгеноскопия (31,3%). Вместе с тем, в структуре средних индивидуальных доз всех диагностических процедур флюорография составляла лишь 2,0%, рентгенография – 1,7%. Обратная картина наблюдалась с рентгеноскопиями – 51,1% и рентгеновской компьютерной томографией – 40,6%.

В 2016 г. структура коллективной дозы медицинского облучения населения Воронежской области заметно изменилась. Основной вклад в коллективную дозу медицинского облучения населения Воронежской области в 2016 году вносят рентгеновская компьютерная томография (46,9%) и рентгенография (22,2%). В структуре средних индивидуальных доз всех диагностических процедур также лидирует рентгеновская компьютерная томография – 36,6% и рентгеноскопия – 21,0%, доля флюорографии составила лишь 1,2%, рентгенографии – 1,1%.

Выводы.

1. Рентгенография и флюорография, на сегодняшний день, являются самыми массовыми исследованиями при самых низких дозах облучения за один снимок;

2. Рентгеновская компьютерная томография и рентгеноскопия, являются самыми дозонагруженными исследованиями.

Литература

1. Заряева Е.В. Вклад рентгенодиагностических процедур в коллективную суммарную дозу облучения населения Воронежской области / Заряева Е.В., Кузмичёв М.К. // Ученые записки Орловского государственного университета. Серия: Естественные, технические и медицинские науки. 2011. № 5. С. 9-13.

2. Заряева Е.В. Гигиеническая оценка радиационного фактора на территории в Воронежской области / Заряева Е.В., Кузмичёв М.К. // Вестник новых медицинских технологий. 2011. Т. 18. № 2. С. 478-480.

3. Кузмичев М.К. Гигиеническая оценка доз облучения населения Воронежской области от источников ионизирующего излучения /

Кузмичев М.К., Стёпкин Ю.И., Клепиков О.В., Кухтина И.В. // Гигиена и санитария. 2015. Т. 94. № 9. С. 39-41.

4. Стёпкин Ю.И. Результаты регионального мониторинга доз облучения населения от источников ионизирующего излучения / Стёпкин Ю.И., Кузьмичев М.К., Клепиков О.В. // Радиационная гигиена. 2015. Т. 8. № 4. С. 83-88.

## РАЦИОНАЛЬНОСТЬ ВЫБОРА СТАРТОВОЙ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В УРОЛОГИИ

Р.А. Усанов

*Научные руководители: д.м.н., доц. Н.В. Габбасова, асс. А.В. Хаперсков*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра эпидемиологии*

Актуальность. Инфекции мочевыводящих путей (ИМП) относятся к одним из самых распространенных заболеваний, встречающихся в практике врача медицинской организации, что обуславливает их прогностическую роль, влияние на качество жизни пациентов и медико-экономические аспекты [1].

Проблема рационального подхода к лечению инфекций мочевыводящих путей актуальна во всем мире, так как нерациональное применение антибиотиков, не только имеет экономическую нецелесообразность, но и приводит к формированию госпитальных штаммов возбудителей.

Прогноз и течение заболевания во многом зависит от своевременно начатой антибактериальной терапии, которая необходима для профилактики осложнений ИМП. Для адекватного назначения антибактериальной терапии необходимы современные знания о локальной структуре возбудителей ИМП и их чувствительности к антибиотикам в стационарах урологического профиля с учетом преобладающих уропатогенов в разных возрастных группах [2]. Микробиологический мониторинг играет ключевую роль как в обосновании этиотропной терапии инфекционных болезней у отдельных пациентов, так и в формировании стратегии и тактики использования антимикробных средств в рамках стационара [3].

Целью работы была оценка рациональности назначения стартовой ан-тибиотикотерапии в урологическом отделении многопрофильного стациона-ра ГО г. Воронеж.

Материалы и методы: Исследование выполнено на основании ретроспективного анализа анамнестических данных, результатов клинико-лабораторных данных с результатами лабораторных исследований мочи с определением антибиотикочувствительности, а также изучением антибиоти-котерапии на основании листов назначений у 146 стационарных пациентов урологического отделения, находящихся на госпитализации за период декабрь 2016 - ноябрь 2017 года. В исследование включены пациенты возрас-том от 19 до 92 лет, с преобладанием мужчин – 52,7%, женщин – 47,3%. Средняя продолжительность пребывания пациента в урологическом отделении составляет 11,1 дней. Пациенты, исходя из заключительного диагноза, были разделены по 4 основным группам: мочекаменная болезнь (МКБ) – 32,9%; новообразования – 30,8%; воспалительные заболевания урогениталь-ной системы (пиелонефрит, цистит и др.) – 25,3% и другие диагнозы (анома-лии развития, травмы) – 10,9%.

Критерием клинически выраженной инфекции мочевыводящих путей явился положительный результат посева мочи, то есть обнаружение ≥ 105микроорганизмов в 1 мл мочи. Статистический анализ данных проводился при помощи программы Microsoft Excel 2016.

Полученные результаты: В бактериологической лаборатории было проведено исследование 194 проб мочи, отмечено преобладание Гр- флоры – 61,3%, Гр+ флора определялась в 22,7% случаев, в 10,3 % посев не дал результатов, рост сапрофитной флоры выявлен в 2,5%, контаминация исследуемого образца посторонней флорой и рост грибов – по 1,5%.

Инфекции мочевыводящих путей нередко присоединяются к течению основного заболевания, изменяя клиническую картину и осложняя его течение. В нашем исследовании доля проб со степенью бактериурии ≥ 105 составила: от пациентов с новообразованиями мочеполовой системы 68,3%, с МКБ – 62,1%, с воспалительными заболеваниями – 53,1%, с другими заболеваниями – 60%, что свидетельствует о высоком уровне инфекций мочевыводящих путей среди пациентов урологического отделения.

Анализ этиологической структуры каждой из рассматриваемых групп показал, что случаи ИМП с диагностической бактериурией со степенью бактериурии ≥ 105,обусловлены преобладанием грамотрицательных микроорганизмов, из них в группах: новообразований, Гр- флора составила 78% (32 пробы), МКБ – 61% (25 проб), воспалительные заболевания урогенитальной системы – 80,8% (21 проба) и другие диагнозы – 75% (9 проб). Среди представителей грамотрицательной флоры во всех 4-х группах ведущими патогенами являлись Escherichia coli и Klebsiella spp., на долю которых пришлось 44,8% и 35,6% соответственно. Доля остальных представителей не превышала 8%. Среди грамположительных бактерий лидирующее положение занима-ло семейство Enterococcaceae, на долю которого пришлось 93,7% (32 пробы).

При оценке рациональности назначения антибактериальных препаратов, с целью определения экономической целесообразности, нами было установлено, что среди пациентов отделения уроло-

гического профиля чаще всего использовались: цефалоспорины III поколения (цефтриаксон), фторхинолоны II поколения (ципрофлоксацин) и аминогликозиды (амикацин).

Так как несоответствующее чувствительности применение антибиотиков способствует росту устойчивости уропатогенов, была проведена оценка рациональности использования антибиотиков по группам пациентов с пересчетом на количество грамм препарата, назначенного не в соответствии с рези-стограммой уропатогена.

Наибольшее количество нерациональных назначений антибактериальных препаратов установлено в группе пациентов с новообразованиями – в 62,2% случаях антибиотики были назначены в несоответствии с резисто-граммой возбудителя, при этом на 28 пациентов затрачено: цефтриаксона – 320 г., ципрофлоксацина – 68 г., амикацина – 34 г. Доля нерациональных назначений среди больных с МКБ составила 29,2%, из которых на 14 человек затрачено 106 г. – цефтриаксона, 17 г. – ципрофлоксацина, 20 г. – амикаци-на. Наименьшее число назначений антибактериальных препаратов, неэффективных в качестве этиотропной терапии, установлено в группе воспалитель-ных заболеваний мочевыводящих путей – 13,5%. В данной группе на 5 человек затрачено: цефалоспоринов III поколения – 76 г., ципрофлоксацина – 8 г. и амикацина – 7 г.

Выводы: проведенный анализ рациональности антибактериальной терапии в урологическом отделении показал существенный процент ошибочных назначений антибиотиков пациентам с диагнозом новообразования и мочекаменной болезни – 62,2% и 29,2% соответственно. Наименьшая доля нерациональной антибиотикотерапии отмечалась среди пациентов с воспалительными заболеваниями мочевыводящих путей – 13,5%. Для снижения частоты нерационального использования антибиотиков в урологической практике следует проводить обучающие мероприятия среди врачей, дифференцированно подходить к лечению инфекции мочевых путей у пациентов с воспалительными и не воспалительными заболеваниями мочевой системы и оптимизировать систему эпидемиологического надзора за антибиотикотерапией.

Список литературы.

1. Н.Н. Митрофанова, В.Л. Мельников, Н.Г. Галкина, П.А. Бурко Ретроспективный анализ эколого-эпидемиологических особенностей нозоко-миальных инфекций в отделении урологии многопрофильного стационара // Медицинский альманах. - 2012. - №3. - С.117-119.

2. И.М. Устьянцева Микробиологический пейзаж и продукция бета-лактамаз расширенного спектра действия при инфекции мочевыводящих путей / Устьянцева И.М. [и др] // Клиническая медицина. - Москва, 2009 - №3. - С. 56-59.

3. В.С. Савельев Стратегия и тактика применения антимикробных средств в лечебных учреждениях России. / под ред. В.С. Савельев, Б.Р. Гельфанд, С.В. Яковлев // Российские национальные рекомендации. – Москва, 2012. – С. 96 .

## ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ДЕТСКОГО КОНТИНГЕНТА

В.Е. Филимонова

*Научные руководители: д.м.н., проф. Ю.И. Стёпкин, к.м.н., доц. И.В. Колнет*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра гигиенических дисциплин*

Одним из ведущих факторов, оказывающих негативное воздействие на здоровье население, является загрязнение атмосферного воздуха [2,3,5]. При этом наиболее уязвимой частью населения является контингент лиц от 0 до 14 лет. Дети более чувствительны к воздействию даже малых концентраций техногенных факторов среды обитания, при этом сроки проявления неблагоприятных эффектов у них короче [1,4].

Целью работы стало изучение влияния загрязнения атмосферного воздуха на заболеваемость детского населения.

Задачи:

1) Проанализировать уровни загрязнения атмосферного воздуха с выделением приоритетных загрязнителей на территории города Воронежа и провести ранжирование по степени загрязнения;

2) Оценить уровни заболеваемости детского населения по данным обращаемости за медицинской помощью;

3) Выявить возможные взаимосвязи «загрязнение воздуха – заболеваемость детского населения»;

4) Оценить риски от воздействия загрязняющих веществ атмосферного воздуха на здоровье населения;

5) Предложить рекомендации по снижению загрязнения атмосферного воздуха города.

Материалы и методы. В ходе научно-практической работы использованы статистический и оценочно-аналитический методы; данные отдела социально-гигиенического мониторинга о лабораторных исследованиях атмосферного воздуха, проводимого ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области» по пяти маршрутным постам наблюдения: ул. Г. Стратосферы (пост №2), 8; ул. Матросова, 6 (пост №3); Московский пр., 36 (пост №4), ул. Дарвина, 1 (пост №5); ул. 20 лет Октября, 94 (пост №6). Произведен расчет доли проб не отвечающих гигиеническим нормативам, среднегодовых концентраций и 95-процентилей загрязняющих веществ.

Данные о первичной заболеваемости детей по отдельным нозологическим единицам получены из отчетной формы №12 (годовая) «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания данной медицинской организации».

Методологической основой оценки риска послужило Р 2.1.10.1920-04 «Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду».

Результаты. Самый высокий удельный вес проб загрязняющих веществ, превышающих установленные нормативы – от 2,4 до 16,4%, отмечен на посту №6 (ул. 20 лет Октября, 94). В то же время, наиболее благополучным районом оказался район поста №5 (ул. Дарвина, 1), где доля проб с превышением ПДК варьирует от 0 до 11,5%.

Определены приоритетные загрязнители и доля проб по ним, не отвечающим гигиеническим нормативам: углерода оксид (4,6%), серы диоксид (4%), азота оксид (IV) (56,8%), взвешенные вещества (3%), формальдегид (4,9%), фенол (22,5%), меди оксид, акролеин, озон (3,6%), стирол (0,6%), хрома оксид (IV), свинец, сажа, марганца оксид.

В структуре заболеваемости детей лидируют болезни органов дыхания, на долю которых приходится от 61% (БУЗ ВО «ВГКП №1») до 81% (БУЗ ВО «ВГКП №1»). Отмечается рост болезней сердечно-сосудистой (темп прироста составляет 137% в 2016 году по сравнению с 2009г., далее – темп прироста), эндокринной (темп прироста 412%), мочеполовой систем (темп прироста 217%), болезней крови и кроветворных органов (темп прироста 110%), а также болезней глаза и придаточного аппарата (темп прироста 412%); увеличивается частота врожденных аномалий развития (темп прироста 325%).

Для оценки взаимосвязи параметров «загрязнение воздуха - заболеваемость детского населения», проведена «привязка» мониторинговых точек к районам обслуживания детских поликлиник города: пост №2 – БУЗ ВО «ВГП№18, ДП№6», пост №3 – БУЗ ВО «ВГП№7, ДП№10», пост №4 – БУЗ ВО «ВГП№3, ДП№1», пост №5 – БУЗ ВО «ВГКП №1» и пост №6 – БУЗ ВО «ВГП№10, ДП№3». Для количественной оценки связей использован корреляционно-регрессионный анализ среднегодовой концентрации отдельных загрязняющих веществ и заболеваемости детского населения с учетом органо-тропности загрязнителей атмосферного воздуха. Получены следующие ста-тистически достоверные значения (t расчетное >t критического) коэффициентов парной корреляции (r): для болезней органов дыхания и взвешенных веществ 0,7; органов дыхания и фенола 0,9.

Рассчитан индивидуальный канцерогенный риск (IR) в течение жизни от воздействия формальдегида, который составил 9,5*10-5, что соответствует второму диапазону (индивидуальный риск в течение всей жизни более 1x10-6, но менее 1x10-4), т.е. верхней границе приемлемого риска.

Произведена оценка неканцерогенного риска для здоровья детского населения от воздействия загрязняющих атмосферный воздух веществ. Коэффициент опасности (HQ) при хроническом воздействии составляет для диоксида азота 1,93, взвешенных веществ 1,64; формальдегида 1,25; озона 1,21 и фенола 1. Таким образом, вероятность развития у человека вредных эффектов при ежедневном поступлении вещества в течение жизни существенна и такое воздействие характеризуется как не допустимое. При этом, необходимо учесть аддиктивные риски (HI): для органов дыхания индекс опасности составляет 12,75; ЦНС – 6,9; сердечно-сосудистой системы – 3,55; крови – 3,04; органов зрения – 1,25, что также характеризуется как недопустимое.

Из вышеуказанного можно сделать следующие выводы:

1. Основной вклад в уровень загрязнения атмосферного воздуха г. Воронеж вносят: диоксид азота, фенол, формальдегид, углекислый газ, диоксид серы, озон, пыль (взвешенные вещества) и стирол.

2. Отмечается рост детской заболеваемости болезнями сердечно-сосудистой, эндокринной, мочеполовой систем, болезнями крови и кроветворных органов, а также болезнями глаза и придаточного аппарата; увеличивается частота врожденных аномалий развития.

3. Наиболее значимое влияние (сильная корреляционная связь) на состояние здоровья детского населения оказывают формальдегид, фенол, оксид углерода, взвешенные вещества.

4. Территорией «риска» по большинству нозологических групп является Левобережный район (зона обслуживания БУЗ ВО «ВГП№18, ДП№6»).

5. Индивидуальный канцерогенный риск (IR) в течение жизни от воздействия формальдегида составил 9,5*10-5, что соответствует верхней границе приемлемого риска.

6. Неканцерогенный риск превышает допустимый уровень «единицу» от воздействия диоксида азота, взвешенных веществ, формальдегида, озона и фенола и характеризуются как недопустимые.

7. Аддиктивные риски (HI) составили при воздействии на: органы дыхания – 12,75; ЦНС – 6,9; сердечно-сосудистую систему – 3,55; кровь – 3,04; орган зрения – 1,25 и являются недопустимыми.

В связи со сложившейся ситуацией предложен ряд рекомендаций: высадка защитных лесополос вдоль автомагистралей и дорог; оптимизация движения автотранспорта по улицам города, организация «зеленой волны»; использование более экологичного топлива для автотранспорта, переход на электромобили; снижение (ликвидация) выбросов от промышленных предприятий.

Список литературы:

1. Маклакова О.А. Клинико-лабораторные особенности заболеваний органов дыхания у детей в условиях воздействия фенола и формальдегида / Маклакова О.А. и соав. // Вестник Пермского университета – Пермь, 2012, с.79

2. Механтьев И.И. Современные тенденции в формировании качества сре-ды обитания и здоровья населения Воронежской области / Механтьев И.И., Стёпкин Ю.И., Борисов Н.А., Платунин А.В. – Воронеж, 2013г., с. 43

3. Ненахов И.Г. Динамика гигиенических показателей атмосферного воздуха по Воронежской области за период 2005-2010гг / Ненахов И.Г., Стёп-кин Ю.И., Платунин А.В., Гайдукова Е.П. // Молодежный инновационный вестник. 2012. Т. 1. № 1. С. 154-155.

4. Сравнительная характеристика физического развития и заболеваемости детей дошкольного возраста, проживающих в селитебном и промышленном районах города / Гайдукова Е.П., Стёпкин Ю.И., Колнет И.В., Чекалина А.Ю., Самодурова Т.И. // Гигиена, экология и риски здоровью в условиях современного производства Материалы V межрег. научно-практ. конф. молодых ученых и специалистов. Под редакцией В.Ф. Спирина. 2015. С. 13-19.

5. Стёпкин Ю.И. Динамика гигиенических показателей атмосферного воздуха по Воронежской области за период 2012-2016 годы / Стёпкин Ю.И., Ненахов И.Г., Ракитина И.В. // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2017. № 70. С. 84-88.

## РОЛЬ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПОЛОСТИ РТА ПОСЛЕ ПОСТАНОВКИ НЕСЪЕМНОЙ ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ

Ю.А. Фурсова

*Научный руководитель – д.м.н. проф. В.И Попов*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общей гигиены*

Актуальность. Вопросы красивой и здоровой улыбки всегда волновали людей. Особенно тех, кого она не наградила идеальными зубами. Однако сегодня возможно очень многое, почти всё!

Несъёмная ортодонтическая техника, а именно брекет-система (по-другому мультибондинговая система) относится к аппаратам механического действия, с помощью которой осуществляются все типы перемещения зубов, что позволяет достигать хороших результатов лечения в период позднего смешанного и постоянного прикуса. Сегодня с помощью этой конструкции можно добиться красивой улыбки людям всех возрастных категорий.

Правильная установка брекет-системы имеет большое значение. Но не менее важно правильно и тщательно соблюдать все рекомендации врача сто-матолога-ортодонта по гигиеническому уходу во время лечения. Любой ор-тодонтический аппарат, а тем более брекет-система, по определению затрудняют гигиену полости рта, поскольку способствуют скоплению остатков пищи между элементами аппарата и в межзубных промежутках. В последующем образуется микробный зубной налет и возникает риск развития заболеваний зубов и пародонта. [1]

В этот период важнейшее значение приобретает гигиена. Брекеты и зубы во время лечения нуждаются в особо тщательном уходе, более интенсивном, чем в обычное время. [2]

Цель исследования: Изучить гигиеническое состояние полости рта у пациентов, имеющих несъемную ортодонтическую конструкцию.

Задачи исследования:

1. Изучить гигиенические показатели состояния полости рта до и после постановки брекет-системы в первые месяцы активного периода лечения

2. Определить степень развития осложнений в виде воспалительных процессов в пародонте у пациентов, получающих ортодонтическое лечение

3. Провести сравнительный анализ результатов.

Материалы и методы исследования. Нами было обследовано 30 пациентов с несъемной мультибондинговой системой в возрастной группе 18-25 лет. Всем был поставлен диагноз К07.3 Аномалии положения зубов.

При первом их обращении к стоматологу был проведен опрос, осмотр пациентов с определением состояния полости рта и определением гигиенических индексов методом окрашивания растворами Шиллера-Писарева и Лю-голя.

Полученные результаты. До постановки брекет-системы были получены следующие результаты: среднее значение индекса ИГР-У = 0,9 – что соответствует удовлетворительной гигиене полости рта (из них у 5 – хорошая, у 19 – удовлетворительная, у 6 – неудовлетворительная); распространенность кариеса = 73%; индекс РМА:

Из всех 30 обследованных пациентов у 90% не было обнаружено воспалительных процессов в пародонте (ПМА=0), у 10% отмечалась легкая степень тяжести гингивита (ПМА=20%).

Основываясь на результатах опроса, осмотра и определения индексов гигиены у пациентов установлено неудовлетворительное гигиеническое состояние полости рта до начала ортодонтического лечения. Пациентам были проведены следующие мероприятия: профессиональная гигиена с помощью ультразвукового аппарата Piezon Master 400 и воздушно-абразивной систе-мы Air-flow, лечение кариозных зубов, реминерализующая терапия. Далее были установлены металлические лигатурные брекет-системы и даны реко-мендации по уходу (чистка зубов 2 раза в день специальной V-образной щеткой, полоскание полости рта после каждого приема пищи профилактическими ополаскивателями, ежедневное пользование зубной нитью и однопучко-вой щеткой). [3]

Пациенты назначались с частотой 1 раз в месяц в течение 4 месяцев, и каждый прием определяли гигиену полости рта и зубов с помощью тех же индексов и способов окрашивания (Шиллера-Писарева, р-р Люголя).

В первый месяц после постановки брекет-системыбыли получены следующие результаты: среднее значение индекса ИГР-У = 0,3 – хороший уровень гигиены полости рта; распространенность кариеса = 15%; индекс РМА:

Из всех 30 обследованных пациентов у 5% не было обнаружено воспалительных процессов в пародонте (ПМА=0), у 45% отмечалась легкая степень тяжести гингивита (ПМА=35%), у остальных 50% отмечалась средняя степень тяжести гингивита (ПМА=50%).

Гингивит в данном случае являлся острым процессом, вызванный механическими повреждениями и реакцией наклейки несъемной аппаратуры на начало перемещения зубов. А также воспалительный процесс являлся результатом снижения качества, регулярности и правильности проведения внутриротовых индивидуальных гигиенических процедур. [4]

Пациентам были даны рекомендации по особенностям гигиены полости рта (проведены контролируемая чистка, подбор противовоспалительной пасты и ополаскивателя).

Во второй месяц после постановки брекет-системы были получены следующие результаты: среднее значение индекса ИГР-У = 0,4 – хороший уровень гигиены полости рта; распространенность кариеса =15%; индекс РМА

Из всех 30 обследованных пациентов у 20% не было обнаружено воспалительных процессов в пародонте (ПМА=0), у 70% отмечалась легкая степень тяжести гингивита (ПМА=30%), у 10% сохранялась средняя степень тяжести гингивита (ПМА=50%).

В третий месяц после постановки брекет-системыбыли получены результаты: среднее значение индекса ИГР-У = 0,4 – хороший уровень гигиены полости рта; распространенность = 15%; индекс РМА

Из всех 30 обследованных пациентов у 85% не было обнаружено вос-палительных процессов в пародонте (ПМА=0), у 15% сохранялась легкая степень тяжести гингивита (ПМА=30%).

Выводы. Таким образом, в результате проведенных исследований проведена оценка эффективности и правильности выполнения гигиенических мероприятий при ортодонтическом лечении. После постановки брекет-системы в первый месяц активного лечения была выявлена яркая воспалительная реакция тканей пародонта у 90% пациентов. После предложенных рекомендаций по устранению воспалительных явлений процент гингивита на четвертый месяц снизился до 15%.

Пациент должен понимать, что при отсутствии качественного гигиенического ухода за несъемной техникой, точно так же, как и на собственном зубе, будут образовываться зубные бляшки, мягкий зубной налет. Который в последующем будет минерализоваться за счет минеральных компонентов ротовой жидкости в зубной камень. В свою очередь, зубной камень точно так же будет вызывать воспаление десен, и приводить к образованию карманов, подвижности. Чтобы этого не произошло, пациент должен быть нацелен на совершенно другой сценарий - при качественной, регулярной, многократной в течение дня гигиене полости рта, могут простоять и полноценно прослужить годы и годы, и их функциональная полноценность при этом не пострадает.

Список литературы:

1. Левкович Д. В. Изменение микрофлоры полости рта на ранних стадиях ортодонтического лечения на несъемной аппаратуре: Автореф. дис. канд. мед. наук. — Санкт-Петербург, 2014. - глава 1;

1.4 - Влияние ортодонтического лечения на микрофлору полости рта.

2. Антонова И. Н. Роль профессиональной гигиены полости рта в комплексном подходе к диагностике и лечению воспалительных заболеваний пародонта: Автореф. дис. канд. мед. наук. — Санкт-Петербург, 2000. — 17 с.

3. http://www.padaread.com/?book=50754&pg=20

4. http://www.padaread.com/?book=50754&pg=22

## ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ДЛЯ ЖИЗНИ ЛЮДЕЙ В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Д.В. Харинова

*Научный руководитель – к.м.н., доц. Д.Е. Мильчаков*

*ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, г. Киров*

Актуальность. Экологические проблемы городов, главным образом наиболее крупных из них, связаны с чрезмерной концентрацией на сравнительно небольших территориях населения, транспорта и промышленных предприятий, с образованием антропогенных ландшафтов, очень далеких от состояния экологического равновесия.

За период 1939 – 1979 гг.население крупных городов выросло в 4, в средних – в 3 и малых – в 2 раза.

Социально-экономическая обстановка привела к неуправляемости процесса урбанизации во многих странах, в том числе и у нас в России. Помимо крупных городов-миллионеров быстро растут городские агломерации или слившиеся города(примером может служить Москва, Кузбасс, Петрозаводск и др.)

Круговорот вещества и энергии в городах значительно превосходит таковой в сельской местности. К примеру, средняя плотность естественного потока энергии Земли – 180 Вт/м2, В городах она возрастает до 30-40 Вт/м2.

Над крупными городами атмосфера содержит в 10 раз больше аэрозолей и в 25 раз больше газов. При этом 60-70% газового загрязнения дает автомобильный транспорт. Более активная конденсация влаги приводит к увеличению осадков на 5-10%. Самоочищению атмосферы препятствует снижение на 10-20% солнечной радиации и скорости ветра.

Города потребляют в 10 и более раз больше воды в расчете на 1 человека, чем сельские районы, а загрязнение водоемов достигает катастрофических размеров. Объемы сточных вод достигают 1м2 в сутки на одного человека

Водоносные горизонты под городами сильно истощены в результате непрерывных откачек скважинами и колодцами, а, кроме того, загрязнены на значительную глубину.

В стороне не остался и г.Киров Кировской области, известно, что крупнейшие загрязнители атмосферного воздуха — предприятия энергетического комплекса (27 %), химическая и нефтехимическая промышленность (5,3 %), транспорт (37 %). Основными загрязняющими веществами являются оксид углерода, пыль, формальдегид. В среднем за год в атмосферу от стационарных источников выбрасывается 64 тысячи тон загрязняющих веществ, что соответствует 695 тоннам на км² или 204 килограмм на человека.[2]

Вода в наиболее крупном источник водоснабжения — реке Вятке — не соответствует существующим нормам и показателям. Это связано с тем, что выше по течению находятся крупные населённые пункты — источники сточных вод. К отметке Кировского водозабора сбрасывается 45 % всех сточных вод области. Крупнейшим загрязнителем является Кирово-Чепецкий химический комбинат, сбрасывающий отходы во второй полосе водоохраной зоны Кировского водозабора.

В качестве альтернативного источника рассматривается линза подземных артезианских вод Кумёнского района области. Данный источник так же находится под угрозой загрязнения, так как в находящемся рядом Кирово-Чепецком химическом комбинате применяется технология шлакового захоронения отходов, каждый час на глубину полутора километров закачивается до 20 м³ токсичных отходов.

Цель. Проанализировать экологическую ситуацию в Кирове и Кировской области, а также определить ведущие факторы загрязнения атмосферного воздуха и водного бассейна.

Материалы и методы. В проведенном исследовании и использовала статистика – аналитические методы из имеющихся интернет – источников и монографий, так же использовала данные результатов медико – биологического и санитарно – гигиенического мониторинга на территории Кировской области за 5 – летний период.

Полученные результаты. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в Кировской области в тысячах тонн на 2015 год[3]:на сельское хозяйство, охо-

та и лесное хозяйство - 5, добыча полезных ископаемых -0,3,обрабатывающие производства - 25,0, производство и распределение электроэнергии, газа и воды - 48,3,транспорт и связь - 8,3, операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг - 0,7, здравоохранение и предоставление социальных услуг - 2,1, предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг - 4,3, прочие виды экономической деятельности - 7,8.

Загрязнение водного бассейна в городах следует рассматривать в двух аспектах – загрязнение воды в зоне водопотребления и загрязнение водного бассейна в черте города за счет его стоков.

Оценка воды: более чем в половине районов Кировской области (Арбатский, Верхнекамский, Кирово-Чепецкий, Мурашинский) низкие концентрации йода в питьевой воде систем централизованного водоснабжения меньше или равны нижней границе норматива физиологической полноценности питьевой воды (10мкг/л)[3].

Средние концентрации йода в питьевой воде систем централизованного водоснабжения пяти районов (Орловский, Омутнинский, Даровской, Юрьянский, Нагорский) соответствуют среднему уровню физиологической полноценности питьевой воды (40-60мкг/л)[3].

В 13 районах области (в основном это южные и северные районы: Санчур-ский, Малмыжский, Уржумский, Вятскополянский) ситуация более благополучна, средние концентрации йода близки к верхним границам нормативов физиологической полноценности питьевой воды (125 мкг/л)[3].

Выводы. Природные условия для жизни людей в Кировской области благоприятные и средне-благоприятные.

Преобразованность природных ландшафтов значительна в центральной и южных частях региона. Экологическая обстановка сравнительно ненапряженная. Основные экологические проблемы связаны с загрязнением атмосферы и поверхностных вод в промышленных центрах. Выброс вредных веществ в атмосферу – 74 тыс. т, забор вод 262 млн м3, сброс загрязнённых стоков 171 млн м3 (2013 год). На юге области большие площади сельскохозяйственных угодий подвержены эрозии, на севере – значительные промышленные вырубки лесов, деградация лесных массивов. Вокруг городов Котельнич, Киров, Слободской – устойчивая зона загрязнения общей пл. 4700 км2. [1] Так же, загрязнение воздушного бассейна становится реальным тормозом научно-технического прогресса в городах, действие которого будет постоянно усиливаться по мере повышения требований к чистоте технологий, росту точности промышленного оборудования и распространению микроминиатюризации.

Подобный же рост ущерба наблюдается при ускоренном разрушении фасадов зданий в загрязненной атмосфере городов.

Причина такого халатного отношения к экологии региона в недостаточном финансировании. На решение экологических проблем в бюджете Кировской области предусмотрено менее 1% от доходной части, что не может в должной мере обеспечивать экологическую безопасность населения. Запускать процесс, значит рисковать здоровьем населения.

Список использованной литературы.

1. Олейников Ю.В. Экологические альтернативы. М.: Наука, 1987, страница 22 – 25.

2. Ревич Б.А., Сает Ю.Е. Эколого-геохимическая оценка окружающей среды промышленных городов // Урбоэкология. М., 1990, страница 82-87.

3. Смирнова Л. «Оздоравливать экологию будем по программе»// «Ведомости областной администрации» – 2007.

## ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ПРИ ЧС В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ

Е.А. Черномор, М.А. Симонова, Е.В. Болгова, Г.И. Сапронов

*Научный руководитель – д.м.н., проф. Л.Е. Механтьева*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности*

Актуальность. Аварии, катастрофы и стихийные бедствия, произошедшие в последние годы в России и за рубежом и сопровождавшиеся значительными человеческими жертвами, заставляют пересмотреть многие, ставшие традиционными, подходы к организации и оказанию экстренной медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях. Любое медицинское учреждение должно быть готово к работе в условиях ЧС. Оказание комплекса лечебно-эвакуационных, санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятии по устранению непосредственной опасности для жизни и здоровья людей, созданию благоприятных условий для успешного их последующего лечения и реабилитации, а также по восстановлению жизнеобеспечения населения, являются главными задачами Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Цель работы: Изучить особенности организации неотложной помощи и рассмотреть пути оптимизации работы лечебного учреждения при чрезвычайных ситуациях на примере БУЗ ВО «Воронежская городская клиническая больница скорой медицинской помощи №10».

Задачи: 1. Ознакомиться с планом работы лечебного учреждения в условиях ЧС. 2. Оценить физическую устойчивость зданий объекта, надежность обеспечения необходимыми видами материально-технического снабжения, кадровое обеспечение, возможность автономного существования в условиях ЧС. 3.Разработать мероприятия по повышению устойчивости функционирования лечебного в условиях ЧС.

Материалы и методы. Объектом исследования была выбрана «ВГКБСМП №10». В качестве методов исследования проводился статистический анализ имеющейся литературы, документов и приказов по данному лечебному учреждению. В больнице имеется приказ об организации мероприятий ГО и ЧС, в соответствии с которым осуществляется работа штаба ГО. В области пожарной безопасности больница руководствуется следующими нормативно-правовыми актами: [3]: Федеральный закон №69-ФЗ «О пожарной безопасности» от 21.12.1994; правила пожарной безопасности (ППБ 01-03); и ряд других руководящих документов.

Полученные результаты: в ходе исследований был изучен приказ об организации мероприятий ГО и ЧС. В нем отражены цели и задачи медицинской организации по созданию формирований, указан руководитель ЛПУ – начальник ГО объекта, главный врач Иванов М.В., порядок развертывания медицинских сил ГО ЛПУ. Содержание и структура плана соответствуют [2]: методическим рекомендациям и указаниям вышестоящих органов управления здравоохранения и МЧС РФ по Воронежской области. Отработаны схемы оповещения и сбора медицинского состава формирования ГО в рабочее и нерабочее время с использованием телефонной связи и посыльных. Согласно план-заданию, выдаваемому ЛПУ, приемное отделение осуществляет прием пострадавших с различных очагов ЧС по территории города Воронежа. При необходимости привлекаются дополнительные силы и средства, развертываются все операционные, увеличивается численность врачей, медсестер, организуется мульти дисциплинарная бригада врачей, в которую входят врачи различного профиля. Свою работу в полном режиме будут осуществлять 13 операционных. Во время ЧС на территории города и области для приема пораженных освобождается 304 койки, общее количество коек в больнице увеличивается до 805. В условиях чрезвычайных ситуаций БСМП № 10 «Электроника» развертывает [1]: кардиологическое отделение на 38 коек; хирургическое – 35; нейрохирургическое – 30; травматологическое – 30; перепрофилированное с учетом поражений – 228; общие возможности – 360 коек.

За счет сил и средств ЛПУ создаются различные по профилю бригады специализированной медицинской помощи, для транспортировки привлекается транспорт станций скорой медицинской помощи.

В состав ЛПУ включается роддом №4 г. Воронежа, специализирующийся на проведении родовспоможения женщинам, который принимает рожениц во время чрезвычайных ситуаций.

Больница обеспечена средствами индивидуальной и коллективной защиты в полном объеме.

[3]: Средства индивидуальной защиты рассчитаны на дежурные бригады отделений. Защитные сооружения гражданской обороны (ЗСГО) предусмотрены на 100 пораженных и 50 человек персонала.

В качестве первичных радиационных укрытий (ПРУ) используются подземные переходы, подвальные и полуподвальные помещения больницы. В БСМП № 10 «Электроника» сформированы нештатные формирования гражданской обороны (НФГО) и нештатные аварийно-спасательные формирования (НАСФ), которые полностью укомплектованы материально-техническими средствами. [3]: НАСФ формируются из числа персонала на территории пораженного населения. В больнице отработана схема взаимодействия с казенными медицинскими учреждениями и управлением по делам ГО ЧС администрации городского округа города Воронежа.

[2]: Мероприятия по совершенствованию системы управления МСГО учреждения проводятся систематически в течении года не менее 4 раз.

Система противопожарной безопасности медицинской организации включает в себя: инструктивно-методические материалы для персонала, регулярные проведения тренировок по пожарной безопасности в случае возникновения пожара, проведение ТСУ (тактико-специальные учения), наличие в учреждении АПС (автоматической пожарной сигнализации) со звуковым оповещением, МО подключена к системе распространения информации ПАК "Стрелец-мониторинг". В учреждении имеются пожарные водоводы с выходом на каждый этаж пожарных кранов и пожарных рукавов. В каждом отделении имеются первичные средства пожаротушения - порошковые или пенные огнетушители. С персоналов ЛПУ проводятся регулярно штабные, командно-штабные и комплексные учения.

Выводы: 1. БСМП № 10 «Электроника» справляется с планзаданием и функционирует в условиях ЧС в соответствии с приказом об организации ме-роприятий ГО и ЧС.

2. Больница оснащена всем необходимым оборудованием для автономной работы, обеспечена средствами индивидуальной и коллективной защиты, и готова принимать пострадавших для оказания многопрофильной медицинской помощи квалифицированными специалистами в полном объеме.

Список литературы:

1. Медико-санитарное обеспечение аварийно-опасных объектов города Воронежа при чрезвычайных ситуациях мирного времени. Сапронов Г.И., Гречкин В.И., Скоробогатова Л.Г. Прикладные информационные аспекты медицины. 2017. Т. 20, №1. С. 96-104

2. Методические рекомендации “Организация и совершенствование работы по повышению устойчивости учреждений здравоохранения Москвы”. Авторы: В.Л. Дударева, В.В. Радаева, Е.А. Намятышева, В.И. Родичкина. Москва-1999 год.

3. Федеральный закон №69-ФЗ «О пожарной безопасности» от 21.12.1994.

## ОЦЕНКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ И ПРОДУКТИВНОСТИ ВНИМАНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ЛАБОРАТОРНОГО ЦЕНТРА

И.А. Якимова

*Научный руководитель – асс. И.Г. Ненахов*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра гигиенических дисциплин*

Актуальность. Лабораторная практика относится к профессиональной деятельности с большим количеством факторов, между которыми необходимо переключение внимания специалиста [1,2]. Снижение внимания напрямую влияет на работоспособность сотрудника и возможность проявления в профессиональной деятельности фактора человеческой ошибки [3]. Для сохранения высокого качества работы и сохранения здоровья сотрудников необходим комплекс мероприятий, направленный на сохранение здоровья сотрудников испытательного лабораторного центра. Одним из элементов такого комплекса мероприятий является оценка работоспособности и продуктивности внимания специалистов испытательного лабораторного центра (ИЛЦ) в динамике рабочей недели.

Цель работы: оценить динамику работоспособности и продуктивности внимания специалистов испытательного лабораторного центра.

Задачи работы:

1) Оценить работоспособность и продуктивность внимания сотрудников ИЛЦ в течение рабочей недели;

2) Провести сравнительный анализ работоспособности и продуктивности внимания у специалистов лабораторий различного профиля деятельности;

3) Предложить мероприятия по улучшению качества трудовой деятельности у специалистов ИЛЦ с целью оптимизации условий труда.

Материалы и методы:

В качестве объектов исследования выступили лаборатории гигиенического и эпидемиологического профилей ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологи в Воронежской области», различающихся характером профессиональной деятельности. Количество сотрудников, подвергшихся наблюдению, составило 100 человек.

Оценка характера деятельности сотрудников лабораторий различных профилей деятельности сопровождалась изучением показателей внимания персонала в динамике рабочей недели. Число наблюдений, достаточное для статистической обработки: 275 наблюдений в лабораториях гигиенического профиля и 225 наблюдений в лабораториях эпидемиологического профиля деятельности. Данные репрезентативны. Методикой исследования продуктивности внимания послужили корректурные тесты, разработанные Б. Бурдоном. Выбор методики был обоснован поставленными в исследовании задачами.

Оценка каждого корректурного теста проводилась по следующим показателям: количество просмотренных букв (S), количество неправильно выбранных букв (W) и количество ошибочно пропущенных букв (O). Оценка проводилась комплексно, исследование длилось 10 минут, что позволило не отвлекать персонал ИЛЦ от производственной деятельности.

Анализ полученных результатов позволил определить изменение показателей скорости работы (количество знаков) и точности (количество ошибочно выбранных знаков в том же временном промежутке). После сопоставления полученных результатов стало возможным отследить утомляемость персонала, оценить продуктивность внимания сотрудников лабораторий различных профилей в динамике рабочей недели [4] и на основании полученных данных подготовить мероприятия, направленные на оптимизацию условий труда персонала ИЛЦ.

Результаты исследования.

Количественные и качественные показатели продуктивности внимания у сотрудников лабораторий гигиенического и эпидемиологического профилей различны. В среднем, количество просмотренных букв составило у лабораторий гигиенического профиля - 1444±72, у лабораторий эпидемиологического профиля 1355±68. Количество прослеженных букв как у лабораторий гигиеническо-

го, так и эпидемиологического профиля увеличивается к середине недели: у лабораторий гигиенического профиля этот показатель составил 1614±81, у лабораторий эпидемиологического профиля – 1651±83 прослеженных буквы. К четвергу у сотрудников лабораторий гигиенического профиля наблюдается значительное утомление, о чем свидетельствует уменьшение показателя S (1292±65) к показателю количества просмотренных символов у сотрудников лабораторий эпидемиологического профиля (S=1480±74). Наименее продуктивным днем для сотрудников лабораторий эпидемиологического профиля выступила пятница (1061±53 знака), а у сотрудников лабораторий, занимающихся деятельностью гигиенического направления, в пятницу наблюдается значительное повышение работоспособности (1404±70 знаков), что свидетельствует о формировании утомления не к концу рабочей недели, а в четверг, тогда как в пятницу формируется очаг возбуждения в ЦНС – доминанта, которая поддерживает организм человека в рабочем состоянии [5].

При анализе показателей ошибочно пропущенных букв (O) и количества неправильно выбранных букв (W) видно нарастание ошибочно пропущенных символов у персонала всего лабораторного центра к концу рабочей недели. Принимая наименьшее значение к среде (10 ± 1 и 7 ± 1 знаков соответственно), количество неправильно выбранных букв имеет тенденцию к снижению в конце недели, принимая пиковые значения в понедельник у сотрудников ИЛЦ и составляет 9 ± 1 знаков. По сравнению с сотрудниками лабораторий эпидемиологического профиля, у сотрудников лабораторий гигиенического профиля заметно увеличение количества неправильно выбранных букв: в среду и четверг показатель W составил 7 ± 1 знак и 6 ± 1 знак соответственно, что также свидетельствует о наличии утомления у сотрудников лабораторий гигиенического профиля в середине рабочей недели.

Выводы.

1) У сотрудников ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области» наблюдаются различия в динамике работоспособности и продуктивности внимания в течение недели в зависимости от характера деятельности.

2) У сотрудников лабораторий гигиенического профиля получено подтверждение наличия утомления не только к концу недели, но и в другие дни – среду и четверг.

На основании полученных данных разработаны рекомендации по улучшению условий трудовой деятельности сотрудников ИЛЦ:

1) Внедрение в практическую деятельность ИЛЦ компьютерных программ, направленных на сокращение объема рутинных действий;

2) Корректное распределение количества поступающих проб в течение рабочего дня для сотрудников лабораторий гигиенического профиля;

3) Оптимизация рабочих мест с учетом параметра эргономии микроклимата и других физических факторов, воздействующих на персонал ИЛЦ.

Проведенная работа развивает научное направление по охране труда специалистов испытательных лабораторных центров и позволяет на основе полученных результатов предложить профилактические мероприятия, направленные на оптимизацию труда и снижение напряженности трудового процесса.

Литература.

1. Колчин А.С., Демченко В.Г., Плотникова О.В. Оценка напряженности трудового процесса и профилактика профессионально обусловленного стресса у специалистов Роспотребнадзора. Известия Самарского научного центра РАН, 2011; 1-7: 1780-1782.

2. Ненахов И.Г., Стёпкин Ю.И. Оценка работоспособности сотрудников испытательного лабораторного центра (на примере ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области») // Universum: Медицина и фармакология: электрон. научн. журн., 2017. № 3 (37). С. 39-41.

3. Сочкова Л.В. Оценка эффективности управления внутрилабораторными потоками на основе анализа времени выполнения исследования / Л.В. Сочкова, М.Г. Морозова, В.С. Берестовская, Е.С.Ларичева, Л.Р.Захарова // Клиническая лабораторная диагностика. 2012. №11.С.60-62.

4. Анализ ошибок при исследовании внимания методом корректурной пробы / Т.И. Тепеницына // Вопросы психологии: пятый год издания / Б.М. Теплов, М.В. Соколов. – 1959. – №5 сентябрь-октябрь 1959. – С. 145-154.

5. Ухтомский, А.А. Возбуждение, утомление, торможение. Физиологический журнал СССР, 1934; 6: 1114-1125.

## РАЗДЕЛ XI
## ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

### К 140-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ В.Ф. ВОЙНО-ЯСЕНЕЦКОГО (1877-1961)

Ю.И. Беляев
*Научные руководители: д.м.н., проф. А.А. Андреев, к.м.н., доц. А.П. Остроушко*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра общей хирургии*

В 2017 году исполняется 140 лет со дня рождения Валентина Феликсовича Войно-Ясенецкого (Архиепископа Луки) – выдающегося российского и советского хирурга, ученого, доктора медицинских наук, профессора, архиепископа Симферопольского и Крымского, доктора богословия, лауреата Сталинской премии первой степени, который в одной из своих книг он писал: «Если станете описывать мою жизнь, не пробуйте разделять хирурга и епископа» [1].

Валентин Феликсович родился в городе Керчь 27 апреля 1877 года в дворянской семье. После окончания гимназии и Киевского художественного училища учился живописи в школе профессора Книрра в Мюнхене. В 1898 году поступил в Киевский университет на медицинский факультет, после окончания которого, работал заведующим хирургического отделения военного госпиталя в Чите, где и познакомился со своей будущей женой, сестрой милосердия Анной Васильевной Ланской. С 1905 по 1917 гг. Валентин Феликсович работал земским врачом в больницах Владимирской, Симбирской, Курской и Саратовской губерний, практиковался в клиниках и институте топографической анатомии г. Москвы. В 1915 году им была издана книга «Регионарная анестезия» с собственными иллюстрациями, которую защитил как диссертацию и получил степень доктора медицины. С 1917 г. Валентин Феликсович работал главным врачом и хирургом Ташкентской больницы, преподавал в медицинской школе г. Ташкента. После создания Туркестанского государственного университета В.Ф. Войно-Ясенецкий в 1920 г. возглавил в нем кафедру топографической анатомии и оперативной хирургии и был избран профессором. В 1919 году от туберкулеза легких умирает его супруга. В январе 1920 году Войно-Ясенецкому поступает предложение стать священником от епископа Туркестанского и Ташкентского Иннокентия и Валентин Феликсович безоговорочно соглашается. В 1922 г. на первом научном съезде врачей Туркестана профессор представил собственные наблюдения и выводы о хирургическом лечении туберкулеза, гнойных воспалительных процессов коленного сустава, реберных хрящей, сухожилий. В 1923 году – Войно-Ясенецкий пострижен в монашество и посвящен в епископы с именем Лука, а через неделю его арестовали по обвинению в антисоветской деятельности и сослали в Сибирь. В 1926 года он снова вернулся в Ташкент, но в 1930 году снова арестован и до 1933 года работает в Архангельске. В 1934 году выходит его фундаментальный труд «Очерки гнойной хирургии», за который архиепископ Лука в 1944 году получает Сталинскую премию I степени. В 1937 году арестован в третий раз. С марта 1940-го Войно-Ясенецкий начинает работу хирургом и консультантом госпиталей Красноярского края и главным хирургом эвакогоспиталя. В 1942 году возведен в сан архиепископа и назначен на Красноярскую кафедру. В 1944 году, вслед за наступлением советских войск, эвакогоспитали переехали в Тамбов, там Валентин Феликсович возглавил Тамбовскую кафедру и был назначен хирургом-консультантом. По окончании войны епископ Лука был награжден медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов» [2]. В 1955 году ослеп полностью, что вынудило его перестать оперировать, но с 1957 года он начинает диктовать свои мемуары. За всю свою жизнь у архиепископа Луки насчитывается около шестидесяти трудов по медицине, в том числе доклады в ученых обществах и годовые отчеты по хирургической работе и анатомии, а также десять томов проповедей [3].

Необходимо отметить бесценный вклад и большие достижения В.Ф.Войно-Ясенецкий в гнойную хирургию (создал новую классификацию, изучал бактериальную этиологию гнойного перитонита; разработал новые операции, методы в хирургии остеомиелита /резекция суставов/, разработал новые доступы при абсцессах печени в зависимости от локализации абсцессов; использовал принцип анатомического анализа фасциально-клетчаточных щелей в распознавании путей распространения гнойных процессов в клетчатке, возможных их осложнений и выбора разрезов для дренирования гнойников); в анестезиологии: разработал новый метод обезболивания тройничного нерва приемы, описал новый доступ иглой к седалищному нерву, открыл, что одна инъекция в срединный нерв, приведёт к потере чувствительности кистью руки.

Умер Войно-Ясенецкий в День Всех Святых, 11 июня 1961 года, в сане архиепископа Крымского и Симферопольского. В 1995 году святитель Лука причислен к лику святых в Крымской епархии. В соответствии с законом РФ «О реабилитации жертв политических репрессий» постановлением Генеральной Прокуратуры РФ от 2000 года полностью реабилитирован.

Список литературы:

1. Осьмаков В.Е. В.Ф. Войно-Ясенецкий: врач и святой / В.Е. Осьмаков // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2015. – Т. 5, № 1 – С. 11.

2. Курыгин А.А. Профессор Валентин Феликсович Войно-Ясенецкий. святитель Лука (1877 – 1961) / А.А. Курыгин, В.В. Семёнов // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 2015. – Т. 174, № 6. – С. 9-12.

3. Войно-Ясенецкий. Врач-хирург, педагог / Стяжкина С.Н., Ржанцова Л.А., Мухутдинова К.И. // Международный студенческий научный вестник. – 2016. – № 1. – С. 11.

### МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БРЕНДИРОВАНИЯ ТОВАРОВ АПТЕЧНОГО АССОРТИМЕНТА НА РЕГИОНАЛЬНОМ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ РЫНКЕ

Т.С. Вагнер, И.А. Занина
*Научный руководитель - к.ф.н., доц. И.А. Занина*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра организации фармацевтического дела, клинической фармации и фармакогнозии*

Актуальность. Сегодня всё чаще в литературе по фармацевтическому менеджменту и маркетингу используются понятия «бренд», «брендинг», «стоимость бренда» применительно к сфере обращения лекарственных средств. Актуальность темы «бренд» огромна и обусловлена, главным образом, тем, что увеличение номенклатуры товаров аптечного ассортимента, представленных на рынке, диктует фармацевтическим компаниям необходимость применения специальных маркетинговых стратегий. Одной из действенных стратегий, позволяющих повысить спрос на продукт за счет его дифференциации от аналогов, является брендинг – процесс создания бренда, и последующее брендирование – привлечение внимания потенциальных потребителей, повышение известности объекта продвижения. Бренд – это сложный (многомерный и нечеткий) феномен, поэтому для него не существует общепринятого единого определения [1].

В соответствии со словарём В.К. Мюллера, бренд в качестве существительного означает - выжженное клеймо, фабричная марка, качество; в качестве глагола - выжигать, ставить клеймо, оставлять отпечаток в памяти, выделять, накладывать отпечаток, клеймить. С. Давыдов предлагает определять бренд как комплекс потребительских ожиданий, удовлетворенных на протяжении длительного промежутка времени посредством товара, оправдывающего доверие потребителя [2]. В более широком смысле, бренд – имиджмейкеровская часть предмета, отраженная в свойственной только ему «оболочке». Бренд несет в себе устойчивые и сильные положительные коммуникации с целевой аудиторией, которые создают добавочную ценность предмета. Как правило, бренд иденти-

фицирует определенный объект (товар, услугу и проч.) или субъект (личность, организацию и проч.) [1].

В англоязычных литературных источниках для обозначения средств индивидуализации предприятий и производимой ими продукции помимо понятия «бренд» используется еще термин «торговая марка». В переводе с английского языка, «бренд» и «торговая марка» являются синонимами. Оба слова означают отличительный знак, клеймо, которым отмечается товар. По мнению маркетологов, торговая марка становится брендом, если позитивные коммуникации «предмет – целевая аудитория» становятся значительно сильнее и устойчивее по сравнению с аналогичными коммуникациями предметов-конкурентов. Иными словами, бренд – это «раскрученная», получившая широкую известность торговая марка, и далеко не каждая торговая марка является брендом. Торговая марка – понятие рыночное, официальное, в то время как брэнд существует только в сознании потребителей.

В процессе распространения товара на рынке образуется потребительная стоимость бренда, которая определяется его ценностью в сознании и восприятии потребителей. Относительно фармацевтического рынка важно отметить, что формирование представлений конечных потребителей о большинстве товаров аптечного ассортимента происходит под влиянием назначений и/или рекомендаций промежуточных потребителей - врачей и провизоров.

Исходя из вышеизложенного, актуальным представляется формирование методических подходов к брендированию товаров, реализуемых фармацевтическими организациями.

Целью настоящего исследования явилась оценка рыночных позиций основных брендов зубных паст на фармацевтическом рынке г. Воронежа, проведенная с помощью социологического опроса.

Объектами исследования послужили результаты опроса 311 потребителей наиболее популярных торговых марок зубных паст на фармрынке г. Воронежа - Lacalut, R.O.C.S., Parodontax, Splat, Sensodyne и PresiDent. Исследование проводилось в октябре 2017 г. с помощью специально разработанной анкеты.

Результаты исследования. Для достижения цели исследования нами изучена и адаптирована к применению на фармацевтическом рынке методика оценки брендов, предложенная М. Дымшицем и соавторами [3].

Анализ рыночных позиций бренда проводился по трем параметрам: проникновение (a,%), план (b,%), доля (c,%), которые получены в результате социологического опроса. Так, показатель «проникновение» для определенной товарной единицы соответствует процентному количеству потребителей, хотя бы раз приобретавших этот товар.Анализ результатов ответов респондентов на вопрос: «Какую зубную пасту Вы планируете купить?»,- предоставляет возможность определить показатель «планирование». Вопрос: «Какой зубной пастой Вы пользуетесь в настоящее время?», - позволяет рассчитать показатель «доля».Очевидно, что определенная часть потребителей, k, отказалась от использования пасты определенной торговой марки, этот показатель можно определить путем расчета разницы между проникновением и планом. В данном случае необходимо ответить на вопрос: «За какой период времени?».

Обозначим через to цикл покупки тюбика зубной пасты. Зная время существования на рынке бренда, m, можно вычислить число повторных покупок: m/to. Тогда количество отказавшихся от потребления товара респондентов рассчитывается как k = 1/(m/to), отсюда следует, что m = to/k.

Как следует из результатов анкетирования, наибольшее проникновение на региональный рынок имеет немецкая зубная паста Lacalut (82,3%), планируют ее купить 45,7% респондентов. Далее мы рассчитали показатель отказавшихся от бренда, который равен 36,6%. В то же время, отечественная зубная паста R.O.C.S. имеет наименьший охват (37,6%) и средний уровень планирования покупки (10,5 %).

Предположим, что средний срок потребления бренда, m, составляет 36 месяцев. Согласно данным опроса, 90,2% потребителей покупают в месяц два тюбика зубной пасты, следовательно, to = 0,5 мес., тогда каждый 72 респондент должен сменить бренд, а частота таких событий составит 1/72 = 1,39%. На основе этих данных легко рассчитывается показатель времени существования на рынке бренда (m), который обратно пропорционален доле отказавшихся покупателей. Полученные результаты свидетельствуют о том, что наибольшее время существования на рынке у зубной пасты бренда R.O.C.S., а наименьшее – у PresiDent. Рассчитанный таким образом параметр показывает, как долго образ бренда будет присутствовать в памяти и сознании потребителей без напоминания со стороны производителей, дистрибьюторов. На основании данных о продолжительности существования бренда на рынке производители зубных паст могут определять необходимую частоту активного промотирования своих товаров для широкой аудитории потенциальных потребителей.

Таким образом, нами проведена социологическая оценка рыночных позиций брендов зубных паст на фармацевтическом рынке г. Воронежа. Полученные результаты свидетельствуют о высокой потребительной стоимости наиболее популярных зубных паст в региональном рыночном сегменте, которая является основополагающим фактором при брендировании товаров. Потребительские предпочтения определяют успешность бренда на фармацевтическом рынке. Изучение предпочтений потребителей зубных паст и анализ рыночной позиции бренда на основании мнения потребителей позволят улучшить качество восприятия бренда, повысить его популярность и, таким образом, выработать необходимые поправки маркетинговой стратегии брендирования.

Список литературы

1. Артемов А.В. Брендинг в фармацевтике и парафармацевтике: российский опыт / А.В.Артемов [и др. ] – М.:Литтерра, 2006. – 160 с.

2. ДавыдовС. A Pocteriori: Brand R and D / С. Давыдов // Ремедиум. – 2013. - №2. - С. 42-47.

3. Раздорская И.М. Основные подходы к определению стоимости бренда для лекарственных препаратов рецептурного отпуска / И.М. Раздорская, И.А. Занина // Медицинский Альманах. – 2017. -№5. - С. 161-164.

## АНАЛИЗ КОНФЛИКТНЫХ СИТУАЦИЙ И МЕР ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ В МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Н.И. Волоцкая

*Научный руководитель - к.м.н., доц. И.А. Сухарева*

*ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»Медицинская академия имени С.И. Георгиевского, г. Симферополь, Россия*

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

Актуальность. Вопросы безопасности медицинского работника на рабочем месте, в современном обществе, являются актуальной социальной проблемой, которая принимает угрожающие масштабы. Учитывая высокую степень интеллектуального развития нашего общества, нападение на медицинского работника во время несения им своего служебного и морального долга, должно быть равным исключению, нежели становиться повседневным, обыденным случаем.

Новостные заголовки ежедневно отображают суровую действительность. В 2016 году Всемирная организация здравоохранения опубликовала доклад, в котором представлены данные за 2014-2015 годы: в 19 странах мира зарегистрировано около 600 нападений на медицинские учреждения разных уровней, в результате погибли 959 человек, более 1500 получили ранения [1].

Цифры отечественной статистики, по неофициальным данным Министерства здравоохранения РФ, опубликованным в еженедельном издании Федерального Собрания РФ, наглядно демонстрируют происходящее – за период с 2010 по 2016 гг. в России совершено 1200 нападений на медицинских работников [2]. В Госдуму регулярно поступают законопроекты, требующие ужесточить ответственность граждан за нападение на медицинского работника, но ни один из предложенных проектов принят не был.

В Уголовном кодексе РФ предусмотрены отягчающие обстоятельства за нападение на медицинского работника. Таковым является «совершение преступления в отношении лица или его близких

в связи с осуществлением данным лицом служебной деятельности или выполнением общественного долга», согласно ст. 63 УК РФ. Повторно оно прописано в ст.105 («Убийство»), ст. 111 («Умышленное причинение тяжкого вреда здоровью») и ст. 112 («Умышленное причинение средней тяжести вреда здоровью») [3]. Тем не менее, юридические тонкости правового регулирования ответственности за нападения на медицинских работников нападающими не изучаются. Наличие прописанной в уголовном кодексе статьи «Об ответственности за нападение на медицинского работника» и огласка в СМИ смогли бы снизить количество нападений в разы.

Цель. Оценить частоту встречаемости конфликтов, угроз, нападений на рабочем месте среди медицинских работников Республики Крым. Проанализировать информированность медицинских работников о действиях в случае возникновения конфликта. Выяснить, какие изменения необходимы в целом, по мнению опрошенных, для предупреждения инцидентов в дальнейшем.

Материалы и методы. Проведено анонимное анкетирование сотрудников ряда медицинских учреждений г. Симферополя. Выборку составили 200 медицинских работников, 32,8% - мужчины, 67,1% – женщины, в возрасте 19 – 65 лет. Сформировано 3 группы анкетируемых. Первую группу составили 70 сотрудников подстанций скорой медицинской помощи (СМП), вторую - 60 сотрудников приёмных отделений, третью – 70 сотрудников стационаров городских больниц г. Симферополя. Для интерпретации результатов использовали методы описательной статистики и программное обеспечение MicrosoftOfficeExcel – 2016.

Полученные результаты. Среди анкетируемых - 34,3% врачей, 65,7% – среднего медицинского персонала (медицинские сестры, фельдшера).

Наибольшую долю среди анкетируемых составили сотрудники возрастом младше 25 лет – 38,1%, в возрасте 25 – 30 лет – 17,6%, в возрасте 31 - 45 лет – 35,2% опрошенных, сотрудники возрастом 46 – 60 лет – 6,2%, старше 60 лет – 2,9 % сотрудников.

При изучении общего медицинского стажа установлено, что 47,1% сотрудников имеют стаж по специальности меньше 5 лет, стаж 5 – 10 лет – 11,9%, от 11 до 20 лет – 29%, а стаж более 20 лет имеют 11,9% сотрудников.

В структуре исследуемой совокупности выявлено, что все сотрудники СМП и приёмных отделений относят свою профессию к высокому риску, а среди работников стационаров ЛПУ – 68,6%.

Согласно результатам исследования, конфликтные ситуации во время исполнения служебных обязанностей чаще возникали у сотрудников СМП (85,7%) и приемных отделений (68,3%). В стационаре лишь 24, 3% указали на конфликты с пациентами.

Оценивая характер нападений, большая часть приходится на словесные оскорбления: СМП – 76,5%, сотрудники приёмного отделения – 92,7%, сотрудники стационара – 100%. Однако, не являются редкостью угрозы физической расправы: СМП – 26,5%, приёмное отделение – 14,6%, стационар – 17,6%. Умышленные нападения, часто ставящие под угрозу здоровье и жизнь работника – СМП – 14,7%, приемное отделение – 22%, стационар – 5,9%.

Особо важным является факт незащищенности сотрудников в ночное время, т.к. большинство нападений (69,5%) происходило в промежуток времени с 20:00 до 6:00. Настораживающим фактом также является то, что среди подвергнувшихся нападению медицинских работников, только 41,5% обратились за помощью к своему непосредственному руководству, а лишь 6,8% – в полицию.

Изучая осведомленность медицинских работников о правилах поведения с нападающим, во время угрозы, установлено, что лишь 52,8% знают, как вести себя во время нападения. И только 29,5% опрошенных осведомлены о правовых аспектах защиты медицинских работников в законодательстве РФ.

Важную часть опроса составило выяснение общего мнения, а также идей и предложений о том, что можно изменить и как избежать возникновение подобных инцидентов в дальнейшем. 32,4% анкетируемых отметили целесообразность обеспечения ЛПУ и машин СМП круглосуточной охраной, 14,7% считают необходимым ужесточить контрольно-пропускной режим на территорию ЛПУ, 44,1% отметили необходимость использования разрешенных средств самообороны в ЛПУ, решить проблему при помощи установки системы постоянного видеонаблюдения предложили 20,6%. Наибольшая часть анкетируемых (64,7%) считают необходимым внести изменения в законодательство, ужесточив ответственность за нападение на медицинского работника на рабочем месте. А большинство опрошенных - 85,2% готовы обучаться необходимым приёмам самообороны, для предотвращения нападений в дальнейшем.

Выводы. Выявлена низкая осведомленность медицинских работников о действиях в случае нападения, а также о законах, защищающих права медработников.Проведенное исследование показало, что большинство медицинских работников желают и готовы дополнительно изучить психологические аспекты защиты при нападении, методы предотвращения конфликтов, а также обучиться необходимым приёмам самообороны.

Если государство сделает первый шаг к разрешению столь нелегкого вопроса, как обеспечение личной безопасности медработника во время несения ими служебного долга, можно будет назвать это «новым этапом в восприятии медицины и здравоохранения в целом в России».

Список литературы:

1. World Health Organization – Report on attacks on Health Care in emergencies: [Electronic resource] // WHO, 2016. URL: www.who.int/emergencies/attacks-on-health-care/en/#. [Accessed:12.02.2018].

2. Михалковская М. В Госдуме не потерпят агрессии по отношению к врачам скорой помощи [Текст] / М. Михалковская // Парламентская газета. – 17.02.2017. – № 6. – С. 11.

3. Уголовный кодекс РФ от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ (ред. от 07.06.2017) // Собрание законодательства РФ. 1996. № 25, С. 23, 48, 51, 52.

## ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОРТОДОНТИИ, ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ РАЗВИТИЯ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ИСТОРИЧЕСКОГО ОПЫТА.

Д.С. Волынчикова, П.А. Микляева

*Научные руководители: д.м.н., проф. Л.И. Лавлинская, асс. В.Г. Шведова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

Актуальность работы: Стремительное развитие ортодонтической науки, как и вопросы в выборе методов помощи детям и взрослым являются актуальными проблемами. Изучение путей совершенствования ортодонтии как самостоятельной науки в рамках стоматологических дисциплин, опираясь на исторический опыт развития.

Цель: Создать мотивацию у студентов стоматологического факультета к дальнейшему научному подходу при изучении данной дисциплины, ориентированную на опыт развития предмета.

Материалы и методы: Интернет ресурсы, литературные источники

Рукописными источниками на которые мы можем ссылаться является книга «Дантист Хирург» Пьера Фошара , опубликованная им в 1728 году, в которой одна из глав посвящена исправлению неровностей зубов, описанию ортодонтических аппаратов (наклонной плоскости) для исправления прогеннии и устройство для повышения прикуса, а также «Трактат о нарушениях расположения зубов и их коррекции», написанная доктором Фарраром, в которой описываются разработанные им типы несъемных ортодонтических аппаратов, в которых использовались различные силы и большие временные промежутки при лечении зубочелюстных аномалий.

Зубоврачевание как самостоятельная область медицины выделилось только в конце XVII - начале XVIII веке. В значительной степени этому способствовала деятельность Пьера Фошара (1678-1761) дантиста короля Франции Людовика XV. В 1728 г. Фошар занимался исправлением дефектов неправильного роста зубов и челюстей, описал методику применения тонкой полоски из серебра для выравнивания зубов. Она крепилась к зубам с помощью проволоки и шелковой лигатуры [3].

В современной литературе зубочелюстные аномалии относятся к ортодонтии (греч. ορθός «прямой; правильный»+ οδόντι «зуб») — которая является разделом стоматологии и занимается

изучением их этиологии, диагностики, и лечения, а так же их профилактикой. Существует много различных определений прикуса, смыкания, окклюзии верхней и нижней челюстей. Причин возникновения зубочелюстных аномалий много и главная из них неблагоприятное воздействие антропогенных факторов на молодой организм в условиях мутационного прессинга, снижающего индекс здоровья человека, сопровождающиеся увеличением врожденных пороков развития человека с выраженными анатомическими и функциональными нарушениями [1,2].

Первые упоминания об ортодонтии можно найти еще во времена Гиппократа.

Изначально предпринимались попытки «выпрямления» зуба или нескольких зубов, как это можно понять из определения науки, которое существует до сегодняшнего дня, несмотря на то, что различные деформации зубочелюстной системы вызваны также и функциональными мышечными нарушениями.

За достаточно короткий период развития данной специальности в России изучение ортодонтии и возможных способов лечения продвинулось безгранично вперед.

Одним из первых учебников в России, в 1937 году Н. И. Агаповым была издана «Клиническая стоматология детского возраста». Который долгое время являлся теоретической базой для подготовки педиатров, так как стоматология детского возраста как самостоятельный раздел для изучения, как впрочем и стоматологические кафедры были сформированы позднее.

В то же время нельзя не упомянуть о книге «Искусство повивания, или науке о бабичьем деле» (1784-1786) Н.М. Амбодик-Максимовича, в которой он описывает различные патологии зубочелюстной системы, слизистой оболочки полости рта в том числе предлагает хирургическое лечение дефектов уздечки языка.

В книге А.М. Соболева «Дантистика, или зубное искусство лечения зубных болезней с приложением детской гигиены» (1829 год), штаб-лекарь предложил классификацию аномалий прикуса с указанием их этиологии и способа лечения [3].

Во всех интернет источниках и литературных данных выделяют четыре периода развития ортодонтии как самостоятельной дисциплины в рамках стоматологии. В частности, С. Давидов в своей книге «Ортодонтия» 1971 года приводит деление исторических этапов развития ортодонтии по Соломону: Первый период - с 1728 по 1889 годы - получил название "старой школы". Второй период ("новая школа") - с 1890 по 1910 годы связан с именем американского профессора ортодонтии Э. Энгля. Многие ортодонты сегодня используют классификацию зубочелюстных аномалий Энгля, которая в незначительной модификации широко применяется в ряде стран мира. Энглем была изобретена универсальная ортодонтическая аппаратура, принципом лечения служило достижение "идеальной окклюзии" без удаления отдельных зубов. Энгель увеличил возрастные границы, при которых показано ортодонтическое лечение. Развитие третьего периода - с 1910 по 1929 характеризуется сменой механистического подхода в ортодонтии на биоморфологический принцип лечения. Широко используется лингвальная дуга, предлагается ретенция достигнутых результатов. Возрастные показания к ортодонтическому лечению определяются индивидуально.Четвертый период ("современная школа") - с 1929 и поныне характеризуется дальнейшим развитием ортодонтии и разработкой новых методов диагностики, лечения и профилактики зубочелюстно-лицевых аномалий [3].

Как упоминалось выше, стремительное развитие ортодонтия получила благодаря внедрению новых методов исследования, подходов в изучении этиологии, созданию новейших материалов. Появление рентгеновских лучей, синтез высокоэластичного каучука а затем эластомеров (силикона) возможности применения цифровых технологий, создание никель-титановых сплавов, новых слепочных масс, керамических масс для изготовления брекетов, искусственных сапфиров все это позволило достигнуть высоких результатов при лечении ортодонтических аномалий и деформаций.

Выводы: Изучение истории развития различных специальностей, в частности ортодонтии позволяет студентам рассмотреть пути и этапы формирования специальностей в медицинской практике современного этапа. Ретроспективный анализ проведенной работы показывает, что реализуемая концепция преподавания элементов учебной дисциплины история медицины позволяет решать задачи поставленные в «Паспорте приоритетного проекта «Обеспечение здравоохранения квалифицированными специалистами».

Список литературы

1. Верзилина И.Н., Агарков Н.М., Чурносов М.И. Распространенность и структура врожденных аномалий развития у новорожденных детей г. Белгорода// Педиатрия.-2009 -№2.-с.151-154.

2. Демикова Н.С. Мониторинг врожденных пороков развития и его значение в изучении их эпидемиологии//Рос. вестн. перинатологии и педиатрии.-2003-№4.-С13-17.

3. Зимин И., Орехова Л., Мусаева Р. Из истории зубоврачевания, или Кто лечил зубы российским монархам-«ЛитРес»-Центрполиграф -2013. –С.71.

## СИНДРОМ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

Е.А. Гвоздева

*Научные руководители: д.м.н., проф. Л.И. Лавлинская, асс. Н.А. Щетинина*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

Актуальность. Роль среднего медицинского персонала в системе отечественного здравоохранения очень велика. На их плечах лежит ответственность не меньшая, чем у высококвалифицированных врачей. Одной из функций среднего медицинского персонала является осуществление ухода за больными. Хирург может блестяще выполнить сложнейшую операцию, но пациент не перенесёт тяжёлый период реабилитации, если за ним не будет должного ухода. Именно средний медицинский персонал обеспечивает условия для выздоровления пациента [3].

Цель.Выявить причины эмоционального выгорания у среднего медицинского персонала и найти возможные пути решения данной проблемы.

Задачи: изучить причины синдрома эмоционального выгорания; определить структуру и факторы, влияющие на его возникновение; изучить последствия, приводящие к этому состоянию; изучить библиографические сведения о мерах профилактики, возникновения синдрома эмоционального синдрома выгорания.

Впервые такое понятие как синдром эмоционального выгорания ввел в психологию американский психиатр Герберт Фрайденбергер. Он же дал определение данного синдрома, согласно которому выгорание возникает у представителей социальных профессий и является следствием эмоциональной перегруженности проблемами и заботами окружающих людей (своих пациентов). Данный синдром характеризуется хронической усталостью, нежеланием выполнять свои профессиональные обязанности, чувством внутренней опустошенности, морального истощения.

Выделяют три стадии развития Синдрома эмоционального выгорания:

1) Стадия напряжения. Медицинские работники испытывают тревогу, неудовлетворение выполненной ими работой, хроническую усталость, сильный стресс из-за психологически тяжелых обстоятельств.

2) Стадия резистенции. В эту фазу возникает защитный психологический механизм в виде экономии эмоций, когда человек начинает избирательно реагировать на различные рабочие ситуации. Кроме того, формируется чувство внутренней опустошенности, практически исчезает трепетное отношение к своим обязанностям.

3) Стадия истощения. Возникает эмоциональная отстраненность от всех окружающих, редуцируется чувство сострадания к своим пациентам. Уже само присутствие рядом больного или кого-то из коллег вызывает раздражение и апатию, стремление сильно сократить свои обязанности или же вовсе избавиться от них. Исчезает желание ходить на работу, хочется поскорее уйти с неё [1].

Подходы к возникновению синдрома эмоционального выгорания.

Индивидуально-психологический. Согласно этому подходу синдром выгорания у некоторых медицинских работников возникает из-за того, что их ожидания от работы вразрез расходятся с реальной действительностью. Возникает несоответствие желаемого и возможного.

Социально-психологический.Этот подход объясняет возникновение синдрома выгорания у среднего медицинского персонала из-за наличия избыточного интенсивного общения с больными, коллегами, и другими людьми в рамках своей профессии.

Организационно-психологический. Этот подход объясняет возникновение феномена эмоционального выгорания как результата недостатка или отсутствия поддержки, наличия конфликтов, отсутствия взаимопонимания между работниками и руководством лечебного учреждения.

Но какими бы не были причины возникновения данного синдрома, важно иметь в виду, что его проявления отрицательно сказываются, как на самих медицинских работниках, так и на уровне медицинского обслуживания населения

Профилактика синдрома выгорания. Необходимо, чтобы руководитель медицинского учреждения информировал сотрудников о последствиях синдрома профессионального выгорания, его риске и последствиях.

Важно, чтобы медицинский работник научился замечать у себя малейшие признаки появления синдрома выгорания и ликвидировать их. У него должна развиться способность контролировать своё психоэмоциональное состояние. Для осуществления этой цели есть очень хорошее упражнение «Самоконтроль -саморегуляция», разработанное В.Л. Марищуком. Оно заключается в том, что медицинский работник в обыденной жизни как можно чаще должен задавать себе следующие вопросы: «Как моя мимика?»; «Как мои мышцы?»; Как я дышу?». Эти вопросы хорошо задавать себе во время волнения, возникновения какой-либо стрессовой ситуации или конфликта. Если же выявляется искаженное выражение лица, учащенное дыхание, напряжение и скованность мышц из-за волнения, то нужно попытаться избавиться от них. Например, искаженную мимику можно исправить, стараясь улыбнуться. Если обнаруживается учащённое дыхание - сделать несколько глубоких вдохов и выдохов. Сложнее дело обстоит с мышцами. Но со временем можно приобрести и этот навык. Суть этого упражнения в том, что чем чаще медицинский работник будет задавать себе эти вопросы, тем лучше. Количество перейдёт в качество. Вероятность развития синдрома выгорания снизится в разы.

Помимо всего прочего для предупреждения возникновения феномена эмоционального выгорания руководству медицинскими организациями следует заботиться об условиях, в которых работают их сотрудники. Например: обеспечить медицинским работникам возможность повышения квалификации; поощрять их обучение; помогать, молодым специалистам адаптироваться к работе в медицинской организации; организовывать конкурсы: «Лучшая медицинская сестра года», «Лучшая акушерка » и другое [2].

Заключение. Феномен эмоционального выгорания остаётся одной из самых острых проблем здравоохранения. Именно из-за него многие медицинские работники, а зачастую и те специалисты, про которых говорят «золотые руки» уходят из профессии. Это негативно отражается на качестве медицинского обслуживания населения и выражается в нехватке профессиональных специалистов, способных оказать пациентам квалифицированную медицинскую помощь. Так что вопрос о борьбе с синдромом эмоционального выгорания остаётся открытым.

Список литературы:

1. Оценка профессионального выгорания у медицинских работников : метод. рекомендации / В.И. Евдокимов, И.Э. Есауленко, А.И. Губин, В.И. Попов. - Воронеж. гос. мед. акад. им. Н.Н. Бурденко всерос. центр экстрен. и радиац. медицины им. А.М. Никифорова МЧС России. - Воронеж; Спб : Политехника-сервис, 2009. - 62 с.

2. Белозерова Л.А. «Эмоциональное выгорание» как форма эмоциональной деформации личности специалистов социономических профессий / Л.А. Белозерова, Н.Н. Сафукова // Ученые записки Орловского государственного университета. - 2013. №4 (54). С. 423-426.

3. Хильмончик Н.В. Роль среднего медицинского персонала в охране здоровья населения Белоруссии :автореф. дис. кандид. мед. наук / Н.В. Хильмончик ; Москва, 2007. - 26 с.

## ДИНАМИКА ВЕНОЗНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ БЕРЕМЕННОСТИ В РЕГИОНАХ РОССИИ

К.В. Горожанкина

*Научный руководитель - к.м.н., асс. С.А. Абрамова.*

*ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет», Курск,*

*Кафедра хирургических болезней №2*

Актуальность. За последние 10 лет показатель осложнений беременности, родов и послеродового периода увеличился на 3,5%. Среди них, одним из ведущих причин материнской смертности являются венозные тромбоэмболические осложнения, которые составляет 3–12 случаев на 1000 беременных. По данным мировой литературы на 1000 родов приходится 2–5 тромботических осложнений. [2] При беременности венозные осложнения возникают в 10 раз чаще, чем у небеременных женщин того же возраста и могут иметь место на любом сроке гестации с наиболее высокой частотой в послеродовом периоде. [1]

Официальные статистические данные свидетельствуют о значительных различиях венозных осложнений, связанных с беременностью в разных регионах России. [1,3]

Это определило цель исследования– изучить официальные данные о распространенности венозных осложнений беременности в России за 2015 – 2016 гг. с учетом территориальных различий.

Материалы и методы исследования. В качестве источников данных использованы сведения о венозных осложнениях беременности по данным ФГБУ ЦНИИОИЗ Минздрава России (www.mednet.ru), для которых использованы методы построения и анализа динамических рядов. Для сравнения относительных величин использован критерий Стьюдента. Организация данного исследования аналогична ранее выполненным в КГМУ работам [4].

Полученные результаты. Отмечается непрерывный рост интенсивного показателя распространенности венозных осложнений беременности в РФ за период с 2005 по 2016 гг. от 3,9% в 2005 г. к числу закончивших беременность до 5,5% в 2016 г. В Центральном федеральном округе за период 2005-2008 гг. отмечается снижение венозных осложнений с 4,1% до 3,9%, однако с 2010 г. наблюдается стремительный рост показателя, который в 2016 году составляет 5,1% венозных осложнений к числу женщин, закончивших беременность.

В целом по России в 2016 г. было выявлено 5,5% венозных осложнений от числа закончивших беременность, что на 0,3% больше по сравнению с 2015 г. Следует отметить, что данный показатель имеет значительные территориальные различия. Частота выявления осложнений достоверно выше ($p \leq 0,05$) общероссийских отмечена в Северо-Западном(7,9%), Южном(6,3%), Северо-Кавказском(6,6%) федеральных округах, более низкие значения ($p \leq 0,05$) отмечены в Центральном(5,1%), Приволжском(4,5%), Уральском(4,7%), Сибирском(5,1%) и Дальневосточном(4,6%) федеральных округах.

В Центральном федеральном округе в 2016 году было выявлено 5,1% венозных осложнений от числа закончивших беременность. Данный показатель имеет значительные различия по субъектам ЦФО. Из регионов Черноземья показатели частоты выявления осложнений выше ($p \leq 0,05$), чем в целом по округу, отмечены в Курской (5,8%) области. Более благополучная ситуация с достоверно более низкими ($p \leq 0,05$) показателями отмечена в Белгородской(4,5%), Воронежской (3,8%), Липецкой(2,6%) и Тамбовской(3,4%) областях. Максимальный и минимальный показатели при этом различаются на 2,5%.

Выводы: В целом, на протяжении всего изучаемого периода в РФ отмечается непрерывный рост венозных осложнений беременности. Что касается отдельных регионов РФ, то там показатели 2015-2016 гг. имеют различные территориальные различия и характеризуются как снижением темпов прироста в 2016 г. так и их увеличением по сравнению с показателями 2015 года. В Центральном

федеральном округе частота венозных осложнений стремительно увеличивается на протяжении последних 10 лет. Наиболее неблагополучным регионом Черноземья следует считать Курскую область, где показатель венозных осложнений выше, чем по округу и продолжает расти.

Список литературы

1. Бантьева, М.Н. Анализ показателей родовспоможения в России в динамике за 2006-2015 гг. / М. Н. Бантьева // Акушерство, гинекология и репродукция, 2016. – Т. 10. – № 4 . – С. 54-57.

2. Кротова, А.А. Современные аспекты проблемы тромбоэмболических осложнений во время беременности (обзор литературы) / А.А. Кротова, М.Ю. Зильбер // Уральский медицинский журнал: научно-практический журнал / под ред. И. В. Лещенко. – Екатеринбург: УГМА, 2012. – № 6. – С. 9-14.

3. Тулупова, М.С. Региональные особенности здоровья беременных женщин, проживающих в Карачаево-Черкесской республике и Приморском крае / М.С. Тулупова, А.И. Чотчаева, М.Б. Хамошина // Вестник российского университета дружбы народов. Серия: медицина. – 2012. – №3. – С. 78-85.

4. Тимошилов, В.И. Анализ эпидемиологической ситуации и экспертная оценка качества профилактики гонореи среди молодежи в Российской Федерации / В.И. Тимошилов, Н.К. Горшунова, Е.Л. Дроздова, Ю.С. Коробцова // Перспективы развития науки и образования: сборник научных трудов по материалам V международной научно-практической конференции. – М., 2018. – С. 150-157.

## К 215-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ПРОФЕССОРА Ф.И. ИНОЗЕМЦЕВА - ОСНОВАТЕЛЯ ОБЩЕСТВА РУССКИХ ВРАЧЕЙ В МОСКВЕ

Е.О. Громова

*Научные руководители: к.м.н., доц. А.П. Остроушко, д.м.н., проф. А.А. Андреев*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общей хирургии*

Федор Иванович Иноземцев родился в деревне Белкино Калужской губернии в 1802 г. С 12 лет он учится сначала в уездном училище, потом в губернской гимназии. После окончания подготовительных курсов Ф.И. Иноземцев поступает на словесный факультет Университета г. Харькова, но за дисциплинарные нарушения его отчисляют из числа студентов с III курса и направляют учителем в Курскую губернию. В 1826 г. он возвращается в Харьков для продолжения обучение на II курсе медицинского факультета, а после в Дерптском университете. С 1835 г. он экстраординарный, с 1837 г. – ординарный профессор кафедры практической хирургии Московского университета.

В 1839-1840 гг. он повышает свой профессиональный уровень в клиниках Германии, Франции и Италии. В 1840 году Ф.И. Иноземцев создает свою бесплатную клинику. Он являлся одним из инициаторов реформы преподавания (1840-1860): подготовил новую учебную программу по практической хирургии (1850), одним из первых в России начал читать студентам прикладную или топографическую анатомию; разработал курс глазных болезней и начал делать операции по исправлению косоглазия; создал и возглавил первую в России факультетскую хирургическую клинику в Московском университете (1846). Ф.И. Иноземцев первым в России выполнил операцию под эфирным наркозом; предложил для лечения холеры рецепт настойки, которая использовалась в течение 100 лет; был инициатором съезда русских врачей и естествоиспытателей; создал «Московскую медицинскую газету» (1858-1878 гг.). Федор Иванович – основатель Общества русских врачей в Москве (1861), он был удостоен чина статского советника со старшинством, орденов Святой Анны 2-й и 3-й степеней, Святого Станислава 2-й степени. В 1859 году Ф.И. Иноземцев в связи с плохим состоянием здоровья вышел в отставку, но в 1864 году его избрали почетным членом Московского университета.

Иноземцев скончался 6 августа 1869 года и был погребен на кладбище Донского монастыря.

Список литературы

1. Курыгин А.А. Профессор Федор Иванович Иноземцев (1802-1869) / Курыгин А.А., Семенов В.В. // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 2016. – Т. 175, № 4. – С. 10-12.

2. Шкроб О.С. Профессор Фёдор Иванович Иноземцев (1802-2002). К 200-летию со дня рождения. / О.С. Шкроб // Хирургия. – 2002. - № 3. – С. 66 – 68.

3. Андреев А.А. 170-летию анестезиологии посвящается / А.А. Андреев, А.П. Остроушко // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2016. – Т. 9, № 3 (32). – С. 263.

## К 175-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ В.А. КАШЕВАРОВОЙ-РУДНЕВОЙ – ПЕРВОЙ В РОССИИ ЖЕНЩИНЫ, ПОЛУЧИВШЕЙ ДИПЛОМ ВРАЧА И СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

Е.О. Громова

*Научные руководители: к.м.н., доц. А.П. Остроушко, д.м.н., проф. А.А. Андреев*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общей хирургии*

В 1842 году в г. Витебске родилась Руднева-Кашеварова Варвара Александровна, которая в 12 лет уезжает в Петербург, где попадает в семью моряка, сын которого научил ее читать. В 15 лет она выходит замуж за купца Кашеварова, но вскоре разводится и поступает в Акушерский институт как стипендиатка казацкого войска, обязуясь после учебы лечить женщин-мусульманок, которые не могли прибегать к помощи врачей-мужчин. Далее Варвара Александровна заканчивает Повивальный институт при Петербургском воспитательном доме (1862), затем – курсы по диагностике и лечению сифилиса при Калинкинской больнице Петербурга. В 1863 году она становится первой студенткой Санкт-Петербургской медико-хирургической академии, которую заканчивает по специальности акушера-гинеколога в 1868 году, став первой женщиной, получившей диплом врача в России с получением диплома «лекаря». Вскоре Варвара Александровна выходит замуж за профессора военно-медицинской академии М. Руднева.

В 1876 году она защищает докторскую диссертацию и становится первой женщиной в России защитившей диссертацию. В 1878 году умирает ее муж, и Варвара Александровна покидает столицу, занимаясь медицинской практикой в Железноводске, Харькове и Воронежской губернии. С 1881 года Руднева-Кашеварова живет на своем хуторе «Голый Яр» (Валуйский уезд Воронежской губернии), а в 1886 году после пожара на хуторе переезжает в г. Старая Русса Новгородской губернии. В 1899 году Варвара Александровна умерла и похоронена на кладбище Старо-Преображенского монастыря в Старой Руссе.

Список литературы:

1. Кашеварова-Руднева Варвара Александровна - ПЕРВАЯ В РОССИИ ЖЕНЩИНА-ВРАЧ И ДОКТОР МЕДИЦИНЫ (К 175-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ) / Андреев А.А., Остроушко А.П. // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2017. – Т. 10, № 3 (36). – С. 255.

## ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ: ЕГО МЕСТО В МЕДИЦИНЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИИ

А.Д. Донской, К.С. Бугашев

*Научные руководители: к.м.н., доц. Т.М. Доценко, к.м.н., доц. О.А. Лихобабина*

*Донецкий национальный медицинский университет им. М.Горького, г.Донецк, ДНР, Украина.*

*Кафедра общественного здоровья, здравоохранения, экономики здравоохранения и истории медицины*

Актуальность. Интеллект человека – это глубина и гибкость ума, критичность и широта мышления. При достижении им уровня «развитого» состояния, он приобретает еще одну важную способность – «интуицию», являющуюся «глубиной душой интеллекта» [1]. Приобретается интуиция по мере опыта работы, профессиона-

лизма врача, по Фрейду она является «скрытым бессознательным первоисточником важнейшего качества интеллекта человека – первоисточником творчества, что неподвластно работе никакой даже самой разумной машине[3]. Медицина – это отрасль деятельности человека, где использование искусственного интеллекта не только возможно, но в конкретных ситуациях необходимо. Однако, это использование с нашей точки зрения должно ограничиваться лишь помощью практикующему врачу, а именно в вопросах «быстроты диагностики и лечения». Однако, быстрота диагностики и назначения лечения заложенных в программу работы компьютера становится основой «врачевания», особенно врачей с малым опытом работы, врачей с недостаточным уровнем профессионализма- врач сознательно становится «заложником этого искусственного разума». Врач просто работает по схеме «врач-машина-пациент».

Цель. Попытка определения масштабности использования «разума машины», ее интеллекта, в здравоохранении и медицине.

Материалы и методы. Изучены, охарактеризованы, обобщены и оценены 300 интернет-источников по данному вопросу, а также наши личные наблюдения за работой врачей, широко применяющих «разум компьютера», его результаты в сопоставимости с объективными данными пациента.

Полученные результаты. Интеллект человека в отличии от искусственного интеллекта не боится нового, непривычного благодаря именно широте мыслительной деятельности[2], а с приобретением опыта, профессионализма развивает такое качество, как интуиция – на первом этапе «бессознательной подсказки» определяющей дальнейшее направление в деятельности врача в отношении конкретного пациента с его особенностями социального характера, образа жизни, культуры. Указанное не подвластно «разуму машины», но крайне необходимо пациенту. Однако, врачебное «сомнение», «уточнение» в вопросах диагностики и лечения нередко приводит к необходимости обращения к компьютерной технике. Но это уже работа не по принципу «врач-машина-пациент», а работа по принципу «врач-пациент-машина», что исключает формирование «врача-технаря», а значит, уменьшает степень недовольства пациентами врачебной деятельности[4,5].

Выводы. 1.Искусственный интеллект, как отрасль информатики, включает в разработку программы, требуемые «человеческим интеллектом».

2.Искусственный интеллект можно назвать «диагностом и ассистентом лечащего врача» с малым опытом работы, врача с еще несформировавшейся «интуицией».

3.Формирование «зависимости» врача от искусственного интеллекта в вопросах быстроты диагностики, лечения исключает необходимость его общения, прямого контакта с пациентом, что приводит к массовому недовольству врачами и непониманию значения техники.

Список литературы

1. От моделей поведения к искусственному мышлению. Серия «Наука об искусственном». (под ред. Редько В.Г.).–М.:URSS, 2006.– 456 с.

2. Островский А.М. Социально-философская инновация гуманизации человеко-компьютерного взаимодействия (Опыт междисциплинарного исследования).– М: Издатель Островский А.М., 2010.– 583с.

3. Дубровский Д.И. Главный вопрос проблемы сознания // Философские науки, 2017.-№1.-С.57-70.

4. Искусственный интеллект и его применение // Международный студенческий научный вестник, 2016.- №6.- с.90.

5. Абдулатипова М. А. ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ / М. А. Абдулатипова // Международный научно-исследовательский журнал. — 2013. URL: https://research-journal.org/economical/iskusstvennyj-intellekt/

**ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА НА ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Э.С. Едигарян, Т.А. Чернышова, В.С. Леднёва

*Научные руководители: к.м.н., доц. Н.С. Мамонова, к.м.н., асс. А.С. Иванникова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

*Кафедра факультетской педиатрии*

Период дошкольного возраста является возрастом наиболее стремительного физического и нервно-психического развития ребёнка [1]. Данный период характеризуется множеством особенностей не только анатомо-физиологического строения органов и систем, но и психического развития [2]. В этом возрасте продолжается формирование дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, мочевой, иммунной и костно-мышечной систем организма, совершенствуется психика, интеллект, навыки общения, расширяется словарный запас, происходит образование личности ребёнка [2, 3]. В связи с этим, изучение факторов, влияющих на состояние здоровья детей данной возрастной группы позволит предотвратить развитие патологических состояний в будущем, а также поможет формированию здоровой личности ребенка и облегчит процесс социальной адаптации в коллективе.

Цель работы: изучить влияние медико-социальных факторов перинатального периода на формирование здоровья детей дошкольного возраста.

Материалы и методы: в ходе работы обследовано 98 детей в возрасте от 3 до 7 лет. С целью оценки состояния здоровья детей и исследования роли медико-социальных факторов перинатального периода проводился опрос матерей пациентов, осмотр детей, включающий антропометрию с последующей оценкой физического развития, оценку нервно-психического развития, изучение медицинской документации (ф. 003/у и ф. 112/у). Полученные данные были статистически обработаны с помощью пакета прикладных программ «STATISTICA – version 10» (StatSoft Inc.) и надстройки «анализ данных» Microsoft Excel 2010.

Полученные результаты: в ходе работы обследовано 98 детей, из них – 47 мальчиков и 51 девочка. Средний возраст составил 5,0 (4,0; 5,0) лет. С целью исследования медико-социальных факторов, влияющих на здоровье детей, проводился опрос матерей пациентов и анализ медицинской документации, в ходе которых была получена информация о возрасте родителей, наличии вредных привычек, отягощенной наследственности, проведении прегравидарной подготовки, особенностях течения беременности и родов, исходах предыдущих беременностей, особенностях неонатального периода и виде вскармливания. Так, было отмечено, что 87 пациентов (88,8%) были рождены от матерей в возрасте от 18 до 35 лет, и 11 детей (11,2%) от матерей в возрасте старше 36 лет. Возраст отцов при этом у большинства обследуемых (89 детей – 90,8%) приходился на промежуток от 18 до 40 лет.

Наличие вредных привычек отмечалось у 15 матерей (15,3%), при этом они имели некоторые особенности течения беременности. Так, у матерей, имеющих вредные привычки, чаще в анамнезе встречались замершие беременности ($r=0,43$, $p<0,05$), аборты ($r=0,56$, $p<0,05$) и мертворождения ($r=0,3$, $p<0,05$), пренатальный период чаще сопровождался угрозой прерывания ($r=0,21$, $p<0,05$), обострением хронических заболеваний ($r=0,3$, $p<0,05$) и необходимостью применения лекарственных препаратов ($r=0,23$, $p<0,05$). Дети отцов, имеющих вредные привычки, чаще рождались недоношенными ($r=0,31$, $p<0,05$), и, соответственно, имели низкие показатели роста и массы тела при рождении ($r=0,23$, $p<0,05$).

Прегравидарная подготовка проводилась у 35 детей (35,7%). Все матери (100%) встали на учет в женскую консультацию на сроке до 12 недель гестации.

Наиболее часто среди обследуемых имелся отягощенный наследственный анамнез по аллергическим заболеваниям (у 17 детей – 17,3%); 11 пациентов (11,2%) имели указания на наличие у родственников патологии дыхательной системы, 7 детей (7,1%) – заболеваний сердечно-сосудистой и пищеварительной систем.

Отягощенный семейный анамнез по эндокринной патологии имели 5 пациентов (5,1%), по патологии нервной и мочевой системы – 4 ребенка (4,1%).

Анализ перинатального анамнеза выявил ряд особенностей. Так, наличие анемии и гестоза II половины во время беременности обусловливало низкий рост и вес при рождении у 9 детей (9,2%) ($r=0,22$, $p<0,05$), а также частые респираторные заболевания у 10 обследуемых (10,2%) ($r=0,26$, $p<0,05$). Недоношенными родились 24 ребёнка (24,5%), при этом у них чаще регистрировались заболевания пищеварительной ($r=0,23$, $p<0,05$) и нервной систем ($r=0,23$, $p<0,05$), отмечалось отставание в физическом развитии ($r=0,3$, $p<0,05$).

Необходимость родоразрешения путем кесарева сечения имелась у 30 обследуемых (30,6%), что обусловливало снижение резистентности организма у 10 детей (33,3%) ($r=0,31$, $p<0,05$).

Анализ вскармливания у обследуемых показал, что на естественном вскармливании до 1 года находился 31 ребенок, до 1,5 лет – 21 ребенок. Дети, находившиеся на искусственном вскармливании с первых дней жизни (8 пациентов – 8,2%) чаще имели очень низкую сопротивляемость организма инфекционным заболеваниям ($r=0,22$, $p<0,05$), в этой группе чаще регистрировались заболевания пищеварительной ($r=0,35$, $p<0,05$) и нервной ($r=0,3$, $p<0,05$) систем.

В структуре заболеваемости обследуемых превалировала патология желудочно-кишечного тракта (24 пациента – 24,5%) и дыхательной системы (21 ребёнок – 21,4%). У 17 (17,3%) детей регистрировались заболевания сердечно-сосудистой системы. Патология мочевой системы отмечалась у 15 пациентов (15,3%), нервной системы – у 9 (9,2%), эндокринная патология – у 6 (6,1%), опорно-двигательного аппарата – у 5 детей (5,1%).

К I группе здоровья относился 51 ребёнок (52,0%), ко II – 31 ребёнок (31,6%). В III группу здоровья вошло 12 детей (12,2%), при этом, в данной группе чаще родоразрешение происходило путем кесарева сечения ($r=0,22$, $p<0,05$). К IV группе здоровья относилось 2 ребёнка с патологией нервной системы, которая обуславливала задержку психомоторного развития (III и IV группа нервно-психического развития). Следует отметить, что у детей данной группы отмечалось отставание в физическом развитии ($r=0,26$, $p<0,05$).

Таким образом, проведенное исследование показало, что состояние здоровья детей дошкольного возраста зависит от ряда факторов: от наличия вредных привычек у родителей, оказывающих колоссальное влияние на течение и исход пренатального периода; от наличия патологии беременности и родов, обуславливающих темпы физического развития, сопротивляемость организма ребёнка инфекциям; от вида вскармливания, также оказывающего влияние на резистентность организма. Следствием воздействия указанных факторов является формирование заболеваний пищеварительной и дыхательной систем, занимающих лидирующие позиции в структуре заболеваемости детей дошкольного возраста.

Список литературы

1. Дергунова Е.А. Здоровье детей дошкольного возраста: объективные и субъективные факторы / Е.А. Дергунова, Ю.А. Крикунова // Научно-методический электронный журнал Концепт. – 2017. – №14. – С. 1 – 6.

2. Педиатрия: национальное руководство / под ред. А.А. Баранова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 768 с.

3. Швалёва А.И. Периодизация жизни человека: детство / А.И. Швалёва // Вопросы науки и образования. – 2017. – №10 (11). – С. 194 – 197.

## ВЫЯВЛЕНИЕ УРОВНЯ ИНФОРМАТИВНОСТИ ЖИТЕЛЕЙ РАЗНЫХ ВОЗРАСТОВ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ О ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Г.К. Завалина, А.А. Попов

*Научные руководители: д.м.н., проф. Л.И. Лавлинская; асс. З.С. Маркосян; асс. В.В. Кожевников; асс. Н.В. Зайцева*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

*Кафедра факультетской стоматологии*

Актуальность работы: На сегодняшний день проблема ВИЧ/СПИДа представляет собой сложный социально-экономический, общественно-культурный, медицинский феномен, требующий многомерной ответной стратегии. Пандемия инфекции, вызванной вирусом иммунодефицита человека, является в истории человечества крупнейшим событием конца XX века, которое можно поставить в один ряд с двумя мировыми войнами как по числу жертв, так и по ущербу, который она наносит обществу [1].

Цель работы: выявить и изучить уровень информативности жителей Воронежской области о ВИЧ-инфекции.

Задачи:

1. выявить уровень информативности жителей Воронежской области о ВИЧ-инфекции.

2. изучить уровень информативности жителей Воронежской области о ВИЧ-инфекции.

3.Провести анализ распространенности ВИЧ-инфекции на территории Воронежской области и выявить факторы, влияющие на ее уровень.

Материалы и методы: опрос, анкетирование, статистический, исторический.

Повсеместная распространенность ВИЧ – инфекции по земному шару, превратила данную проблему из сугубо медицинской проблемы в проблему медико-социальную, теперь эта проблема затрагивает все сферы жизни современного человека. В настоящее время мифы о том, что ВИЧ – это болезнь асоциальных людей ушла в прошлое. Болезнь проникла во все слои населения и может коснуться каждого из нас.

К сожалению, эпидемиологическое положение в России по ВИЧ – инфекции на данный момент оставляет желать лучшего. По данным ООН на 1 декабря 2017 года Россия занимает третье место по числу новых случаев заражения ВИЧ – инфекции (1 место – ЮАР, 2 место – Нигерия) [2].

Не смотря на то, что Воронежская область одна из эпидемиологически благоприятных среди других регионов Российской Федерации (входит в пятерку с самым низким уровнем заболеваемости в России), в последнее время отмечается повышение уровня первично выявленных ВИЧ – позитивных людей возрастной категории старше 30 лет, ввиду этого была поставлена цель: проанализировать уровень информированности среди жителей [3] Воронежской области в следующих возрастных категориях: школьники 11-14 лет, школьники/студенты ССУЗов 15 – 18 лет, молодежь 19-30 лет и люди старше 30 лет. Всего 732 респондента.

В ходе данной работе были использованы следующие материалы и методы: специально разработанная анкета, отображающая уровень информированности населения о ВИЧ- инфекции, статистический метод исследования, позволивший проанализировать возрастные структуры по теме данного заболевания.

В ходе проделанной работы с 1 декабря 2016 по 27 сентября 2017 года, были проанкетированы жители разных возрастов следующих районов области: Бобровский, Верхнехавский, Бутурлиновский, Грибановский, Острогожский, Лискинский и городской округ город Воронеж. Всего было опрошено 732 респондента, из них 179 человек возрастной категории «11 – 14 лет», 187 человека «15-18 лет», 182 человека «19 – 30 лет» и 184 человека в категории «Старше 30 лет».

Выводы:

- школьники категории «11-14 лет» лучше информированы о проблеме ВИЧ-инфекции в стране и мире, чем люди категории «19-30 лет» и «старше 30 лет»;

- респонденты категории «старше 30 лет» имеют самый низкий уровень информированности;

- уровень информированности жителей Воронежской области прямо пропорционален возрасту респондентов, т.е. чем младше респондент, тем он более информирован и ВИЧ-инфекции.

Список литературы

1. А. Е. Мирошников, А. Л. Хохлов, Н. П. Антипова. Оценка реальной практики лечения ВИЧ-инфекции //Ремедиум. – 2011. – 4 (170): с. 149.

2. Э. Бахшинян, А. Минасян, К. Мовсесян. Тендерные различия в качестве жизни людей, живущих с ВИЧ, // Сб. тезисов второй конференции по вопросам ВИЧ/ СПИД в Восточной Европе и Центральной Азии, Москва, 3-5 мая 2008 г.—М., 2008. — С. 248.

3. И.В. Алексеев, Н.Б. Дремова Региональный анализ эпидемиологической ситуации по ВИЧ/СПИДу на примере Центрального федерального округа. Пути и формы совершенствования фармацевтического образования. Поиск новых физиологически активных веществ: материалы 4-й Всерос. науч.-мет. конф. с межд. уч. «Фармобразование 2010». Воронеж. 2010; 2: с. 32.

## ВЕРОЯТНАЯ КОМОРБИДНОСТЬ ТРЕВОЖНО-ФОБИЧЕСКОГО РАССТРОЙСТВА ПОВЕДЕНИЯ И НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ У ДЕТЕЙ.

А.В.Иванов, А.И.Балакирева, Г.А.Михайлов

*Научные руководители: д.м.н., проф. Л.И.Лавлинская д.м.н., асс. Е.А.Балакирева*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

*Кафедра факультетской педиатрии*

Актуальность: В настоящее время недифференцированная дисплазия соединительной ткани (НДСТ) встречается в клинической практике повсеместно. НДСТ обуславливает вовлечение в патологический процесс различных систем органов, нередко с неблагоприятными исходами. Активно проводятся научные исследования по пульмонологическим [1], кардиологическим [2], урологическим [3], ортопедическим [4] и др. вопросам. Особое внимание уделяется изучению состояния нервной системы у больных НДСТ, поскольку нервно-психическое развитие обеспечивает интеллектуальные способности и реализацию личности, а также определяет уровень и качество жизни, являясь одним из самых значимых факторов, определяющих здоровье детей.

На сегодняшний день тревожно-фобические расстройства (ТФР) являются одной из наиболее частых форм нарушений психической деятельности у детей. По данным разных авторов, распространенность ТФР варьирует от 10% до 15%. Среди причин возникновения ТФР выделены как факторы психогенного характера, микро- и макросоциальной среды, так и наследственные факторы. Несвоевременно распознанные и диагностированные ТФР не проходят самостоятельно, а приводят к социальной дезадаптации ребенка и приобретают стойкую природу после его взросления [5]. Установления возможности корреляции данных патологий позволит улучшить качество диагностики и позволит своевременно устанавливать диагноз.

Цель: изучение коморбидности тревожно-фобических расстройств поведения и недифференцированной дисплазии соединительной ткани у детей.

Объект и методы исследования: нами были изучены истории болезни детей (52) с тревожно-фобическим расстройством поведения.

Критерии включения: возраст от 2 до 15 лет, наличие тревожно-фобического расстройства, отсутствие грубой органической патологии ЦНС, обязательное нейропсихологическое обследование. Критерии исключения: грубая органическая патология ЦНС, дебют тяжелого психического заболевания, возраст до 2 лет и после 15 лет. Наличие хронических заболеваний ЦНС: эпилепсии, нервно-мышечных заболеваний, демиелинизирующих заболеваний.

На основании критериев включения/ исключения из первоначальной группы исключены 2 ребёнка: 1 с подозрением на шизофрению, 1 с органическим заболеванием ЦНС (опухоль).

В результате отобранная группа составила 50 человек. Соотношение мальчиков к девочкам: 26:24 (1,08:1).

При обращении к неврологу пациенты предъявляли следующие жалобы: заикание, расстройство сна, немотивированная тревожность, страхи, плаксивость, раздражительность, энурез, энкопрез, боли в животе, учащенное моргание, тики, отсутствие сосредоточения, повышенная двигательная активность, забывчивость, навязчивые движения, рвота во время стрессовой ситуации, "закатывания", гримасничанье, слабость, вялость, утомляемость, головокружения.

Всем детям на основании данных анамнеза, объективного осмотра и дополнительных методов обследований (по показаниям) и нейропсихологического исследования был выставлен диагноз: тревожно-фобическое расстройство.

У 24 детей из 50 (48%) были выявлены признаки НДСТ в виде астенического телосложения, плоскостопия, гиперрастяжимости кожи и гипермобильности суставов, крыловидных лопаток, частых носовых кровотечений, склонности к геморрагическим высыпаниям и т.д.

Выводы: 1. Сочетание тревожно-фобического расстройства и НДСТ в исследуемой группе детей составила 48%, то есть каждый второй ребенок с тревожно-фобическим расстройством поведения имел признаки НДСТ.

2. Частота изученного сочетания свидетельствует о необходимости формирования группы риска по развитию тревожно-фобического расстройства поведения у детей с признаками НДСТ.

Список литературы

1. Файзиев А.Н. Иммунологический статус детей раннего возраста с бронхиальной астмой при недифференцированной дисплазии соединительной ткани. // Молодой ученый. - 2017. - №16(150) - Ст. 92

2. Кильдиярова Р.Р., Углова Д.Ф. Дисплазия соединительной ткани как конституциональная основа врожденных пороков сердца у женщин и их новорожденных детей. // Архивъ внутренней медицины. - 2015. -№4 (24) - Ст.38

3. Калмыкова А.С. Дисплазия соединительной ткани как фоновое состояние у детей с заболеваниями органов мочевой системы. /Калмыкова А.С., Федько Н.А., Бондаренко В.А., Зарытовская Н.В., Галимова О.И., Медведева А.Н.// Медицинский вестник Северного Кавказа. - 2017. - Т.12 №2. - Ст.160

4. Викторова В.А., Киселева Д.С., Коншу Н.В. Синдром гипермобильности суставов: программа курации лиц молодого возраста в амбулаторной практике. В кн.: Педиатрические аспекты дисплазии соединительной ткани. Достижения и перспективы. Вып.3. С.Ф.Гнусаев, Т.И.Кадурина, А.Н. Семячкина, ред.М.; Тверь; СПб.:ПРЕ100, 2011:104-111

5. Балакирева Е.А. Особенности нервно-психического развития детей с недифференцированной дисплазией соединительной ткани. / Е.А.Балакирева, Г.А. Михайлов, Д.В. Синецкая, А.А.Строкатова // Молодежный инновационный вестник. - 2016. - Т.5 №1. - Ст.104.

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕЗУЛЬТАТОВ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРНОГО УЧЕТА ДЕТСКОГО И ПОДРОСТКОВОГО НАСЕЛЕНИЯ ЗА 2016 И 2017 ГОДЫ В РОССОШАНСКОМ РАЙОНЕ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Е.С. Кетова, С.Н. Титова, О.Г. Кетова

*Научные руководители: д.м.н., проф. Л.И. Лавлинская, асс. Е.А. Черных*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

Актуальность. От правильной тактики ведения пациента в условиях детской поликлиники во многом зависит дальнейшее течение заболевания, формирование осложнений и качество жизни ребенка. Диспансеризация является важной составляющей лечения

любого заболевания. Ее цель – профилактика и ранняя диагностика обострений и осложнений, назначение и коррекция профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий, оценка эффективности дальнейшей диспансеризации[1]. Постоянное наблюдение повышает приверженность пациентов терапии (комплаентность), снижает вероятность применения методов, эффективность которых не выдерживает критики с позиций доказательной медицины.

Диспансеризация неврологических больных имеет не только лечебно-профилактическое значение, но и дает несомненный экономических эффект, так как позволяет добиться большей эффективности лечения и, в конечном итоге, приводит к снижению заболеваемости [2].

Цель:Сравнительная оценка эффективности диспансерного учета неврологических больных детского и подросткового возраста Россошанского района Воронежской области за 2016 и 2017 годы.

Материалы и методы: данные по диспансерному учету врача-невролога БУЗ ВО «Россошанской РБ» за 2016 и 2017 годы. Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью программы Microsoft Excel 2007.

Результаты: На конец 2016 года на диспансерном учете врача-невролога БУЗ ВО «Россошанская РБ» состояло 852 пациента (из них дети составили 61,5%, подростки – 38,5%). Соотношение различных неврологических болезней было следующим: вегетососудистая дистония – 46%, последствия черепно-мозговой травмы – 16,9%, перинатальное поражение ЦНС – 14,2%, эпизодические и пароксизмальные расстройства – 4,23%, детский церебральный паралич (ДЦП) –4,23%, врожденные аномалии нервной системы – 4,1%, последствия органического поражения ЦНС – 3,64%, эпилепсия и эпилептический статус – 1,64%, последствия перенесенного менингита – 1,17%, синдром Дауна – 1,06%, поражение отдельных нервов, нервных корешков и сплетений, полиневропатии и другие поражения периферической нервной системы – 0,7%, мышечная дистрофия Дюшенна – 0,59%, системные атрофии, поражения преимущественно нервной системы – 0,47%, преходящие транзиторные церебральные ишемические приступы и родственные симптомы – 0,47%, нейрофиброматоз – 0,35%, гидроцефалия – 0,12%, цереброваскулярные болезни – 0,12%.

Среди категории подростков, состоящих на диспансерном учете у невролога, юноши составили 54%, девушки – 46%.

На конец 2017 года на диспансерном учете врача-невролога БУЗ ВО «Россошанская РБ» состояло 850 пациента (из них дети составили 61,9%, подростки – 38,1%). Соотношение различных неврологических болезней было следующим: вегетососудистая дистония – 45%, последствия черепно-мозговой травмы – 17,76%, перинатальное поражение ЦНС – 12,8%, эпизодические и пароксизмальные расстройства – 3,18%, детский церебральный паралич – 5,29%, врожденные аномалии нервной системы – 3,53%, последствия органического поражения ЦНС – 3,88%, эпилепсия и эпилептический статус – 1,88%, последствия перенесенного менингита – 1,29%, синдром Дауна – 1,41%, поражение отдельных нервов, нервных корешков и сплетений, полиневропатии и другие поражения периферической нервной системы – 1,41%, мышечная дистрофия Дюшенна – 0,82%, системные атрофии, поражения преимущественно нервной системы – 0,47%, преходящие транзиторные церебральные ишемические приступы и родственные симптомы – 0,12%,нейрофиброматоз – 0,35%, цереброваскулярные болезни – 0,24%.

Среди категории подростков, состоящих на диспансерном учете у невролога, юноши составили 52,2%, девушки – 47,8%.

Полнота охвата неврологическим диспансерным учетом больных определенными заболеваниями на 2016 и 2017 годы составляет: вегетососудистая дистония – 25%, перинатальное поражение ЦНС – 30%,последствия перенесенного менингита, последствия черепно-мозговой травмы, эпизодические и пароксизмальные расстройства, эпилепсия и эпилептический статус, детский церебральный паралич, врожденные аномалии нервной системы, синдром Дауна; поражение отдельных нервов, нервных корешков и сплетений, полиневропатии и другие поражения периферической нервной системы; мышечная дистрофия Дюшенна, системные атрофии, поражения преимущественно нервной системы, преходящие транзиторные церебральные ишемические приступы и родственные симптомы, нейрофиброматоз, гидроцефалия, цереброваскулярные болезни – 100%.

Выводы:

1.Большинство больных неврологическими заболеваниями охвачены диспансерным учетом в 100% случаев, за исключением пациентов с вегетососудистой дистонией и перинатальным поражением ЦНС, которые охвачены диспансерным учетом в 25-30% случаев.

2. Наибольшее количество больных, находящихся под неврологическим диспансерным учетом, составляют пациенты с вегетососудистой дистонией (45-46%).

3. В 2017 году, по сравнению с 2016, увеличилось число пациентов, взятых под диспансерныйучет, по категориям: последствия перенесенного менингита; энцефалит, миелит и энцефаломиелит; эпилепсия и эпилептический статус; поражение отдельных нервов, нервных корешков и сплетений, полиневропатии и другие поражения периферической нервной системы; мышечная дистрофия Дюшенна, ДЦП, последствия органического поражения ЦНС, синдром Дауна, последствия черепно-мозговой травмы, цереброваскулярные болезни.

4. В 2017 году, по сравнению с 2016, увеличилось относительное число подростков, находящихся под неврологическим диспансерным учетом, имеющих последствия перенесенного менингита; системные атрофии, поражения преимущественно нервной системы; эпизодические и пароксизмальные расстройства,преходящие транзиторные церебральные ишемические приступы и родственные симптомы, вегетососудистую дистонию.

5.Исключительно дети, находящиеся под неврологическим диспансерным учетом, составляют такие категории заболеваний, как энцефалит, энцефаломиелит; мышечная дистрофия Дюшенна, синдром Дауна, нейрофиброматоз, перинатальное поражение ЦНС, цереброваскулярные болезни.

6.В 2017 году, по сравнению с 2016, увеличилось количество юношей относительно девушек, состоящих под неврологическим диспансерным учетом по следующим заболеваниям: эпилепсия и эпилептический статус, ДЦП, вегетососудистая дистония.

Список литературы

1. Неврологические аспекты подростковой заболеваемости / Е.А. Морозова [и др.] // Общественное здоровье и здравоохранение. – 2010. - №2. – С. 62-68.

2.Актуальные неврологические проблемы подростков / В.Ф. Прусакова [и др.] // Практическая медицина. – 2012. – №7(62). – С. 147-150.

**КРИСТИАН НЕТЛИНГ БАРНАРД**

О.А. Конорева, В.Г. Звягин, Н.В. Хуторной, М.С. Лихачев

*Научные руководители: д.м.н., проф. А.А. Андреев, к.м.н., доц. А.П. Остроушко*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общей хирургии*

Кристиан Барнард родился 8 ноября 1922 года в городе Бофорт-Уэст в Южно-Африканской Республике. Отец Кристиана Адам был священником-миссионером в Капской провинции ЮАР, мать Мария занималась воспитанием четырех детей. В 1940 году Кристиан окончил школу в Бофорт-Уэсте и поступил на медицинский факультет Кейптаунского университета. Получив диплома врача, проходил интернатуру в Кейптаунской больнице, после завершения обучения в которой, работал в г. Церес Западной Капской провинции ЮАР. В 1951 году Кристиан Барнард вернулся в Кейптаун. В 1953 году получил степень доктора медицины в медицинской школе при Кейптаунском университете. В 1956 году обучался в Миннесоте у известнейших специалистов в области кардиохирургии, и в 1958 году получил в США степень доктора медицины. По возвращении в Южную Африку в 1958 году Кристиан Нетлинг был назначен кардиоторакальным хирургом, а вскоре принял должность руководителя хирургическими исследованиями и заведующего хирургическим отделением больницы Гроте Схур при Кейптаунском университете. В этот период своей жизни Бар-

нард специализировался в проведении операций на открытом сердце, а также разрабатывал методы протезирования клапанов сердца. В октябре 1959 года Кристиан Барнард первым в ЮАР выполнил успешную трансплантацию почки. В 1962 году Барнард, занимая пост ассистента профессора в отделении хирургии Университета Кейптауна, экспериментировал с трансплантацией сердца, выполнив на собаках более 50 операций. Одним из своих учителей К. Барнард считал российского ученого Владимира Демихова, первым в мире пересадившем донорское сердце собаке в 1951 году. В 1967 году Кристиан проходил специализацию в Миннесотском

университете, а затем в Московской лаборатории по пересадке органов НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского.

3 декабря 1967 года К. Барнард и его коллеги провели первую в мире успешную ортотопическую пересадку сердца от 25-летней Денизы Дарваль, погибшей в автомобильной катастрофе, 54-летнему больному Луису Вашканскому. Операция проходила в больнице при Кейптаунском университете и длилась 9 часов, в ней участвовала медицинская бригада из 30 человек. Однако через 18 дней после операции Вашканский умер от двусторонней пневмонии. Следующий пациент Барнарда прожил с пересаженным сердцем более 19 месяцев и умер от хронического отторжения пересаженных органов.

В период с 1967 года по 1973 год К. Барнард произвел десять трансплантаций с максимальной выживаемостью пациентов равной 24 месяцем. В 1972 году он был назначен профессором хирургических наук в Университете Кейптауна.

В ноябре 1974 года Барнардом была выполнена первая в мире гетеротопическая («перевязочная») пересадка сердца человеку при которой больное сердце пациента остается на месте, а рядом добавляется сердце донора. Применение данного метода значительно повышало процент выживаемости больных. За 9 лет (1975 г. -1984 г.) Барнард сделал 49 гетеротопических пересадок сердца. Показатель выживаемости для пациентов в течение года составлял более 60% по сравнению с менее чем 40% при ортотопических пересадках.

К. Барнард занимался также исследованиями в области патофизиологии смерти мозга, врожденных пороков сердца и клапанной хирургией. В 1981 году им была разработана система протекции сердца путем проведения гипотермической перфузии.

В 1983 году К. Барнард уходит в отставку из-за развития ревматоидного артрита, мешающего его работе. В 1999 году им был создан

благотворительный Фонд Кристиана Барнарда для помощи малообеспеченным детям, а позже благотворительный фонд «Сердце мира».

2 сентября 2001 года в возрасте 79 лет Кристиан Нетлинг Барнард ушел из жизни после приступа астмы. К. Барнард является автором биографической книги «Одна жизнь» (1969 г.), на средства, полученные от публикации которой, им был создан фонд, финансирующий научные исследования в области сердечно-сосудистой хирургии. Он был ярым противником законов апартеида. В соавторстве с З. Сандерсом написал антирасистский роман о политике принудительного разделения людей «Нежелательные элементы» (1974 г.).

Список литературы

1. Аничков Н. М. В. П. Демихов и К. Барнард - первопроходцы в трансплантологии сердца // 12 очерков по истории патологии и медицины. - СПб: Синтез бук, 2013. - С. 167-188.

2. Сайт «Медицина и здоровье в мире». КристианБарнард - доктор-сердце. -http://medimir.ru/istoriya-mediciny/kristian-barnard-doktor-serdce/.

3. Информационный портал «Люди». КристианБарнард - человек-легенда. -http://biografie.narod.ru/medicine/surgery/barnard/index.htm

4. Андреев А.А. Юбилейный 2018 год / А.А. Андреев, А.П. Остроушко, Н.В. Хуторной // Научно-практический журнал "Многопрофильный стационар" – Т. IV, №2. – 2017. – С. 124–134.

5. Барнард Кристиан Нетлинг (к 95-летию со дня рождения и 50-летию со дня первой в мире успешной пересадки сердца) / А.А.Андреев, А.П.Остроушко // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. 2017. Т. 10. № 3 (36). С. 254.

**ПРОБЛЕМЫ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ УЧАЩИХСЯ В ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО**

Е. А. Куринная

*Научные руководители: д.м.н., проф. Л.И. Лавлинская; асс. В.В. Кожевников; асс. З.С. Маркосян*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

Актуальность работы: В статье рассматривается процесс адаптации иностранных учащихся, выявляются некоторые проблемы переходного периода, а также раскрывается роль преподавателя в преодолении трудностей во время обучения. Итак, адаптация к комплексу новых факторов, специфичных для высшей школы, представляет собой многоуровневый социально-психофизиологический процесс и сопровождается значительным напряжением компенсаторно-приспособительных систем организма студентов.

Цель работы: изучить особенности адаптации студентов МИМОС к учебе в России, конкретно в ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

Задачи: 1. Проанализировать педагогическую, социологическую литературу по теме исследования.

2. Изучить психологическую сторону иностранных студентов.

Методы исследования: теоретический, эмпирический, анкетирование.

Первый термин (в дальнейшем рабочий) введен в научный оборот американским исследователем К. Обергом в 1960 г. Современные ученые, развивая идеи Оберга, установили, что опыт пребывания в новой культуре является неприятным: во-первых, потому что он неожидан в любом случае, даже если к нему готовились дома (посредники и реклама строят агитацию и систему убеждений в свою пользу); во-вторых, потому что он может привести к неожиданному пересмотру ценностей собственной культуры и даже к негативной ее оценке; в-третьих, срабатывает важнейший стихийный неосознанный фактор, определяющий коммуникативное поведение людей, – это ситуация, названная Э. Холлом «культурные очки».

Простое население считает, что если иностранный студент приехал учиться, то он должен вести себя именно так, как нужно мне, а ни как иначе [1]. И вместе с этим иностранный студент считает, что если он заплатил за учебу большие деньги, то учебный процесс, условия проживания культура и так далее должны полностью соответствовать их или европейским традициям. Это называется синдром «культурных очков».

Выделяют 6 форм культурного шока:

1. физическое напряжение.

2. чувство потери чего либо или кого либо

3. чувство потерянности

4. нарушение ролевых ожиданий, завышенная самооценка и как следствие конфликты с преподавателями из-за оценок, страх выглядеть хуже других на занятиях

5. тревога (он хочет только денег, русские девушки ....),

6. чувство неполноценности (приступы агрессии, депрессии, запои, отказ от посещения занятий) [2] .

Самая критическая считается 3 ступень, когда учащийся испытывает чувство потерянности, и в этот период большинство студентов возвращаются на свою родину. Иностранный студенты на данной ступени хотят индивидуального преподавания, разработанных лекций и занятий. С одной стороны, улучшается разговорный русский, что создает иллюзию свободного говорения и понимания, поэтому ухудшается учебная дисциплина, ведь изучать научный русский нужно системно, а это требует временных затрат и интеллектуальных усилий. Часть студентов уходят жить на квартиры, посещают увеселительные заведения, зачастую обзаводятся временными или постоянными семьями.

4-ступень Студент адаптируется к режиму учебных занятий: привыкает к необходимости рано вставать, приходить вовремя на занятия, выдерживать 8-часовой учебный день, заниматься самостоятельной подготовкой к занятиям, работать в читальном зале.

На 5-ступени студенты полностью адаптируются друг к другу. После 5 ступени у большинства из них наступает 6-я, когда

возникает обратная реадаптация, то есть после возвращения на Родину, ему тяжело адаптироваться к родной культуре [3].

Продолжительность межкультурной адаптации зависит от индивидуальных и групповых. Индивидуальные факторы считаются наиболее критические. У студентов, которые действительно настроены на получение знаний и профессии, отмечается высокая мотивация и большая скорость адаптации, прежде всего языковой и страноведческой, т.к. эти знания облегчают им процесс достижения цели.- фактор опыта пребывания в инокультурной среде способствуют облегчению адаптационного процесса.

Групповые факторы: условия страны, куда студент отправился учиться, особенности своей родной культуры. Возникает чувство дистанции с окружающими. В случае неадекватного восприятия (как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения) этой величины процесс адаптации затрудняется и культурный шок длится дольше. Кроме того, студенты из развитых стран считают, что они заплатили за обучение, поэтому адаптироваться должны не они, а к ним.

В опросе участвовали студенты 1 курса МИМОС, Высоко адаптируется индийская община, так как они считаются дружным коллективом, у которых есть лидер. Адаптационные трудности студентов-иностранцев обусловлены не в последнюю очередь недостатком знаний, полученных на родине, о климатических, экономических и культурных особенностях жизни в России. Довольно престижным считается медицинское образование, полученное в России. Качество получаемого образования в ВГМУ в целом удовлетворяет респондентов. Как студенты ЛИ так и ЛИА, считают уровень знаний преподавателей высоким, но около 35% респондентов считают, что преподаватели непонятно объясняют свой предмет.

Значительный вклад в процесс адаптации иностранных студентов вносят сотрудники деканата МИМОС.

Список литературы:

1. Колмогорова Л.А. Особенности мотивации учения и адаптации студентов-первокурсников с различными типами профессионального самоопределения // Мир науки, культуры, образования. - 2008. - № 4. - С. 100-103.

2. Смирнов А.А., Живаев Н.Г. Уровень субъективного контроля и адаптация студента в вузе // Вестник Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова. Серия Гуманитарные науки. - 2008. - № 6. - С. 53-58.

3. Якиманская И.С., Карымова О.С., Трифонова Е.А., Ульчева Т.А. Психология и педагогика / учебное пособие. - Оренбург: Издательство Руссервис, 2008. - 567 с.

## БОРИС ФЕДОРОВИЧ ДИВНОГОРСКИЙ

М.С.Лихачев, В.Г. Звягин, Н.В. Хуторной, С.А. Голубева

*Научные руководители: д.м.н., проф. А.А. Андреев, к.м.н., доц. А.П. Остроушко*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общей хирургии*

Борис Федорович Дивногорский родился 4 апреля 1892 г. в г. Симбирск (ныне - г.Ульяновск) в семье мелкого служащего. В 1910 году окончив гимназию, был зачислен на медицинский факультет Казанского университета. После обучения в университете, в 1915 году продолжил изучение хирургии в качестве младшего ординатора в г. Ташкент. В 1918 г. приступил к работе, заняв должность хирурга в военном госпитале в г. Симбирск. Благодаря ходатайству губернского исполкома Б.Ф. Дивногорский был демобилизован и назначен на должность хирурга в больнице родного города. Под руководством профессора В.С. Левита трудился в качестве ассистента в факультетской хирургической клинике Иркутского университета, с 1926 г. – в госпитальной хирургической клинике 2-го Московского государственного университета.

Б.Ф. Дивногорский большое внимание уделял клиническому разбору больных, историй болезни, в том числе, тщательному описанию операций, считая, что они должны быть написаны литературным языком. Попадая в окружение Бориса Федоровича, юные хирурги моментально начинали брать с него пример. Заразительными были его спокойствие во время операции, уважительное и вежливое отношение к коллегам, среднему медицинскому персоналу, ученикам и больным. Восхищение при общении с Б.Ф.Дивногорским вызывала и его разносторонность: выдающийся хирург обладал познаниями в живописи, истории, литературе, играл на музыкальных инструментах, знал несколько иностранных языков.

В 1930 г. Б.Ф. Дивногорский был удостоен звания приват-доцента, затем доцента. В 1934 г. состоялась защита докторской диссертации. В этом же году Борису Федоровичу было присвоено звание профессора.

С 1934 по 1937 гг. Б.Ф. Дивногорский заведовал кафедрой общей хирургии Иркутского медицинского института, которая располагалась на базе госпиталя. Ассистентами кафедры работали В.П. Радушкевич, Л.П. Москвитин, Б.А. Полянский, А.И. Саенко, А.П. Закуткин, А.И. Лобаева. В это время впервые в Иркутске Б.Ф. Дивногорский и его сотрудники начали широко использовать переливание крови.

В 1937 г. Б.Ф. Дивногорский переехал в Новосибирск, где по итогам конкурса был избран первым заведующим кафедрой госпитальной хирургии Новосибирского медицинского института (1937–1943 гг.). За ним последовали ассистенты В.П. Радушкевич и Б.А. Полянский. В 1939 году профессор Б.Ф. Дивногорский сделал первую резекцию желудка в Новосибирске.

В числе научных интересов Б.Ф.Дивногорского особое место занимали вопросы трансфузиологии. В 1938 году Б.Ф.Дивногорский по совместительству работал на должности научного руководителя Новосибирской станции переливания крови.

Ученый являлся поборником правил асептики, был чрезвычайно аккуратен и дисциплинирован, с вниманием относился к больным, стремился разработать единую стратегию выполнения основных операций. Обучаясь под руководством Б.Ф.Дивногорского, молодые хирурги сначала должны были выдержать проверку теоретических знаний, а затем, в случае успеха, допускались к проведению операций, где профессор становился их ассистентом. Начинающие хирурги клиники, прежде всего, работали в гнойном отделении, затем проходили подготовку в клинической лаборатории, чтобы в неотложных случаях выполнить самостоятельно нужный анализ, и только после этого получали возможность приступить к работе в «чистом» отделении.

Б.Ф. Дивногорский большое внимание уделял внешнему виду врача, ежедневно появляясь в клинике в свежей белой накрахмаленной сорочке, безукоризненно чистом накрахмаленном халате и хирургической шапочке. Б.Ф. Дивногорский придавал большое значение развитию у врача клинического мышления и часто подчеркивал, что выработать у врача клиническое мышление сложнее, чем научить хирургической технике. Б.Ф. Дивногорский проявлял высокую степень уважения к хирургам старшего поколения, высоко ценил их опыт и внимательно прислушивался к их советам. Он учил молодых коллег внимательно наблюдать за работой опытных сестер, делая особый акцент на технике ухода за больными. Сотрудники кафедры, возглавляемой Б.Ф. Дивногорским, ежемесячно направлялись в районы области для проведения консультаций и операций.

В январе 1942 г. Б.Ф. Дивногорский был мобилизован и направлен в Госпитальные базы фронта для участия в организации их работы. Борис Федорович проходил службу старшим инспектором-врачом-специалистом Управления распределительного эвакуационного пункта № 62 (УРЭП-62) Сибирского ВО с января 1942 по сентябрь 1943 гг в г. Новосибирск; Управления фронтового эвакуационного пункта № 77 (УФЭП-77) Западного фронта с сентября 1943 по апрель 1944 гг.. В должности Главного хирурга 2-го Белорусского фронта проходил службу в период с апреля 1944 по май 1945 гг. В 1944 году Б.Ф. Дивногорский награжден орденом Красной Звезды.

После окончания войны с 1952 по 1953 годы работал доцентом, с 1953 г. – профессором кафедры госпитальной хирургии в Воронежском медицинском институте, где занимался подготовкой научных кадров. В вечернее время, разобрав с членами кружка теоретический материал, ассистировал хорошо подготовленным студентам или проводил с их участием показательные операции.

Борис Федорович никогда не отказывал в помощи студентам, занимающимся научной работой, в изучении иностранной литературы, так как сам знал несколько европейских языков. К окончанию обучения многие студенты имели не один десяток самостоятельно проведенных операций. Из воспоминаний профессора В.Л. Радушкевича: «Мне он запомнился как педагог-наставник с огромным хирургическим опытом. Его обходы хирургических больных в разных отделениях, несмотря на всю серьезность этого действия, походили на спектакль или на представления волшебника. Он был мастер общения и всегда был окружен молодыми хирургами и студентами. Неизменно, все попадали под его обаяние».

Учениками Б.Ф. Дивногорского были профессора В.С. Маят, Б.А. Полянский, В.П. Радушкевич, П.И. Кошелев и другие.

Из воспоминаний профессора В.Л. Радушкевича: «Как-то раз, ранним утром в областную больницу плотным потоком на работу шли сотрудники, а студенты-медики – на учебу. Среди них шел и Борис Федорович Дивногорский. Внезапно, он потерял сознание и упал. Подбежавшие сотрудники больницы обнаружили внезапную остановку сердца. Тотчас же была начата сердечно-легочная реанимация. Не прекращая спасательных действий, Бориса Федоровича перенесли в больницу (около 100 метров). Лишь через 30 минут реанимации удалось «запустить сердце». Причина остановки кровообращения была уточнена – острый инфаркт миокарда… Собран консилиум, принято решение применить для «разгрузки» поврежденного миокарда вспомогательное искусственное кровообращение… Через 1,5 часа пробуем выключить АИК, однако, артериальное давление вскоре падает… Вновь включаем АИК – эффект очевиден, но стоит остановить насос, как артериальное давление падает, а сердце останавливается… Наша борьба за жизнь учителя, профессора Б.Ф. Дивногорского продолжалась 6 часов… Пришлось отступить – смерть победила». Умер Б.Ф. Дивногорский в Воронеже в январе 1965 г., где и был похоронен.

Список литературы:

1. Книга боевойславы Воронежской государственной медицинской академии имени Н.Н.Бурденко (к 70-летию Великой Победы) [Текст]: монография/ под общ. ред. И.Э.Есауленко. — Изд. 3-е, испр., перераб. и доп.— Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2015. — 128 с.

2. Волшебная Лампа Гиппократа [Невыдуманные Медицинские Истории]». -Радушкевич Владимир Леонидович. Интернет-издание 2015г.- 120с.

3.«Хирурги» - Белецкая Ванда Владимировна. – М.:Правда, - (Б-ка «Огонек», №25) 1983.-43с.

4. Андреев А.А. Юбилейный 2018 год / А.А. Андреев, А.П. Остроушко, Н.В. Хуторной // Научно-практический журнал "Многопрофильный стационар" – Т. IV, №2. – 2017. – С. 124–134.

## ДИНАМИКА ОБЩЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ПО РОССИИ В ЦЕЛОМ И ПО КУРСКОЙ ОБЛАСТИ В ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

А.Н. Лыкова

*Научный руководитель - к.м.н., доц. В.И. Тимошилов.*

*ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет», Курск,*

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

Актуальность. Сегодня туберкулез является одной из самых распространенных инфекций в мире. Несмотря на то, что туберкулез излечим, он продолжает уносить жизни людей: по данным ВОЗ, в мире ежегодно туберкулезом заболевают около 10 миллионов человек, почти три миллиона из них умирают[3,4].При этом необходимо знать, что полное выздоровление гарантируется только при своевременно поставленном диагнозе. Однако выявить данное заболевание на ранней стадии не всегда удается, поскольку чаще всего туберкулез остается латентным и только при неблагоприятных условиях (низкий материальный уровень жизни населения, плохие условия проживания, трудовой деятельности, уровень образования, а также наличие вредных привычек) перерастает в свою активную стадию [4]. Выявление туберкулеза на ранних, начальных стадиях развития является мерой предупреждения его распространения, имеющим решающее значение для профилактики туберкулезной инфекции [2,5].

Стоит напомнить, что Всемирная организация здравоохранения поставила цель элиминировать это заболевание как проблему здравоохранения к 2035 г. Однако сложно однозначно ответить на вопрос, сможет ли мировое сообщество полностью подавить данную инфекцию[1].

Цель исследования – оценить динамику общей заболеваемости туберкулезом по России в целом и по Курской области.

Материалы и методы исследования. В качестве источников данных использованы сведения о заболеваемости туберкулезом по данным ФГБУ ЦНИИОИЗ Минздрава России и Росстата, для которых использованы методы построения и анализа динамических рядов. В сравнении относительных величин использован критерий Стьюдента.

Полученные результаты. Интенсивный показатель распространенности туберкулеза может быть отслежен за период с 2005 по 2014 г., когда действовали неизменные критерии постановки/снятия больных с учета. С 2005 по 2016 г. отмечается ежегодное снижение показателя общей заболеваемости: показатель снизился с 210,8 больных на 100 000 в 2005 г. до 121,5 в 2016 г., количество состоящих на учет больных сократилось на 53,6%.

В Курской области в 2005 – 2007 гг. имели место разнонаправленные колебания показателя общей заболеваемости туберкулезом: снижение с 201,4 до 193,1 больных на 100 000 населения за 2005 – 2006 гг. и незначительный рост (до 194,0 больных на 100 000 населения) в 2007 г. Период с 2008 по 2016 г. характеризуется непрерывным снижением заболеваемости до 112,4 на 100 000 населения и сокращением числа больных туберкулезом на 51,9%.

Выводы: На протяжении изучаемого периода в Курской области и России в целом достоверных различий показателей общей заболеваемости туберкулезом нет ($p \geq 0,01$). Тенденция общей заболеваемости туберкулезом региона повторяет динамику заболеваемости в России. Снижение общей заболеваемости следует расценивать, как показатель успешности лечебной работы, вторичной и третичной профилактики. В качестве индикатора эффективности противотуберкулезной помощи населению описано снижение первичной заболеваемости туберкулезом[5].

Список литературы

1. Алиева, Э.Х. Туберкулез - медико-социальная проблема 21 века / Э.Х. Алиева, А.Р. Ахмадзянова, Е.Я. Титова // Фундаментальные и прикладные исследования в современной науке.–2017.– №2.–С. 75-79.

2. Дорофеева, С.Г. Туберкулез как медико-социальная проблема/ С.Г. Дорофеева, А.Н.Шелухина // Университетская наука: взгляд в будущее: науч-практич. конф.– Курск: КГМУ.– 2016.– С. 130-133.

3. Нечаева, О. Б. Социально-экономические аспекты туберкулеза / О. Б. Нечаева, М.Г. Шестаков, Е.И. Скачкова // Проблемы управления здравоохранением. – 2010. – №55. – С. 16 – 22.

4. Тимошилов, В.И. Научное обоснование актуальности проблемы туберкулеза для молодежи: эпидемиологическое исследование и экспертная оценка / В.И Тимошилов, Г.А. Сидоров // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. – 2016. - № 1-2. – С. 153-157.

5. Тимошилов, В.И. Динамика первичной заболеваемости туберкулезом по России в целом и по Курской области в оценке эффективности профилактической работы / В.И. Тимошилов, А.Н. Лыкова //Перспективы развития науки и образования: сборник научных трудов по материалам XXV международной научно-практической конференции, 31 января 2018 г. / Под общ. ред. А.В. Туголукова – Москва: ИП Туголуков А.В.– 2018 – 213-215 с.

**К ВОПРОСУ О ЗОЖ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ**

Х. Р. Маргарян
*Научные руководители: к.и.н., доц. Т.В. Жиброва, к.и.н., доц. С.Е. Руженцев*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра философии и гуманитарной подготовки*

Актуальность: здоровое население – основа сильного государства. А что такое «здоровье»? По уставу ВОЗ, «здоровье является состоянием полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствием болезней и физических дефектов» [2]. От чего зависит состояние здоровья? На 20% от генетики, на 20% от экологии, на 10% от медицинского обеспечения и на 50% от образа жизни. Что же в себя включает это комплексное понятие «Образ жизни»? Здоровое питание, прием достаточного количества воды, рационально распланированный режим труда и отдыха, соблюдение режим сна, правил личной гигиены, и конечно, физическую культуру. Сегодня люди ведут сидячий образ жизни. Много работы за нас делают машины, все больше появляется сервисов по доставке, даже профессии теперь предполагают постоянное сидение [5]. Естественно, отсутствие достаточной физической активности сказывается отрицательно на здоровье [3]. В связи с этим мы решили исследовать отношение студентов профильных вузов нашей страны к такому аспекту ЗОЖ, как утренние физические упражнения.

Цель исследования: выяснить, как относятся студенты профильных вузов к зарядке.

Метод исследования: анкетирование

Опрошено: 225 студента, из них 162 студента ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, 9 студентов РязГМУ им. И. П. Павлова, 32 студент из первого МГМУ им. И.М. Сеченова, 6 студентов КГМУ, 16 студентов ПСПбГМУ им. И. П. Павлова. 60% опрошенных – студенты первого курса.

Результаты опроса: Более 95% студентов перечисленных вузов знают о пользе утренней зарядки. Более того, ее хотят делать 76% опрошенных. Однако, делают ее лишь 44%. Из них ежедневно уделяют зарядке 4 % респондентов, 17 % - 2-4 раза в неделю, 12 % - 2-4 раза в месяц, 11 % - 6-12 раз в год.

Оказалось, что еженедельно зарядку выполняют лишь 21% опрошенных. Поэтому возник вопрос: «Почему студенты, зная о пользе зарядки, и имея желание, не делают ее?». Отметим и тот факт, что спортом занимаются более 50% респондентов. Для решения этого вопроса пришлось обратиться к расписанию студентов. Было замечено, что занятия в ВУЗах начинаются довольно рано. На вопрос «Есть ли у вас время утром, чтобы сделать зарядку» 80% студентов ответили «Нет». Это подводит нас к выводу.

Выводы: Студенты профильных вузов считают зарядку важным компонентом ЗОЖ, они хотят ее делать, но большинству не хватает времени [1]. Мы видим одно из решений этой проблемы в следующем: руководители ВУЗов могут пойти навстречу студентам и составить расписание таким образом, чтобы занятия начинались на 30 минут позже. Это позволит обучающимся уделять больше времени своему здоровью, ведь какие-то 15 минут физкультуры каждый день могут уберечь от травм сейчас, и даже обеспечить счастливую старость без болей в позвоночнике и суставах [4].

Список литературы

1. Жиброва Т.В. ЗОЖ в высшей школе (на примерах из отечественной истории) / Т.В. Жиброва, В.В. Анисимова // Физкультура, спорт, здоровье. сборник статей Всероссийской с международным участием очно-заочной научно-практической конференции. 2016. - С. 107-110.

2. Жолдак В.И., Социология физической культуры и спорта. М.: 1992. - 245 с.

3. Ильинич В.И., Физическая культура студента. М.: 2001. -447с.

4. Савинкова О.Н. Физическая культура как способ формирования стрессоустойчивости на примере преподавателей воронежских вузов / О.Н. Савинкова, Т.В. Жиброва, В.В. Анисимова // Медико-биологические и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни. Сборник научных статей VI Всероссийской заочной научно-практической конференции с международным участием. Под редакцией Г.В. Бугаева, И.Е. Поповой. 2017. - С. 271-273.

5. Чоговадзе А. В., Физическое воспитание и формирование здорового образа жизни студентов. М.: 1993. – 310 с.

**СОТВОРИ УДАЧУ ТАЛАНТОМ.**

М.М. Марущенко, Ю.В. Ярмолюк
*Научные руководители: проф., д.м.н. Агарков В.И., асс. Бугашева Н.В.*
*Донецкий национальный медицинский университет им.М.Горького,*
*г. Донецк, ДНР*
*Кафедра общественного здоровья, здравоохранения, экономики здравоохранения и истории медицины*

Актуальность. Во все времена, в любую историческую эпоху, были, есть и будут люди, которые так или иначе влияли и по сей день продолжают влиять на дальнейшее существование человечества, развитие науки и формирование профессионального уровня у молодежи. Часто их именами называют переулки, бульвары, улицы.

Об одной из таких ярких личностей, профессионале-хирурге мы расскажем в нашей работе. Это доктор медицинских наук, профессор, заслуженный деятель науки – родоначальник донецкой хирургии Каро Томасович Овнатанян. Имя его стоит в одном ряду с такими известными хирургами как Н. И. Пирогов, Н. В. Склифосовский,

А. В. Вишневский, Н. Н. Бурденко.

Цель. Целью данной работы является анализ и выявление факторов, способствующих профессиональному совершенству и жизненному успеху, изучение фактов биографии выдающегося врача и его вклада в развитие медицины Донбасса.

Материал и методы: Изучены литературные источники, проанализированы и систематизированы научные труды выдающегося хирурга, мемуары современников.

Полученные результаты. Развитие медицины Донецкого региона связано с замечательным врачом и ученым — КароТомасовичемОвнатаняном, создавшим свою школу, воспитавшим большую группу опытных врачей - хирургов.

Каро Томасович родился 21 октября 1902 г. в г. Баку в семье рабочего. Еще в школьные годы маленький Каро проявил незаурядные способности к обучению, любовь к музыке: быстро освоил мандолину, затем в течение шести лет игру на скрипке. Окончив гимназию, в 1921 г. он поступил в Азербайджанский государственный университет им. В.И. Ленина. Учебу Каро сочетал с работой – вечером играл на скрипке в оркестре театра Русской драмы, много читал. В июне 1927 года Каро Томасович окончил учебу в университете, получил звание врача и начал работать в госпитальной хирургической клинике Азербайджанского медицинского института[3]. За короткое время написал и блестяще защитил две диссертации: на степень кандидатских наук по теме «Паховая задержка яичка (патогенез, клиника и лечение)» (1935 г.) и на степень доктора медицинских наук по теме: «О механизме расстройства мочеиспускания при так называемой гипертрофии предстательной железы» (1937 г.). В Баку до 1941 года он прошел все ступени клинического совершенствования: от ординатора до доцента госпитальной хирургической клиники. Каро Томасович проявлял особый интерес к вопросам урологии, освоил успешно технику проведения длительных и сложных операций при различных хирургических заболеваниях. Грянула Великая Отечественная война. С первых дней войны Овнатанян служил в должности начальника медицинской части и ведущего хирурга эвакогоспиталя № 1052 в городе Ахалцихе, где успешно занимался нейрохирургией, возвращая в строй бойцов и командиров. За это был награжден орденом «Красная звезда». В октябре 1943 г. во время работы в г. Орджоникидзе К.Т. Овнатанян проявлял большой интерес к хирургическим аспектам аскаридоза. Его оригинальная монография «Аскаридоз печени и желчных путей» была удостоена Всесоюзной премии имени академика С.И. Спасокукоцкого.

В сентябре 1952 г. Каро Томасович по конкурсу единогласно был избран заведующим кафедрой факультетской хирургии Донецкого (Сталинского) медицинского института им. М. Горького и на этой должности состоял до самого последнего дня своей жизни[1].

Именно в Донбассе наиболее полно проявились главные качества КароТомасовича как выдающегося врача-хирурга, ученого, строгого педагога-наставника, уважающего коллег и пациентов, общественного деятеля, руководителя. Под руководством профессора Овнатаняна в клинике были освоены операции на сердце и легких, впервые в стране начали проводить сложные операции на почках. Был создан первый в Донбассе и второй в Украине центр «Искусственная почка», где появился аппарат искусственной почки. В целом перу ученого принадлежит 6 монографий и более 310 работ, опубликованных в международных медицинских журналах, брошюрах, медицинских сборниках. Овнатаняна всегда волновала проблема взаимоотношений ученика и учителя. Под руководством такого талантливого педагога как Овнатанян, было выполнено более 40 кандидатских и 6 докторских диссертаций.

Также Овнатанян приобрел известность как медик-конструктор. Многие клиники не только нашего государства, но и мира позаимствовали и успешно применяют ряд оригинальных инструментов, созданных по идеям и разработкам этого замечательного врача-ученого. Воплотить конструкторские чертежи в металл ему помогали рабочие и инженеры Макеевского металлургического завода им. Кирова, в котором был создан небольшой цех по изготовлению инструментария профессора Овнатаняна и его учеников: ложки-зажимы для удаления папиллярных опухолей мочевого пузыря; Т-образные клеммы для фиксации почки в операционной ране; наконечник-аспиратор для желчных путей; сердечный шпатель; лигатурная игла, кассета для холангиографии.

Плодотворную клиническую, педагогическую и научную работу Овнатанян умело сочетал с общественной деятельностью.

По его инициативе, в мае 1963 г. в Донецке было создано одно из первых в СССР и первое в Украине областное научное общество анестезиологов и реаниматологов, которое по праву можно считать родоначальником современной анестезиологии Донбасса. Профессор Овнатанян был председателем Совета медицинского института по хирургическим специальностям, членом редакционного совета журналов «Клиническая хирургия» и «Медицинская техника», членом правления областного общества «Знание»[1,3].

Его сообщения, доклады и выступления всегда принимались аудиторией с напряженным интересом. Взвешивая каждое слово, каждый оборот речи он умел с первых же слов приковать внимание слушателей к излагаемому материалу благодаря основательному и глубокому знанию предмета и талантливому его изложению, что делало его запоминающимися, а темперамент оратора – особенно впечатляющим [2].

Каро Томасович «жег свою свечу жизни с обоих концов». Труд, труд, труд — иной жизни он не представлял. Операции, перевязки, обходы больных, консультации, лекции, семинары, эксперименты в виварии — вот небольшой перечень того, чем занимался профессор Овнатанян в течение дня. Он часто повторял любимую пословицу: «Не умирай, пока живешь». В начале июня 1970 г. Каро Томасович слег в постель. 29 июня 1970 г. его не стало. Он умер от коронарной недостаточности. В течение трех дней бесконечный людской поток в траурном молчании шел мимо гроба. Похоронен Каро Томасович Овнатанян в г. Донецке. Заслуги его были отмечены различными наградами от медалей, орденов до почетных грамот. Ему было присвоено звание заслуженного деятеля науки, вручены значки «Отличник здравоохранения», «Шахтерская слава». Указом Президиума Верховного Совета Украины клинике факультетской хирургии ДонНМУ им. Горького было присвоено имя К.Т. Овнатаняна. В самом сердце города Донецка, есть улица Овнатаняна.

Выводы: научное наследие К. Т. Овнатаняна «учит, как жить, быть просто честным, признанья не искать тайком, не ждать, а сотворить удачу талантом, собственным горбом». Поколения хирургов Донбасса всегда с благодарностью будут вспоминать имя такого замечательного врача, ученого, педагога.

Список литературы:

1. Серняк П.С. Книга воспоминаний "100-летие со Дня Рождения КароТомасовичаОвнатаняна".- Донецк: Вестник Гиппократа, 2003.- 104 с.

2. Сафонов А., Кобзар И. Овнатанян Каро Томасович // Медицинский ВЕСТНИК. /Массовая газета медиков Донбасса/ Издательство ДонНМУ/.-2016.- № 8 (19) август, С.8.

3.Айриян А. П. Армянские учёные-медики. / Ереван, 1998.- 276с. ISBN 99930-1-001-7

## ОЗОНИРОВАНИЕ ВОДЫ КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ГИГИЕНЫ БАССЕЙНОВ

А.П. Меркулова, Е.В. Жерздева

*Научный руководитель - к.т.н., доц. А.В. Плетнев*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра нормальной физиологии*

Актуальность исследования: Спорт –это самый важный способ укрепления здоровья. На сегодняшний день большая часть людей выбирает плавание. Оно снижает риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, укрепляет мышцы тела, способствует формированию красивой осанки, активно сжигаются калории, что способствует снижению массы тела, улучшается работа дыхательной системы. Чтобы в бассейне можно было купаться без опаски для здоровья, и вода в нем долгое время была чистой, необходимо периодически прибегать к очистке бассейна. Грамотно проведенная очистка бассейна позволит избавиться от главного врага всех искусственных водоемов – микроорганизмов и бактерий, которые в довольно короткие сроки превращают чистую воду в странно пахнущую жидкость непонятного цвета, а это может навредить здоровью.

Цель исследования: собрать и проанализировать доступную литературу по теме исследования, изучить свойства озона, сделать выводы о наиболее практичном способе очищения бассейнов.

Материалы и методы: историко- графическое изучение научных публикаций по теме исследования.

Результаты исследования: Бережное отношение к своему здоровью и окружающей среде (здоровью будущих поколений!) – это мощный стимул для поиска новых технологий и материалов для очистки и обеззараживания воды. Вода, в которой мы купаемся, по своему качеству не должна быть хуже воды, которую мы пьем – суть современного подхода к выбору технологий и средств по уходу за водой в бассейнах и спа.[1] Традиционно используемые хлорсодержащие препараты способны делать воду в бассейне идеально прозрачной и свободной от микробов. Но цена такой чистоты слишком велика – потенциальные угрозы для здоровья так называемых побочных продуктов обеззараживания хлором, невидимых глазу неискушенного купальщика, оказываются часто намного опаснее самих микробов. Побочные продукты хлорной дезинфекции воды представлены целой группой высокотоксичных и канцерогенных соединений связанного хлора. В результате взаимодействия активного хлора с потом, слюной, мочой, аминокислотами образуются треххлористый азот, альдегиды, галогенизированные углеводороды, хлороформ, тригалометаны и хлорамины. Перечисленные вещества не просто раздражают кожу, глаза или досаждают дурным запахом. Систематическое вдыхание паров соединений связанного хлора приводят к астме и другим заболеваниям органов дыхания. Чем больше купальщиков – тем больше исходных веществ, из которых образуются эти ядовитые соединения связанного хлора. Чем интенсивнее физическая нагрузка в бассейне – тем больший объем воздуха вдыхается пловцами и соответственно большее количество паров связанного хлора попадает в легкие. Сброс воды, содержащей хлорорганику, в дренаж при подмене ее в чаше, наносит ущерб окружающей среде, т.к. связанный хлор угнетает естественные процессы биологического самоочищения водоемов и очистных сооружений, вредит здоровью рыб и водных животных.[2] Следовательно, перспективным направлением развития водоподготовки для бассейнов и спа является внедрение новых бесхлорных технологий очистки и обеззараживания воды. Озон и ультрафиолет, успешно применяемые в практике подготов-

ки питьевой воды, позволяют значительно снизить потребление хлорных средств обеззараживания. В отличие от ультрафиолета озон не только обеззараживает воду, но и очищает ее. Поэтому ультрафиолетовая установка обладает не такой универсальностью, как озоновая.

Озон – трехатомный кислород – образуется в природе при воздействии жесткого ультрафиолетового облучения на кислород, содержащийся в верхних слоях атмосферы (озоновый слой). При растворении в воде газообразный озон окисляет органику, выделяемую телом человека, и уничтожает все известные виды бактерий, вирусов и грибков. Процесс очистки и обеззараживания воды протекает гораздо быстрее, чем при использовании хлора, и самое главное - не сопровождается образованием побочных продуктов. В ходе окисления веществ, загрязняющих воду, происходит распад молекул озона с образованием кислорода.[3] Но у озона есть отличия от хлора и в худшую сторону. Благодаря относительной стабильности хлора и его соединений, хлор принято считать дезинфектантом «длительного действия». Таким действием озон не обладает, т.к. после растворения в воде немедленно начинается процесс самораспада озона, что ведет к быстрому уменьшению концентрации озона в воде (за 20 мин концентрация озона падает в 2 раза и более в зависимости от грязевой нагрузки и температуры воды). Поэтому в бассейнах с коллективным посещением, где вода и в чаше должна обладать бактерицидными свойствами, совсем без использования хлора не обойтись. Для коллективных бассейнов – спортивных, лечебно-оздоровительных, аквапарков – найден успешный компромисс: сочетание озоновой обработки воды с ее последующим хлорированием значительно меньшей дозой по сравнению с системами, где озон не используется. Основную работу по очистке и обеззараживанию воды выполняет озон, хлор выполняет лишь поддерживающую функцию. Результат такого компромисса – сокращение дозировки хлора в 3 – 5 раз и резкое уменьшение образования соединений связанного хлора, что влечет значительное снижение рисков аллергии, астмы и заболеваний органов дыхания. Вода, очищенная озоном, идеально прозрачна, абсолютно безопасна в микробиологическом отношении, дышит свежестью и имеет нежный голубой оттенок. Основным же преимуществом бассейна «на одном озоне» являются гарантии отсутствия ядовитых соединений, что позволяет говорить о воде в чаше вашего бассейна как о воде действительно питьевого качества. Однако и эта питьевая вода, не просто безопасна, но благодаря озону еще и обладает целебными свойствами. Свойства озона, как активатора биохимических процессов в организме человека, исследовались на протяжении последних ста лет и к настоящему моменту достаточно хорошо изучены. Современная озонотерапия – успешное направление не медикаментозной медицины и косметологии.

Озонированная вода – вода с микроконцентрацией остаточного озона и повышенной концентрацией кислорода - способствует улучшению кислородтранспортной функции крови, улучшает снабжение кислородом тканей, активизирует микроциркуляцию крови, замедляет процессы старения за счет антиоксидантного действия, укрепляет иммунитет и значительно улучшает общее самочувствие.[4] Хорошее настроение, здоровый цвет и шелковистость кожи – обычное дело после приема озоновой ванны.

Вывод: Одной из главных частей здорового образа жизни является гигиена. Гигиена спорта как дисциплина медицинских знаний имеет большое общеобразовательное и специальное значение для учащихся и мастеров в области физической культуры.

Список литературы

1. Дубровский В.И. Гигиена физического воспитания и спорта. – М.-ВЛАДОС., 2002. -512 с

2. Мазаев В.Т., Ильницкий А.П., Шлепнина Т.Г. Руководство по гигиене питьевой воды и питьевого водоснабжения. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2008. – 320 с.

3. Фрог Б.Н. Водоподготовка. – М.: МГУ, 2001. – 680 с.

4. Коц Я.М. Спортивная физиология. –М.: Физкультура и спорт, 1987. -200 с.

## АНАЛИЗ ОТЗЫВОВ О МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКАХ УЧРЕЖДЕНИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ОРЕНБУРГА И ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

А.О. Мещеряков

*Научный руководитель - к.м.н. С.В. Ефимова*

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Оренбургский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации, Оренбург, Российская Федерация*

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

Взаимоотношения между врачом и пациентов оказывают значительное влияние на лечебно-диагностический процесс. Данная тема привлекает врачей, философов, социологов и медицинских исследователей еще со времен античной медицины. Поисковая система Google Scholar выдает по запросу “relationshipsbetweenmedicalworkersandpatients” («взаимоотношения между медицинскими работниками и пациентами») до 1’920’000 научных публикаций. Исследования в этом направлении привлекают внимание медицинской науки возможностью усовершенствовать процесс принятия решений как на уровне отдельных медицинских работников, так и в целой системе здравоохранения.

Общение с пациентом — основа врачебной деятельности. По утверждению выдающихся деятелей отечественной медицины Г.А. Захарьина и М.В. Яновского «правильно собранный анамнез — это половина диагноза». Именно благодаря опросу происходит установление контакта между врачом и пациентом, выяснение основных направлений диагностического поиска, опрос позволяет получить обратную связь в процессе лечения [3].

Одним из наиболее динамичных средств массовой информации является Интернет, объединяющий людей самых разнообразных мировоззрений. Такой обширный источник информации предоставляет определенную исследовательскую ценность, как в сфере взаимоотношений «врач-пациент», так и для медицинской социологии в целом. Интернет является зеркалом социальных конфликтов между системой здравоохранения и пациентами. Однако, одновременно сетевая информация формирует паттерны взаимодействия между врачом и пациентом. Ведь многие больные стараются изучить не только информацию по своему заболеванию или современным методам его лечения, но и о доступных медицинских организациях и медицинских работниках [2,4].

Целью настоящей работы являлся анализ отзывов и рейтинга медицинских работников учреждений здравоохранения Оренбурга и Оренбургской области.

Материалами данного исследования являлись 3517 отзывов о 898 специалистах 81 специальности из 44 учреждений здравоохранения Оренбурга и Оренбургской области, полученные из сетевого ресурса prodoctorov.ru за период с марта 2013 по декабрь 2017. Повторяющиеся отзывы были удалены, в том случае, если у врача было 2 и более специальности, то выбиралась первая, указанная в списке. Анализ данных был проведен при помощи программного обеспечения StatSoftSTATISTICA 12.0. Исследовались базовые статистики (определение среднего арифметического, среднеквадратичного отклонения для абсолютных величин, а также ошибки выборки для относительных величин при $p<0,05$).

Помимо вышеуказанных параметров изучались данные рейтинга медицинских работников а также оценку отзыва пользователем (по шкале от -2 «ужасно» до 2 «отлично»). Электронный ресурс prodoctorov.ru рассчитывает рейтинг автоматически на основании формулы, представленной на сайте [1] .

Максимальное количество отзывов наблюдалось у педиатров (n=366; 10,4±0,99%), стоматологов (n=270; 7,7±0,84%), акушеров (n=270; 7,7±0,84%), терапевтов (n=174; 4,9±0,64%) и хирургов (n=172; 4,9±0,64%). Максимальный средний арифметический рейтинг был выявлен у травматологов (8,0±1,9), андрологов (7,0±1,6), а также стоматологов-имплантологов (6,9±0,7). У аллергологов (-2,3±3,8), профпатологов (-1,0±3,8), неврологов (0±3,4) и детских хирургов (0,9±3,6) пользовательский рейтинг был минимальным.

Средний арифметический рейтинг медицинских работников по организациям был максимален у следующих клиник: стомато-

логическая клиника «Adenta» (8,3±2,2), психоневрологический госпиталь для ветеранов войн (7,9±1,1), детский травмпункт (7,6±2,7) и медицинский центр «Медикал Он Груп» (7,5±1,6). Самый низкий рейтинг был у следующих учреждений здравоохранения: поликлиника №2 на ул. Зауральной (0±1,9), медицинский центр «Лор Плюс» (0,4±2,7), поликлиника №5 на ул. Салмышской 13 (0,7±4,2) и стоматология «Ростошь» на ул. Газпромовской (0,8±3,0).

Оценки пользователей распределялись следующим образом: -2 «ужасно» (n=422; 12,0±1,07%), -1 «плохо» (n=101; 2,9±0,46%), 0 «нормально» (n=35; 1,0±0,32%), 1 «хорошо» (n=85; 2,4±0,46%), 2 «замечательно» (n=2858; 81,3±1,29%).

Вывод: таким образом, наиболее часто пациенты оставляют отзывы о педиатрах, стоматологах и акушерах-гинекологах. Среди врачей максимальный рейтинг у травматологов, андрологов и стоматологов- имплантологов, в то время как у аллергологов, профпатологов и неврологов он минимальный. Пациенты обычно ставят полярные оценки (-2 или 2), при этом положительных оценок больше, чем отрицательных.

Список литературы

1. Как формируется рейтинг? // Prodoctorov.ru URL: https://help.prodoctorov.ru/948825-Как-формируется-рейтинг- (дата обращения: 17.02.2018).

2. Садыгова Т. С. К. Социально-психологические функции социальных сетей // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология. – 2012. – №. 3.

3. Тарасенко Е. А. Patient 2.0: коммуникации пациентов и врачей в социальных сетях // XIII Международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества. В 4 кн. Кн. 3. – Издательский дом НИУ ВШЭ, 2012. – С. 203-210.

4. Moorhead S. A. et al. A new dimension of health care: systematic review of the uses, benefits, and limitations of social media for health communication //Journal of medical Internet research. – 2013. – Т. 15. – №.4.

## ПСИХО - СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО

А.Р. Микаелян, Е. А. Куринная

*Научные руководители: д.м.н., проф. Л.И. Лавлинская; асс. В.В. Кожевников; асс. З.С. Маркосян*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

Актуальность работы: Проблема адаптации иностранных учащихся к социальным и образовательным процессам российского вуза является актуальной, а также наиболее важной для студентов первого года обучения. Иностранные студенты, которые приезжают учиться в нашу страну, попадают в иную социально-образовательную, а также климатическую среду.

Цель нашей работы: выявить и охарактеризовать социально-психологическую и профессиональную адаптацию студентов в процессе обучения в вузе.

Задачи:

1.Проанализировать психологическую, педагогическую, социологическую литературу по теме исследования.

2. Анкетировать студентов 1-го курса МИМОС

3.Выявить психологические проблемы адаптации студентов процессе обучения в вузе

Методы исследования: теоретический, эмпирический, анкетирование.

Теоретический материал: Адаптация проходит в 5 этапов и имеет U -образную форму:

1 ступень–это так называемый «медовый этап», когда иностранец, пересекая границы принимающего государства, полон энтузиазма и надежд, готов учиться, тем более что первое время ему оказывается повышенное внимание и помощь со стороны посредников, земляков, сотрудников [1].

2 ступень–это «культурный шок, или шок перехода, или культурная утомляемость».

Большинство иностранцев рассматривают собственную культуру как центр, эталон и меру для других культур. В повседневной жизни человек не осознает, что образцы его поведения и способы восприятия явлений действительности окрашены традицией и сопровождаются правилами поведения собственной культуры, полученными, как правило, неосознанно в процессе аккультурации и социализации личности на протяжении всего предыдущего жизненного опыта [2]. Подобное осознание превосходства своей культуры формирует соответствующую модель высокомерного поведения с неоправданно пренебрежительным отношением к другим культурам. К сожалению, именно этот синдром «культурных очков» весьма популярен среди простого населения. Синдром «культурных очков» является серьезной помехой для моделирования интеграционного процесса как единственно эффективного для обучения в вузах, проживания в общежитии и общения с местным населением.

Обычно выделяют 6 форм проявления культурного шока:

1) физическое и интеллектуальное напряжение:

2) чувство потери из-за лишения друзей, своего положения в обществе и семье, профессии, собственности.

3) чувство одиночества, отверженности в новой культуре

4) нарушение ролевых ожиданий и чувства самоидентификации: «я думал, что...», борьба за скрытое и явное лидерство в группе.

5) тревога, переходящая в негодование и отвращение после осознания культурных различий (все русские пьют; у вас не уважают стариков;).

6) чувство неполноценности из-за неспособности справиться с ситуацией (обострение психических заболеваний, не установленных на родине или скрываемых сознательно) [3].

Продолжительность межкультурной адаптации зависит от внутренних и внешних факторов.

Внутренние факторы - возраст считается критическим. Чем старше студент, тем тяжелее идет адаптационный процесс, студентки из традиционных обществ, получившие ортодоксальное воспитание, труднее адаптируются к условиям быта в общежитии и нормам поведения в обществе, но свободнее овладевают неродным языком.

Внешние факторы - ощущение культурной дистанции - субъективное представление о ее размерах и степени различия между родной и «принимающей» культурой. Труднее адаптируются представители стран, где очень важно понятие «лица», и в общении силен страх потерять его в глазах преподавателя и земляков. Представители «великих держав» считают, что приспосабливаться должны другие.

С целью выявления наиболее актуальных проблем адаптации иностранных учащихся был проведен анонимный анкетный опрос студентов 1-го курса МИМОС. В опросе участвовало 90 человек, выборка проводилась произвольно, но с учетом особенностей обучения, (обучение на русском, английском языке) 43 студента ЛИ, 47-ЛИа.

Более высокие показатели адаптации оказались у студентов английского отделения, что связано, во-первых, с тем, что часть респондентов прошла обучение на отделении довузовской подготовки и с тем, что индийская община представляет собой сплоченный коллектив, лидер которого проживает в общежитии, где им налажено питание индийцев (повар, столовая на этаже), он контролирует ситуацию ежедневно.

Труднее всего иностранцам в первые два года адаптироваться к климату, к учебе на русском языке, к правилам университетской жизни, к общению с представителями других культур, к самостоятельной жизни. Как правило, студенты МИМОС получают информацию о жизни в России и учебе в ВГМУ из Интернета, от частных посредников, от родственников и знакомых, обучавшихся в ВГМА. И не всегда информация оказывается достоверной.

Мотивация у иностранцев, желающих получить медицинское образование в России (в ВГМУ), в настоящее время достаточно высока. Престижно получить высшее образование в России. Все студенты отмечают высокий уровень знаний преподавателей, однако 25% студентов 1 курса и 40% студентов 1 курса ЛИА отмечают, что преподаватели недостаточно понятно объясняют свой предмет.

Студенты просят, чтобы преподаватели объясняли свой предмет по-русски в более медленном темпе, не перегружая речь сложными синтаксическими конструкциями научного стиля речи, а преподаватели на английском отделении совершенствовали свои знания английского языка. Большинство студентов отмечают внимательное и уважительное отношение сотрудников деканата МИМОС к их проблемам. Однако около 40-45% студентов имеют претензии к работе деканата. Что касается мнения о русских людей около 50% респондентов испытывают положительные чувство, нейтрально 37%, а 13% респондентов негативно относятся к русским людям. Положительное отношения к преподавателям ВГМУ испытывают около 93% респондентов МИМОС ЛИА и 51% респондентов ЛИ, ЛИа абсолютно не испытывают негативного отношения к преподавателям, по сравнению с ЛИ у которых это составляет 7%. На долю конфликтов приходится всего лишь 23%, однако наиболее частые причины конфликтов среди иностранных студентов случаются: на религиозно-национальной почве (80%). На конфликты с преподавателями и сотрудниками деканата приходится 15-20%. Иностранные студенты отдают предпочтение в участии: в научных конференциях, спортивных соревнованиях, а также мероприятиях, посвященных национальным праздникам.

Список литературы

1. Авдиенко Г.Ю. Влияние мероприятий психологической помощи студентам в начальный период обучения на успешность адаптации к образовательной среде вуза // Вестник психотерапии. - 2007. - № 24. - С. 8-14.

2. Андреева Г.М. Социальная психология: Учебник для высших учебных заведений. - М.: Аспект Пресс, 2003. - 363 с.

3. Извольская А.А. Возрастные особенности развития личности студента как фактор адаптации к процессу обучения в вузе // Молодой ученый. - 2010. - № 6. - С. 327-329.

## ИВАН ИВАНОВИЧ ГРЕКОВ

И.Н. Наумова, В.Г. Звягин, А.А. Чернов

*Научные руководители: д.м.н., проф. А.А. Андреев, к.м.н., доц. А.П. Остроушко*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общей хирургии*

Современная хирургия опирается на мощный фундамент, заложенный трудами предшествующих поколений.

Ивана Ивановича Грекова по праву называют одним из корифеев отечественной хирургии. Его безграничная преданность науке дает творческий посыл современным молодым ученым. Уроженец глубинки Воронежской губернии И.И. Греков, наделенный незаурядными способностями и упорством, получил прекрасное образование на медицинском факультете Юрьевского (Дерптского) университета. Окончив университет с отличием, был принят на работу в 1895 году в Обуховскую больницу Санкт-Петербурга, где и проработал до 1934 года (до конца своих дней). Шагая по ступеням служебной лестницы (от сверхштатного ординатора до главврача больницы), он был неизменно увлечен научным поиском. И.И. Греков – автор 150 научных работ.

Новаторство в деятельности И. И. Грекова не имело границ. В 1909 году он внедрил новый способ обработки операционного поля, предложенный в 1908 году итальянским хирургом Антонио Гроссихом и заключавшийся в четырех кратной обработке кожи 10% спиртовым раствором йода (за 5 минут до операции, непосредственно перед кожным разрезом, перед и после наложения швов на кожу). Публикация положительных результатов применения метода способствовала широкому внедрению его в хирургическую практику.

Творческая неординарность позволила ему смело шагнуть в будущее хирургии. В 1903 году И.И. Греков одним из первых в России успешно выполнил ушивание колото-резаной раны сердца, а всего за хирургическую практику выполнил 6 операций по поводу ранений сердца. Первым в истории отечественной хирургии произвел вскрытие полости правого желудочка сердца для удаления пули. Одним из первых в мире решился на введение с диагностической целью в полость правого желудочка сердца металлического инструмента и убедился в безопасности метода.

И.И. Греков внес неоценимый вклад в отечественную травматологию. Проблемы лечения травм звучали особенно актуально в годы первой мировой войны. И.И. Греков ратовал за своевременное оперативное лечение переломов костей, настаивал на целесообразности оперативного лечения тяжелых гнойных артритов. Масштабное исследование Грекова «О закрытии черепных дефектов прокаленной костью», легло в основу его докторской диссертации «Материалы к вопросу о костных дефектах черепа и их лечении» (1901 г.).Грековым была предложена собственная модификация операции при повреждении коленного сустава: восстановление крестообразных связок путем свободной пересадки широкой фасции бедра.

И.И. Грекова по праву считают корифеем отечественной торакальной хирургии.И.И. Греков настаивал в то же время на выжидательной тактике и консервативном лечении проникающих ранений грудной клетки и применении пневмопексии при открытом пневмотораксе.

В 1915 году он успешно выполнил уникальную для своего времени операцию Ру- Герцена в собственной модификации у 9-летнего мальчика, страдавшего послеожоговой стриктурой пищевода. Он успешно выполнил законченную тонко кишечную пластику пищевода с благоприятными отдаленными результатами. К 1915 году подобную операцию удалось произвести только четырем хирургам во всем мире: П.А. Герцену, Цезарю Ру, И.И. Грекову и АльбенуЛамботту. В 1922 году Греков впервые в России выполнил операцию Жиано-Гальперна по созданию искусственного пищевода путем выкраивания желудочной трубки из большой желудочной кривизны с основанием в области дна желудка.

Наибольшее признание И.И. Греков получил как абдоминальный хирург. На протяжении многих лет он занимался изучением проблемы разлитого перитонита, разработкой более совершенных методов его хирургического лечения. На основании более чем 200 наблюдений разлитого гнойного перитонита он подробно обосновал показания к своевременному оперативному лечению заболеваний, предрасполагающих к развитию перитонита, И.И. Греков настойчиво пропагандировал экстренное оперативное вмешательство при остром аппендиците. Усовершенствуя технику операций при перитоните, он детально разработал методику тампонады брюшной полости и показаний к ней. На XII-м съезде российских хирургов (1912 г.) он выступил с программным докладом «О лечении перитонитов», в котором изложил свои взгляды на проблему.

И.И. Греков впервые в практике отечественной хирургии успешно произвел резекцию значительной части поджелудочной железы по поводу рака, оставив часть железы в виде полоски на двенадцатиперстной кишке, продлив жизнь пациентки на 16 лет. Результаты этой операции им были представлены в докладе «К хирургии pancreas» на XIII-м съезде российских хирургов в 1913 году.

Огромный материал Обуховской больницы требовал глубокого изучения проблемы кишечной непроходимости. И.И. Греков внедрил новый диагностический тест –симптом Обуховской больницы: при ректальном исследовании обнаружение баллонообразного вздутия пустой ампулы прямой кишки на фоне зияния ануса. Уделяя огромное внимание проблеме кишечной непроходимости, И.И. Греков разработал и внедрил новые методики оперативных вмешательств, главным образом, при заворотах толстой кишки, получившие впоследствии название «Греков I» и «Греков II». Последняя была усовершенствованием предыдущей методики и заключалась в двухмоментной резекции сигмовидной и нисходящей толстой кишок.

Свой хирургический опыт и научные взгляды И.И. Греков передавал студентам. С 1915 по 1934 год он заведовал кафедрой госпитальной хирургии Психоневрологического института (переименованного впоследствии во 2-й Ленинградский медицинский институт).

В 1918 году И.И. Греков был избран председателем (позднее почетным председателем) хирургического общества им. Н.И. Пирогова.

И.И. Греков являлся главным редактором журнала «Вестник хирургии и пограничных областей», который с 1934 года переименовали в «Вестник хирургии им. И.И. Грекова».

Авторитет и общественное признание И.И. Грекова позволили ему добиться реорганизации Обуховской больницы, создать в ней физиологическую лабораторию, а с 1932 года придать ей статус клинической базы Всесоюзного института экспериментальной медицины.

В 1932 году И.И. Грекову было присвоено звание заслуженного деятеля науки РСФСР. И.И. Греков умер 11 февраля 1934 года; прах его покоится на Коммунистической площадке Александро-Невской лавры.

Память научных потомков его – свидетельство преемственности поколений.

Список литературы:

1. Кнопов М. Ш. , Тарануха В.К. Профессор И.И. Греков. К 140-летию со дня рождения (рус.) // Хирургия. Журнал им. Н.И.Пирогова.-М.: Медиа Сфера, 2007.-№3.-С.69-71.

2. Колесов В. И. Греков Иван Иванович // Большая медицинская энциклопедия: В 30 т. / Гл. ред. Б.В. Петровский. -3- изд. – М.: Советская энциклопедия, 1977.-Т.6. Гипотериоз – Дегенерация. – С. 415.- 632 с.

3. Лазарев С.М. , Зайцев Е.И. , Вербовая Т.А. Иван Иванович Греков (1867-1934) (рус.) / Лазарев С.М., Зайцев Е.И., Вербовая Т.А. //Вестник хирургии имени И.И. Грекова. – СПб.; Эскулап, 2005. – Т164, №1.- С. 14 – 16.

4.Андреев А.А.Греков Иван Иванович /А.А.Андреев, А.П.Остроушко // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2017. – Т. 10, №2(35). – С. 173.

5. Иван Иванович Греков – выдающийся русский хирург, организатор, главный редактор журнала Вестник хирургии (к 150-летию со дня рождения) /В.В.Трубников,Г.В. Соколов,А.П. Остроушко, А.А.Андреев // Молодежный инновационный вестник. – 2017. – Т. 6, №2. – С. 312-313.

6. Андреев А.А. Юбилейный 2018 год / А.А. Андреев, А.П. Остроушко, Н.В. Хуторной // Научно-практический журнал "Многопрофильный стационар" – Т. IV, №2. – 2017. – С. 124–134.

## ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА К ПРОБЛЕМЕ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В ГОРОДЕ САРАТОВЕ

С.В. Нестерова

*Научный руководитель - асс. Е.В. Коваленко*

*Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского, Россия*

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения (с курсами правоведения и истории медицины)*

Академик Петряков И.В. о роли воды ярко и точно подметил: “....Жизнь есть только там, где есть вода. Нет живого существа, если нет воды”.

В современных условиях проблема качества питьевой воды достаточна актуальна, т.к. здоровье населения, благоприятное состояние окружающей среды, экономическое развитие и безопасность народов сегодня всё больше определяются количеством и состоянием воды.

Целью настоящего исследования стало изучение значимости проблемы качества питьевой воды для г. Саратова и изучение отношения студентов СГМУ им. В.И.Разумовского к данной проблеме.

Материалы и методы. Были изучены литературные источники и ресурсы интернета, посвященные проблеме влияния качества питьевой воды на организм человека, а также проведен опрос с помощью интернет-ресурс Survio.Всего было опрошено 240 студентов в возрасте 18-25 лет. Результаты опроса обработаны методами описательной статистики.

Результаты. По данным экспертов ВОЗ, около 80% заболеваний в определенной степени связаны с качеством потребляемой питьевой воды, отсутствием возможности пить воду в правильном количестве и должного качества. С водой человек получает до 25% суточной потребности в минеральных химических веществ и микроэлементов. [1]

На здоровье человека оказывает влияние повышенная минерализация, содержание хлоридов, содержания сульфатов и фтора, йода, нитратов, нитритов, железо, а также жесткость.

В Саратовской области за последние 15 лет на треть вырос показатель заболеваемости населения. [2]В структуре заболеваемости лидируют заболевания, одним из факторов риска которых является вода ненадлежащего качества.

Качество питьевой воды в России регулируется СанПиН-01 «Питьевая вода». Согласно документу, вода должна иметь благоприятные органолептические свойства, быть безвредной по химическому составу и безопасной в эпидемиологическом отношении. [3]

С 2011 года в России действует федеральная целевая программа «Чистая вода» на 2011-2017 годы, направленная на обеспечение населения чистой питьевой водой. [4]

По данным Государственного доклада за 2016 г.в Саратовской области удельный вес проб воды, не отвечающих нормативам по санитарно-химическим показателям составил 19,2% (за год вырос в 1,1 раз), по микробиологическим показателям составил 4,1% (за год вырос в 1,3 раз). [1]

По результатам опроса установлено, что все студенты знают о влиянии качества питьевой воды на организм человека.

Проблему качества питьевой воды считают важной 79% опрошенных студентов, 9% не считаю ее важной, 12% признались, что не думали об этом, у них и без этой проблемы полно своих.О федеральной целевой программе «Чистая вода» знали всего 6,4%опрошенных, возможно слышали - 7,6%, не знали - 86%.

По данным анкетирования установлено, что 51% недовольны качеством питьевой воды в Саратове и только 44% удовлетворены ее качеством, 5% затруднились с ответом. Предложив студентам оценить качество питьевой воды в Саратове по пятибалльной системе, мы получили следующие данные: 51%-поставили оценку неудовлетворительно, 38% -удовлетворительно, 5%-хорошо, 1%-отлично.

47% студентов ощущали неприятный привкус водопроводной воды: 4% - соленый, 10% - вяжущий, 11%-чернильный, 22%-горький, 26% отрицают наличие привкуса,27% никогда не употреблялинеобработанную водопроводную воду.

Почти 65 % считают водопроводную воду в г. Саратове прозрачной,10%- указали, то вода имеет желтый цвет,5%-отмечают наличие иных цветов, 20% считаю, что вода мутная.

На вопрос какую же воду ежедневно употребляют студенты, мы получили следующие данные:59,3% употребляют фильтрованную воду,20,8% -бутилированную,15,3%-водопроводную, воду из скважин употребляют 4,7%.

Студенты, употребляющие воду из водоразборной сети, обеззараживают ее самостоятельно различными способами: 46%-фильтруют и кипятят,31,8%-только фильтруют,20,8%-только кипятят, 1,4% не предпринимают никаких действий и пьют сырую воду.

Среди фильтров, большинство студентов предпочитают фильтры кувшинного типа. Насадку на кран имеют 5,5%,у 5% есть настольные фильтры, стационарные фильтры используют 6%.

Вывод. Таким образом, проблема качества питьевой воды продолжает оставаться актуальной для г. Саратова. По результатам анкетирования, большинство студентов не удовлетворены качеством воды, поступающей из водоразборной сети. Студенты осведомлены о влиянии качества питьевой воды на организм человека, но о решении проблемы качества питьевой воды на государственном уровне знают немногие.

Необходимо помнить, что качество питьевой воды определяет здоровье нации и качество жизни населения. Учитывая актуальность данного вопроса, необходимо формировать осознанность у молодых людей важности проблемы чистой воды, необходимости бережного отношения к ней как к драгоценному дару.

Список литературы:

1. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2016 году: Государствен-

ный доклад.-М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека,2017. С.10.

2. Коваленко Е.В., Амарадаева Д.К., Гасанова А.К., Суюндикова С.К. Заболеваемость населения Саратовской области за период 2002-2016 гг. В сборнике: Интегративные исследования в медицине. Материалы IV Всероссийской с международным участием научно-практической конференции. – Саратов ООО «Издательский центр «Наука», 2017. С. 15 – 122.

3. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. СанПиН 2.1.4.1074-01.Введ.2001-09-26

4. Постановление Правительства РФ от 22.12.2010 N 1092 (ред. от 25.05.2016) О федеральной целевой программе«Чистая вода» на 2011 - 2017 годы.Собрание законодательства РФ, 24.01.2011, N 4, С. 603.

## Н.И. ЛЕПОРСКИЙ – ГЕНИЙ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ НАУКИ.

Я.А. Никонова.

*Научный руководитель - к.м.н., асс. Е.Ю. Суслова.*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра пропедевтики внутренних болезней.*

Актуальность. В настоящее время терапия добилась больших результатов, как в прикладном, так и в фундаментальном теоретическом аспектах. Каждый год разрабатываются новые диагностические методы, схемы лечения болезней. Но, несмотря на это, базис терапии был заложен в прошлом, великими деятелями медицинской науки. Забывать их достижения нельзя, ведь без прошлого не построишь и настоящего, не будет многовековой базы, к которой можно обращаться при разработке новейших лекарств, диагностических манипуляций и алгоритмов терапии.

Цель работы: изучить вклад в науку одного из основателей российской терапевтической школы – Н.И. Лепорского.

Задачи исследования: изучить биографические сведения Н.И. Лепорского.

Материалы и методы исследования: историко-географическое и историко-архивное изучение научных публикаций по теме исследования.

Н.И. Лепорский родился 17 (29) января 1877 года в Нижнем Новгороде, в семье священника И. П. Лепорского. Один из старших братьев и дед также были связаны с духовным делом. Брат – настоятель храма Спаса на Крови, дед – священник в селе Личадеево.

Николай рано стал сиротой, в связи с чем, в детские и юношеские годы воспитывался и рос в тяжелых материальных и бытовых условиях. Сперва юноша окончил земскую народную школу и Нижегородскую духовную семинарию. Затем, в 1897 году был направлен для поступления за казённый счёт в Петербургский историко–филологический институт, но тяга к медицине определила его дальнейшую судьбу: в 1898 году поступил на медицинский факультет Юрьевского университета. Его учителями были такие профессора, как А. Раубер, В. П. Курчинский, И. Л. Кондаков и многие другие известные деятели медицины. Николай Иванович получил замечательное терапевтическое образование, обучаясь у профессора Карла Карловича Дегио и Степана Михайловича Васильева (ученик С. П. Боткина). Именно эти знаменитые терапевты оказали существенное влияние на формирование у юного Николая сферы медицинских интересов.

Учился Николай Иванович прилежно и в 1903 году, как и ожидалось, с отличием и степенью лекаря окончил Юрьевский университет. Так как обучение оплачивалось из казенных средств, молодой врач с 1904 года для отработки срока обязательной службы был назначен уездным врачом Гдовского уезда. Благодаря неординарным способностям ему удалось одновременно работать земским врачом и заведовать земской больницей в Гдове.

В связи с началом Русско–Японской войны Лепорский был прикомандирован к главному полевому военно–медицинскому инспектору русской армии в Харбине. Как врач проявил себя отлично, за что и был награждён орденом св. Станислава 3-й степени.

В период с 1906 по 1909 годы работал штатным ассистентом терапевтического отделения Юрьевского университета при Юрьевской городской больнице. В 1909 году получил степень доктора медицины. В этом же году сменил место работы на Барачную больницу им. С. П. Боткина. Начал заниматься в физиологической лаборатории Института экспериментальной медицины и Петербургской академии наук. В то время Лепорский активно занимался научной деятельностью в области физиологии ЦНС под руководством И. П. Павлова. Уже в 1911 году Николай Иванович защитил в ВМА диссертацию «Материалы к физиологии условного торможения». Лепорский в ходе своих экспериментов и наблюдений пришёл к выводу, что условное торможение представляет собой особый вид внутреннего торможения, т. к. по своему характеру оно сходно с видами внутреннего торможения, лежащего в основе угасания и запаздывания условных рефлексов. Он также писал в своей работе и о суммации действия нескольких условных раздражителей, которая по величине превосходила действие каждого отдельного раздражителя.

Зимой 1913 года Николай Иванович уехал с научной целью в Берлин, где пробыл все свои зимние каникулы. В физиологической лаборатории профессора Ф. Крауса Лепорский увлекся новой сферой экспериментальной медицины и сконцентрировал свое внимание на проблемах нервной регуляции деятельности сердца. Одновременно изучал такую технику, как электрокардиография. В будущем это сыграло огромную роль во внедрении данного метода в российскую медицинскую практику.

С 1914 годы Лепорский был назначен ассистентом кафедры частной патологии и терапии, а в 1916 году – ассистентом при кафедре терапевтической клиники Высших частных курсов. Спустя лишь год стал заведующим этой клиникой. С этого момента Лепорский начал активно ездить по всей России с научными целями.

Жизнь Николая Ивановича была теснейшим образом связана с медицинским обществом им. Н. И. Пирогова. Со времени его основания при Юрьевском университете несколько лет состоял библиотекарем общества, а в 1914 назначен уже секретарем общества. В том же году Николай Иванович выступил с докладом в Тарту. Доклад касался метода электрокардиографии. Лепорский в своей работе обобщил все знания, полученные еще при поездке в Берлин. Важно отметить, что до этого подобных докладов в Тарту не делал никто. Особенно важно, что Н. И. Лепорский рассмотрел данный метод именно в прикладном аспекте – как метод диагностики болезней сердца.

Большой и знаменательный след Н. И. Лепорский оставил в истории Томска и Томского университета. Николай Иванович Лепорский был избран медицинским факультетом и советом университета на должность экстраординарного профессора по кафедре госпитальной терапевтической клиники и частной патологии Томского университета 29 апреля 1917 года, а 1 марта 1919 года – ординарного профессора по кафедре терапевтической госпитальной клиники Томского университета, которую он возглавлял вплоть до 1923 года.

Н.И. Лепорский часто сталкивался со сложными жизненными и профессиональными ситуациями, но, пожалуй, период революции и Гражданской войны стал для него самым напряженным, испытывающим на прочность. Именно в эти годы он возглавлял кафедру терапевтической госпитальной клиники. Николай Иванович вынужден был организовывать экспериментальную работу в условиях практически полного отсутствия финансирования. Помимо этого, некоторые преподаватели были призваны на военную службу. Совокупность этих факторов создавало общую неблагоприятную рабочую обстановку в психологическом аспекте. Несмотря на это, проблему недостатка преподавательских кадров удалось решить за счет эвакуированных в Томск специалистов из Казанского (1918 год) и Пермского (1919 год) университетов. Лепорский стойко выдержал все испытания и сохранил достойную экспериментальную работу на кафедре.

Н.И. Лепорский был прекрасным лектором. Для своих выступлений он выбирал сведения о новейших современных достижениях медицины. Николай Иванович имел свой собственный стиль изложения, отличающийся непередаваемой динамичностью и яркостью. Одновременно лекции были чрезвычайно познаватель-

ны. Это сочетание привлекало к посещению не только студентов, но и врачей.

Н.И. Лепорский состоял в Обществе естествоиспытателей и врачей при Томском университете. Как член данного общества выступал с докладами "Влияние овощей на деятельность желудочных желез" и "Капустный сок как возбудитель желудочной секреции у человека", основанными на экспериментальной деятельности Лепорского по данным направлениям.

С 1923 года судьба Н.И. Лепорского тесно связывается с Воронежем и медицинским институтом. Он был откомандирован правлением Томского университета в Воронеж. С 1923 по 1942 годы Н.И. Лепорский был заведующим кафедрой госпитальной терапевтической клиники медицинского факультета Воронежского университета. С 1930 по 1939 годы занимал должность декана, а затем и заместителя директора Воронежского медицинского института по научной части. Также Николай Иванович являлся членом правления университета, заведовал клиникой лечебного питания Воронежского областного института питания с 1934 по 1941 годы. Во время Великой Отечественной войны Н. И. Лепорский вместе с преподавательским составом Воронежского институт был эвакуирован в Ульяновск.

В 1942 году Н.И. Лепорский был назначен начальником кафедры госпитальной терапевтической клиники Военно - Морской медицинской академии (ВММА), располагавшейся в период эвакуации в городе Киров.

Научные интересы и исследования Н.И. Лепорского были очень широки. Он уделял особое внимание патологии кровообращения, сердца, обоснованию инфекционно-аллергической сущности ревматизма, проблемам ВНД. Особый интерес для Лепорского представляла патология желудочно–кишечного тракта, физиология и клиника пищеварения. Именно он разработал и обосновал способ изучения функциональной активности желудка при помощи стимуляции капустным отваром в качестве пробного завтрака. Также изучалось физиологическое состояние органов ЖКТ во время сна. Ценнейшим вкладом в развитие медицины стала работа Николая Ивановича "Болезни поджелудочной железы", написанная им в 1951 году. На тот момент данная патология была мало освещена в научных публикациях. За этот труд Н.И. Лепорский был удостоен Сталинской премии II степени. Помимо вышеперечисленных достижений, Лепорский открыл новый способ хранения (в ампулах) эхинококковой жидкости для диагностической пробы Кассони, изучал функциональное состояние коры у человека с помощью оптической хронаксиметрии.

Умер Н.И. Лепорский 15 июня 1952 году в Ленинграде и похоронен на "Литераторских мостках" Волковского кладбища. Именем Н.И. Лепорского была названа улица в Воронеже (Ленинградская).

В результате выше изложенного, можно сделать вывод, что Н.И. Лепорский является великим деятелем медицинской науки, а также один из основателей российской терапевтической школы.

Список литературы

1. История Тартуского университета. 1632–1982 / под ред. К. Сийливаска. – Таллин, 1982. – 280 с.

2. Николай Иванович Лепорский: К 45 летию научной деятельности // Клиническая медицина. – 1948. – Т. 26, № 7.

3. Выдающийся отечественный терапевт академик АМН СССР Н.И. Лепорский: штрихи биографии учёного/ С.А. Некрылов, Р.Б. Семевский – Лепорский// Национальный исследовательский Томский государственный университет Федеральное государственное унитарное научно - производственное предприятие "Геологоразведка"

## СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ ОПРОС: «ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА К БРАКУ»

А. К. Павленко, Т.Н. Гончарова

*Научные руководители: д.м.н., проф. Л.И. Лавлинская, асс. Н.А. Щетинина*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

Актуальность. Институт семьи и брака всегда был объектом пристального внимания наук, изучающих человека (психология, социология, философия и др.). Создание семьи для студентов является ответственным шагом в их жизни. Перспектива одиночества и бессемейной жизни удручает молодое поколение [1].

Совместное проживание для молодого поколения является необходимым этапом перед вступлением в брак. Также это является необходимой проверкой каждого на способность быть супругом. [2]

В связи с ухудшением демографической ситуации, данная проблема становится весьма актуальной, учитывая роль молодых людей в замещении уходящих поколений. [3]

Старшее поколение считает, что молодежь принижает значение брака и семьи, в связи с этим формируется легкомысленное отношение. [2]

Цель. Выяснить отношение студентов медицинского вуза к браку, готовы ли они создать семью, в какой возрастной период считают нужным это делать и что, по их мнению, является главным в ее существовании. Выявить изменение мнения студентов, в зависимости от возраста.

Объект и методы исследования. Для реализации поставленной цели было проведено анкетирование 70 студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

Среди студентов первого курса было опрошено 10 парней и 25 девушек. В браке состоят 3% опрошенных, 31% в отношениях, 66% свободны. Положительно относятся к браку 72%, 25% затрудняются ответить, 3% отрицательно. Венчаться хотели бы 26%, столько же (26%) не думали об этом, 48% против. Серьезно задумываться о создании семьи более 3 лет назад начали 6%, 1-3 года назад 32%, 62% еще не задумывались. Свою первую любовь 49% встретили в школе, 14% - в институте, 11% - в детском саду и 26% ещё не встретили. Вступить в брак точно хотели бы 37%, 31% - только после окончания учебы, 31% - затрудняются ответить. Брак во время учебы в ВУЗе считают нормальным 60%. Наиболее благоприятным для вступления в брак 52% студентов считают возраст 24-30 лет, 45% - 20-24 года, 3% - 18-20 лет. Для 14% опрошенных имеет значение социальное положение партнера, для 61% скорее да, чем нет, и для 25% не имеет. В парах социальный статус мужчины является более важным и имеет значение для 48%, из них для 11% предпочли бы мужчину-бизнесмена, интеллигента – 17%, военного – 26%. Главой семьи в 71% случаев должен быть мужчина, в 29% - оба. Зарабатывать в семье в 31% случаев должен мужчина, 69% - оба. Причиной распада семьи для 71% опрошенных является измена, для 34% - несовместимость характеров, скука – для 20%, отсутствие денег - для 9%. Брак-это создание семьи для 77%, для 31% - общий быт, для 11% - необходимое условие для рождения детей, для 8% - узаконивание отношений, для 6% - способ преодоления материальных трудностей, просто штамп - для 6%. Самой главной причиной вступления в брак безусловно является любовь (94%), для 23% - общие взгляды, «приказ» родителей и нежелательная беременность – наименее популярные причины (6%). От счастливой семейной жизни чаще всего ждут любви (66%) и взаимопонимания (80%), 31% - материального благополучия, 23% - детей, 34% - интересного совместного досуга, 17% - отдельное жильё. Правильным заканчивать свадьбой совместное сожительство считают 51%. Для 26% опрошенных совместное сожительство - это репетиция семейных отношений, для 68% - житейский опыт, общие заботы –8%, для 34% - поддержка, отсутствие процедуры развода – 6%, для 17% - удвоение бытовых обязанностей.

Среди студентов шестого курса было опрошено 5 парней и 30 девушек. В браке состоят 17% опрошенных, 3% совместно сожительствуют, 29% в отношениях, 51% свободны. Положительно

относятся к браку 92%, 8% затрудняются ответить. Венчаться хотели бы 40%, 37% не думали об этом, 23% против. Серьезно задумываться о создании семьи более 3 лет назад начали 17%, 1-3 года назад 60%, 23% ещё не задумывались. Первую любовь 57% встретили в школе, 29% - в институте, 6% - в детском саду и 9% еще не встретили. Вступить в брак хотели бы 57%, 37% - только после окончания учебы в вузе, 6% затрудняются ответить. Брак во время учебы в вузе считают нормальным 74%. Наиболее благоприятным для вступления в брак 60% опрошенных считают возраст 24-30 лет, 40% - 20-24 года. Для 49% студентов значимо социальное положение партнера, для 43% скорее да, чем нет и для 8% не имеет. В парах социальный статус мужчины является более важным и имеет значение для 54%, из них для 40% предпочли бы мужчину-бизнесмена, интеллигента – 29%, военного – 26% и 11% - студента. Главой семьи в 71% случаев должен быть мужчина, в 29% - оба. Зарабатывать в семье в 31% случаев должен мужчина, 69% - оба. Причиной распада семьи для 83% опрошенных является измена, для 60% - несовместимость характеров, скука – для 29%, отсутствие денег - для 20%. Брак - это создание семьи для 91%, для 71% - общий быт, для 51% - необходимое условие для рождения детей, для 37% - узаконивание отношений, для 20% - способ преодоления материальных трудностей, просто штамп - для 9%. Самой главной причиной вступления в брак безусловно является любовь (86%), для 66% - общие взгляды, «приказ» родителей и нежелательная беременность – наименее популярные причины (3%). От счастливой семейной жизни чаще всего ждут любви (80%) и взаимопонимания (68%), 63% - материального благополучия, 60% - детей, 54% - интересного совместного досуга, 37% - отдельное жильё. Правильным заканчивать свадьбой совместное сожительство считают 54%, 23% затрудняются ответить, так как считают неправильным явление сожительства. Для 71% опрошенных совместное сожительство - это репетиция семейных отношений, для 62% - житейский опыт, общие заботы – 17%, для 11% - поддержка, отсутствие процедуры развода – 9%.

Выводы. В результате проведенного социологического опроса были получены следующие результаты. Среди студентов первого и шестого курсов более половины студентов не состоят в отношениях, а в браке на шестом курсе состоит каждый пятый. Венчаться хотят больше студенты шестого курса, чем первого. Среди первокурсников большинство не задумывались о создании семьи, а шестикурсники начали задумываться 1-3 года назад. Более половины студентов шестого курса желают вступить в брак в ближайшем будущем, среди первого курса каждый третий. Во время учебы брак является приемлемым для 74% шестикурсников, для 60% среди первокурсников. Наиболее благоприятным большинство считают возраст 24-30 лет. Первую любовь чаще встречают в школе. Социальное положение немаловажно для 75-80% студентов. Среди мужчин более привлекательно положение военного или бизнесмена, затем интеллигента или студента. Среди опрошенных 71% считают, что главой семьи должен быть мужчина, 29% за равноправие, такая же ситуация с вопросом о том, кто должен зарабатывать. В большинстве случаев распад семьи мог бы произойти из-за измены, несовместимости характера. Для большинства студентов брак - это создание семьи, совместный быт. Наиболее популярные причины вступления в брак - это любовь и общие взгляды. От счастливой жизни студенты ждут любви, взаимопонимания, материального благополучия, детей и интересного совместного досуга. Каждый третий считает неправильным явление сожительства. Только половина студентов считает, что сожительство необходимо заканчивать свадьбой. Для большинства сожительство является житейским опытом, только шестикурсники считают, что сожительство - это репетиция семейных отношений.

Список литературы

1. Валиуллина А.Ф., Кислова А.И. Отношение к браку глазами современной молодежи // Молодой ученый. - 2013. - №11. - С. 760-762.

2. Корзунин В.А., Шалегина Д.С. Отношение к семье в юношеском возрасте // Царскосельские чтения. - 2016. - № XX. - С. 226-229.

3. Левина А.А. Семья в системе ценностей современной молодежи: социологический аспект // Современные научные исследования и инновации. - 2013. - № 10. – С. 157-159.

## ИЗ ИСТОРИИ БОЛЕЗНЕЙ В ИСТОРИИ:МИХАИЛ ФЕДОРОВИЧ РОМАНОВ

Т.А. Пальчикова, В.О. Чиликина

*Научные руководители: к.и.н., доц. Т.В. Жиброва, к.и.н., доц. С.Е. Руженцев*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра философии и гуманитарной подготовки*

Актуальность: первые страницы истории развития отечественной медицины и здравоохранения в исследовательской литературе традиционно связываются с созданием и деятельностью особого государственного органа управления – Аптекарским приказом, в сфере деятельности которого в основном находились вопросы поддержания здоровья и лечения членов царской семьи [2, 4].

Целью написания данной работы стала попытка рассмотреть на основе опубликованных и архивных материалов некоторые страницы истории болезни Михаила Федоровича Романова, первого представителя династии Романовых, активно пользовавшегося услугами иностранных врачей еще до создания Аптекарского приказа.

Материалы и методы: опубликованные и архивные документы, в основном касающиеся здоровья первых Романовых. Проведен системный анализ сохранившихся материалов, выявлены формы работы иностранных специалистов, применяемые ими методы лечения заболеваний и лекарственные средства.

Результаты: традиционные болезни представителей династии Романовых, как следует из источников, - подагра, гипертония и цинга. Отметим здесь же, что названные заболевания проявлялись в царской семье довольно рано. Диагноз, поставленный Михаилу Романову одним из первых – цинга, от которой у него опухали конечности. Первый представитель династии Романовых очень страдал от своего заболевания, для его лечения при дворе состояли в разное время от двух до четырех иностранных врачей. Назовем имена АртманаГрамана, а также Иоганна Белева и ВенделинусаСибилиста [1].

По всей видимости, без работы они не оставались, царь нередко прибегал к их услугам, которые хорошо оплачивались. Помимо уже названных докторов, при дворе появлялись и другие лица. Их имена сохранили архивные источники. Когда в 1643 г. царь заболел рожей, он снова за помощью обращается к иностранным специалистам. За лечение царя взялись доктора Иоганн (Яган) Белау, ВиллимКрамер и АртманГраман. Так, читаем: «сказка и вымысл всех трёх доктуров о болезни, именуется рожа» [1, с. 387].

Среди предложенных лекарственных средств, применяемых при лечении Михаила Романова – спиртовая настойка с «канфорою», которую нужно было использовать наружно, втирая в тело три раза в день, настойка на перце « чтобы резкая жаркая кровь розделилась и не стояла бы на одном месте». Еще одним хорошим средством при данном недуге врачи считали кровопускание, «а жилную руду мочноотворить изыскав день доброй» [1, с. 387].

После лечения Михаил Федорович почувствовал себя лучше. Интересно, что врачи на консилиуме, посовещавшись, дали рекомендации по дальнейшему питанию царя после болезни. «Да доктуры ж подали сказку, что после отворенья кушал» [1, с. 387]. Среди перечисления полезных для царского тела и духа продуктов находим свежую рыбу, раков, церковное вино, пиво, квас» [1, с. 387]. Отвечать за стол царя должен был, по всей видимости, специальное должностное лицо – окольничий Василий Иванович Стрешнев, который и получил роспись продуктов для царского стола.

Прошло не так много времени как царь оправился от рожи, как уже 6 июля 1643 г. заболел ангиной («жабой»). Его лечением занимались все те же доктора - Белау и Граман. Описание новой царской болезни они дали в составленной сказке: «зачинается де та немочь от дурных ветров и от жарких мокрот и от естъ, которые человеку не в требу» [1, с. 391]. Интересно, что здесь мы опять видим отсылку к необходимости следить за здоровым питанием царского лица.

Еще несколько архивных документов, посвященных болезни Михаила Романова, относятся к весне 1645 г. Судя по всему, царь в этот раз страдал от цинги, хотя к заболеванию прибавилась еще и

«кручина», то есть депрессия, вызванная семейными проблемами и связанная с известиями о появлении самозванца Ванюши- вороненка – сына Марины Мнишек. К постели царя снова призывают врачебный консилиум, в который вошли лекари Белау, Граман и Венделинус Сибелист. Лечили царя от головной боли. Среди ингредиентов, примененных для составления лекарства, находим ладан и янтарь, которые смешивались в определенных пропорциях [1, с. 404].

Лечение, предложенное докторами, по всей видимости, принесло царю некоторое облегчение. В день своего рождения 12 июля 1645 г. Михаил Романов нашел в себе силы пойти в церковь, помолиться о своем здоровье, но там ему стало плохо, он потерял сознание и был принесен обратно в свои покои. Царь жаловался врачам на плохое самочувствие, не спал ночью, метался по кровати и к утру, забывшись, потерял сознание и умер «яко неким сладким сном усне». Было Михаилу Романову на тот момент 49 лет [5].

Выводы: таким образом, история болезни Михаила Федоровича Романова насчитывает несколько заболеваний. Среди поставленных иностранными специалистами диагнозов ангина, рожа, цинга и др. Отметим особое внимание окружения первого представителя династии Романовых к процессу изготовления лекарственных снадобий [2], привлечение к постели больного сразу нескольких врачей – иностранцев [3], внимание к их консолидированным решениям. Изучение историй болезней по сохранившимся архивным и опубликованным источникам может дать интересный материал для освящения неизвестных прежде страниц из истории отечественной медицины.

Список литературы

1. Акты исторические, собранные и изданные археографической комиссией. – Спб., Т. 3. – 1836.

2. Жиброва Т.В. Лекарственные снадобья и «зелья» XVII в. (по материалам Аптекарского приказа) / Т.В. Жиброва // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. – 2016, № 63. – С. 139-142.

3. Жиброва Т.В. Моральный конфликт как философская и этическая проблема / Т.В. Жиброва, С.Е. Руженцев // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Философия. – 2015. - № 1. – С. 60-65.

4. Жиброва Т.В. О деятельности Аптекарского приказа в провинции во второй половине – начале вв. / Т.В. Жиброва // Научный вестник Воронежского государственного архитектурно-строительного университета. Серия: Социально-гуманитарные науки. – 2015, № 2 (6). – С. 18-24.

5. Нахапетов Б.А. Врачебные тайны дома Романовых / Б.А. Нахапетов. – М., 2008.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ ОБРАЗА ЖИЗНИ НА ПАТОЛОГИЮ ЗРЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО

Н.А. Панина

*Научные руководители: д.м.н., проф. Л.И. Лавлинская, асс. Е.А. Черных*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

Актуальность. Учёные установили, что благодаря зрительной способности мы получаем до 90% всей информации об окружающем мире. А это значит, что глаза являются одними из важнейших органов нашего организма. Мы живём в век компьютерных технологий, высоких скоростей и неблагополучной экологической обстановки, что негативно сказывается на наших глазах.

В настоящее время наиболее часто встречающимся недугом является снижение остроты зрения. Причиной этому много: возросшая зрительная нагрузка, несоблюдение гигиены зрения, а также различные заболевания, инфекции и травмы.

Болезни органов зрения занимают одно из ведущих мест в структуре заболеваемости и имеют тенденцию к росту. Это обусловливает важное медико-социальное значение данной патологии. Уровень заболеваемости глаз обусловлен рядом факторов, среди которых необходимо отметить возрастные, социальные, наследственные, качество жизни, медицинской помощи.

Для проведения мероприятий по профилактике патологии зрения, улучшению медицинской помощи больным медицинским специалистам, организаторам здравоохранения необходимо иметь информацию о распространенности данных заболеваний, а также о степени и характере влияния различных медико-социальных факторов на возникновение, рецидивирование и хронизацию патологии [1].

Цель работы: оценить влияние социальных, наследственных факторов на развитие заболеваний органа зрения у студентов Воронежского государственного медицинского университета им. Н.Н. Бурденко.

Материалы и методы: студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, социологический, статистический методы.

Наиболее часто встречаемыми заболеваниями являются миопия, гиперметропия и астигматизм. Одним из самых распространенных офтальмологических заболеваний в мире является миопия или близорукость. При этом заболевании человек перестает хорошо видеть предметы, находящиеся от него на большом расстоянии, однако хорошо видит вблизи. Миопия может быть наследственная, врожденная и приобретенная. Наследственная передается генетическим путем, врожденная возникает в период внутриутробного развития в результате перенесенного заболевания или недоразвития. Приобретенная миопия возникает в результате несоблюдение правил гигиены зрения и санитарных норм. Особенно часто заболевание развивается в школьные годы, чему благоприятствует большая зрительная нагрузка, а также недостаточное или чрезмерное искусственное освещение в помещении.

Дальнозоркость или гиперметропия - это нарушение рефракции, при котором изображение предмета фокусируется за сетчаткой, а не на ней. В результате такого смещения изображение становится нечетким. Причинами дальнозоркости могут являться слишком укороченное глазное яблоко или же слабая сила преломления оптических сред глаза [2].

Результаты исследования: Было проведено анкетирование среди студентов 1-4 курсов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. По результатам исследования в возрастной группе 18-19 лет удельный вес больных патологией органов зрения составил 47,8%, в возрастной группе 20-21 год - 38,5%, в возрастной группе 22-23 года – 13,7%. Среди всех выявленных больных патологией органов зрения женщины составляли 81,8%, мужчины - 19,2% .

Социальное положение, характер питания, активность, условия жизни и учебы влияют на наличие или отсутствие патологии органов зрения. Факторами риска развития заболеваний органов зрения являются наследственные факторы. У 29,3% с патологией органа зрения родители также имеют эти заболевания, у 14,3% - только мама, у 18,5% - только папа, 37,9% отрицают наличие заболеваний органа зрения у родителей. Большинство опрошенных студентов (53,5%) имеют миопию низкой степени (-0,5 - -3ДП), 8,3% - миопию средней степени, 5,4% - миопию тяжелой степени, астигматизм встречается у 11,3% респондентов.

Немаловажное значение в развитии заболеваний органа зрения имеет соблюдение зрительного режима, время, проведенное за компьютером, телефоном, телевизором. 28% утверждают, что не смотрят телевизор, 16,3% - менее 1 часа в день, 17,2% - 1 час, 13% - 2 часа, 16,5% - более 3 часов в день. За компьютером большинство студентов (53,7%) проводят более 3 часов в день, 18% - 2 часа, 13,3% - менее часа в день. На чтение и на домашнее задание в среднем уходит не более 2 часов у 47,5%, менее часа у 13%, более 3 часов у 18,9%. К тому же 67,5% при этом не соблюдают зрительный режим, а 83% - пренебрегают зарядкой для глаз.

Гиподинамия также является фактором риска развития заболеваний органа зрения. 35,3% не занимаются спортом, у 18% на спорт уходит не более 1 часа в день, 12,8% - 2 часа в день, 13% - более 3 часов в день. Здоровый и полноценный сон также является важной составляющей здоровья зрения. 53,2% спят менее 8 часов в сутки, 35,3% - 8 часов и 11,5% - более 8 часов.

Кроме того респондентам был задан вопрос «Когда Вы в последний раз были на приеме у глазного врача?», более половины

(67,5%) регулярно проходят профилактические осмотры у офтальмолога, 13% не посещали глазного врача более 4 лет.

Для достижения стабильной ситуации и снижения роста заболеваемости патологией органов зрения среди населения одним из приоритетных направлений является активизация профилактической работы. Основной подход заключается в проведении профилактических мероприятий с лицами, входящими в группы риска. Перед медицинскими работниками амбулаторно-поликлинических учреждений стоит важная задача по формированию групп риска дифференцированных по возрасту, социальному статусу.

Профилактические меры, применяемые после начала болезни, должны начинаться как можно быстрее после того, как установлен диагноз. Пациенты должны находиться в поле зрения врача, медицинских сестер и получать адекватную терапию и помощь в случае сопутствующей патологии, которая может влиять на прогноз заболевания [3].

Эффективная профилактика патологии органа зрения среди населения может осуществляться лишь в сочетании индивидуальной профилактики с популяционной.

Выводы. Таким образом, по данным социологического исследования, отмечается высокая частота встречаемости патологии органа зрения, низкая валеологическая грамотность студентов, отсутствие адекватной оценки своего здоровья, что обусловливает необходимость активизации профилактической работы с данным контингентом, внедрения школ здоровья.

При рассмотрении взаимоотношений между факторами риска следует подчеркнуть, что немаловажную роль играют наследственный фактор, а также социально-бытовые факторы риска, такие как нерациональное питание, не соблюдение зрительного режима, малоподвижный образ жизни и нервный стресс.

Список литературы

1. Офтальмология / Вильгельм Хаппе ; Перевод с нем. ; Под общ. ред. канд. мед. наук А.Н. Амирова. – 2"е изд. – Москва :МЕД-пресс информ, 2005. – 352 с.

2. Сорокина Е.В. Повышение функциональных результатов эксимер-лазерной рефракционной операции при рефракционной амблиопии / Е.В. Сорокина, В.Н. Красногорская, А.Н. Гусев // Российский офтальмологический журнал. - 2015. - № 1. - С. 53-62.

3. Сквирская Г.П. Современные организационные, информационные и профилактические технологии, применяемые и рекомендуемые к применению на уровне учреждений и специалистов первичной медико-санитарной помощи / Г.П. Сквирская, И.Н. Ильченко, Л.Е. Сырцова // Вопросы экономики и управления для руководителей здравоохранения. - 2008. - № 3. - С. 28-48.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИСТОЧНИКА ФИНАНСИРОВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ КОЖИ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

К.В. Попов

*Научные руководители: д.м.н., проф. Л.И. Лавлинская, асс. В.В. Кожевников, асс. З.С. Маркосян*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

Актуальность работы: Согласно статье 34 Федерального закона №323-ФЗ «высокотехнологичная медицинская помощь, являющаяся частью специализированной медицинской помощи, включает в себя применение новых сложных и (или) уникальных методов лечения, а также ресурсоемких методов лечения с научно доказанной эффективностью, в том числе клеточных технологии, роботизированной техники, информационных технологии и методов генной инженерии, разработанных на основе достижении медицинской науки и смежных отраслей науки и техники» [1].

Необходимость активного внедрения данного вида помощи, наращивание ее объемов и повышение доступности очень высока, ведь лишь применяя ВМП возможно добиться оптимальных результатов в лечении наиболее тяжелых заболеваний, являющихся основными причинами смертности в нашей стране. В мировой практике активное внедрение новых методов лечения позволяет значительно снизить смертность среди распространенных социально значимых заболеваний. Так, начало повсеместного использования стентирования в странах Европы и США позволило снизить летальность от ИМ почти в два раза.

В свою очередь, ВМП является достаточно ресурсоемким методом оказания медицинской помощи, поэтому организация грамотного финансирования ВМП – одна из основных задач, необходимых для увеличения объемов и повышения ее доступности.

Цель работы: Сравнить эффективность ВМП на основе финансирования бюджетных средств (до 2014) с эффективностью ВМП в составе базовой программы ОМС (2014-2017) на примере оказания хирургической помощи больным раком кожи, в том числе и меланомы, в Воронежской области.

Задачи: 1. Выявить ключевые различия двух видов финансирования ВМП.

2. Оценить нарастание объемов ВМП за последние десять лет.

3. Сравнить среднегодовое количество операций, связанных с раком кожи в 2013 году (период финансирования ВМП за счет средств федерального бюджета) с количеством 2016 года (финансирование ВМП за счет средств ОМС).

4. Сопоставить данные летальности от рака кожи за соответствующие промежутки времени.

Материалы и методы: Статистические данные Российского Центра информационных технологии и эпидемиологических исследовании в области онкологии, полученные при анализе данных отчетов региональных специализированных учреждении, оказывающих высокотехнологичную медицинскую помощь в области онкологии.

Полученные результаты: Финансирование ВМП до 2006г. происходило следующим образом: Для услуг, входящих в федеральный список ВМП, государство осуществляет принцип прямого финансирования в рамках региональных квот. Т.е., рассчитывается стоимость услуги, входящей в список, и в зависимости от величины региона и заболеваемости той или иной патологией выделяются средства на лечение определенного количества пациентов из данного региона на год.

Организация данного вида медицинской помощи была строго упорядочена, но не отличалась равно доступными условиями не только для пациентов, но и для исполнителей, так как возможности оказания ограничивались планом на ближайший год.

С 2006 г. форма финансирования ВМП коренным образом изменилась, так как был осуществлен перевод федеральных специализированных медицинских учреждении на работу в условиях государственного задания на оказание высокотехнологичной медицинской помощи за счет средств федерального бюджета. Согласно данному типу финансирования был внедрен механизма финансирования за пролеченного больного, когда средства федерального бюджета направлялись не на содержание федеральных специализированных медицинских учреждении как прежде, а на компенсацию затрат по утвержденным нормативам за пролеченного больного.

Немаловажным моментом развития ВМП являлось и включение в его программу все большего количества МО, имеющих право ее оказывать. В настоящее время число федеральных медицинских учреждений возросло более чем на треть (2006 г. — 93 учреждения; 2013 г. — 122; план на 2014 г. — 133). Число региональных медицинских учреждении, участвующих в оказании высокотехнологичной медицинской помощи, с 2007 г. увеличилось почти в 4 раза (2007 г. — 73 учреждения; 2013 г. — 287) [2].

Соответственно и не случаен рост ВМП за промежуток с 2006 года по 2014: так обеспеченность населения РФ ВМП выросло с 96,3 на 100 тысяч населения в 2006 году до 377,5 в 2014 году. [2]

С 2014 года был взят на курс на постепенное погружение ВМП в сферу ОМС. Наиболее растиражированные виды ВМП стали оказываться в соответствии с базовой программой ОМС. Остальные виды финансировались в условиях госзадания, как и ранее.

Данная реформа позволила обеспечить ещё большую доступность пациентам на оказание на ВМП. Однако в ввиду от-

сутствия соответствующего финансового сопровождения территориальными фондами ОМС произошло значительное занижение стоимости законченного случая ВМП, оказываемого в составе базовой программы ОМС. Таким примером может служить «Предоперационная или послеоперационная химиотерапия с проведением хирургического вмешательства в течение одной госпитализации». Согласно Программе госгарантии, этот метод применяется и оплачивается в размере 109,3 тыс. рублей за счет средств ОМС при диагнозе «Первичный рак молочной железы T1N2-3M0, T2-3N1-3M0». За счет федерального бюджета взятый для примера метод ВМП применяется при диагнозе «Первичные злокачественные новообразования молочной железы (T1-3N0-1M0)», выполняется аналогично, но оплачивается уже в размере 337 тысяч рублей [3]. Поэтому в связи с окончательным переходом 2017 году на вариант одноканального финансирования ВМП за счет средств ФФ ОМС мы решили проанализировать действительно ли внедрение ВМП в базовую программу ОМС позволило сделать эту помощь доступнее для населения и увеличить объемы оказания ВМП. Для решения данной задачи необходимо проанализировать статистику ее оказания до 2014 и после.

Согласно данным Российского Центра информационных технологии и эпидемиологических исследовании в области онкологии общая заболеваемость раком кожи в Воронежской области в 2013 году составила - 8424, первичная заболеваемость -1412, общее количество радикальных излеченных больных - 1647, в том числе хирургическим путём –48,5%, летальность–0,6% [5].

Общая заболеваемость меланомой в Воронежской области в 2013 году составила - 1480, первичная заболеваемость - 135, общее количество радикальных излеченных больных –104, в том числе хирургическим путём - 95,2%, летальность – 9,9% [5].

Общая заболеваемость раком кожи в Воронежской области в 2016 году составила - 9600, первичная заболеваемость -1400 общее количество радикальных излеченных больных -1927, в том числе хирургическим путём -51,9%, летальность – 0,7% [4].

Общая заболеваемость меланомой в Воронежской области в 2016 году составила -1699, первичная заболеваемость -162, общее количество радикальных излеченных больных - 162, в том числе хирургическим путём –83,3%, летальность – 4,4 [4].

Выводы:

1. Распространение ВМП за последние 10 лет существенно увеличивалось, но недостаточно, чтобы сравняться по данному показателю с развитыми странами.

2.Переход на другую модель финансирования в 2014 году в целом оправдан, но не во всех случаях.

2.1. Так, перевод финансирования ВМП за счет средств ОМС в лечении рака кожи позволил увеличить число излеченных больных, даже при увеличении общей заболеваемости (2016 г. к 2013 г.).

2.2. Но по меланоме статистика дает отрицательные результаты.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;

2. Мартынов А.А, Власова А.В. «Эффективность решения задач по обеспечению населения Российской Федерации высокотехнологичной медицинской помощью» - журнал «Проблемы стандартизации в здравоохранении» -М. Выпуск 3-4, 2014 г., стр. 3-11;

3. Колесников С.И, Перхов В.И. «Проблемы организации и финансирования высокотехнологичной медицинской помощи в 2017 году» - журнал «Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра Сибирского отделения Российской академии медицинских наук» - Иркутск том 1; номер 5; 2016 г. Стр. 77-83;

4. «Состояние онкологической помощи населению России в 2016 году» под редакцией А.Д. Куприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой – М. 2017;

5. Состояние онкологической помощи населению России в 2013 году» под редакцией А.Д. Куприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой – М. 2014.

**ИЗУЧЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КЛИМАТА В УЧЕБНЫХ ГРУППАХ СТУДЕНТОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА ВГМУ.**

Е.Б. Пухарева, А.Д.Титов

*Научные руководители: д.б.н., проф. А.Н. Пашков; к.м.н. асс. Л.Г. Величко; к.м.н., доц. О.В. Мячина*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра Биологии*

Актуальность. Сплоченность студентов в группе играет важную роль при их обучении, а также является одной из важнейших характеристик коллектива. Под сплоченностью понимают схожесть представлений участников сообщества в убеждениях, традициях и единстве в процессе практической деятельности. По своей природе сплоченность группы может быть положительной, т.е. ориентированной на цели и задачи его трудовой деятельности, и отрицательной, которая направлена на достижение целей, противоречащих коллективным. Группы бывают разными по уровню сплоченности, и со временем атмосфера в коллективе может меняться. Эмоциональный настрой в группе, формирующийся в процессе совместного обучения, создает психологический климат, представляющий собой неофициальные отношения, складывающиеся между студентами. При благоприятном исходе психологический климат в группе проявляется доверием, радостью общения и взаимопониманием среди студентов [2].

Цель. Изучение психологического климата и уровня сплоченности в учебных группах студентов 1 курса стоматологического факультета, обучающихся в ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

Материал и методы. В исследовании приняли участие студенты 1 курса стоматологического факультета в количестве 7 групп (115 человек в возрасте 17-21 год). Участники отвечали на 23 взаимодополняющие друг друга вопроса из 2-х тестов, чтобы повысить достоверность своих ответов [1].

Тест на оценку психологического климата в группе состоит из опросника с двумя колонками, содержащими противоположные по смыслу суждения. В левой колонке были представлены варианты, соответствующие благоприятному исходу психологического климата, в правой располагались их противоположные значения. Оценка показателей проводилась по 5-бальной шкале. Итоговые значения психологического климата складывались.

- Для высокой благоприятности психологического климата характерны значения в диапазоне 42-65 баллов;
- средней благоприятности соответствуют показатели 31-41 балл;
- для незначительной благоприятности характерны 20-30 баллов.
- значения менее 20 баллов указывают на неблагоприятный психологический климат в группе.

Тест на определение групповой сплоченности включал в себя 8 различных психологических характеристик [3]. Среди предлагаемых утверждений тестируемые выбирали то, которое (по их мнению) соответствует состоянию группы. Оценка результатов проводилась по 100-бальной шкале.

- Высокому уровню сплоченности соответствуют 76-100 баллов;
- среднему уровню – 46 – 75 баллов;
- низкому уровню – 30 – 45 баллов;
- критический уровень отмечается при количестве баллов менее 30.

Полученные результаты. В ходе исследования было выявлено, что в 6 группах (99 человек) из 7 (115 человек) показатели психологического климата укладывались в диапазон 42-65 баллов, что соответствует высокому его значению. Лишь в одной группе (С-104) отмечался средний уровень благоприятности психологического климата с результатом 38 баллов. Почти все студенты отмечали, что большинство из них рады возможности пообщаться друг с другом; новичок в группе скорее всего встретит доброжелательность и радушное отношение; большинство критических замечаний высказываются тактично, а появление куратора вызывает приятное оживление. При исследовании сплоченности в студенче-

ских группах установили, что 6 групп из 7 соответствуют среднему уровню данного показателя с результатом 46-75 баллов. В этих группах тестируемые почти всегда выбирали утверждения, отражающие единство в коллективе, такие как: всем учащимся комфортно в группе, они в кругу друзей; в группе проявляется забота о каждом; можно положительно оценить проводимую в коллективе совместную творческую работу. Только в одной группе (С-103) выявлен низкий уровень групповой сплоченности, что соответствует значению 41 балл.

Студенты с низкими значениями уровня сплоченности и психологического климата чаще всего в своих ответах указывали, что чувствуют себя одинокими в коллективе; в группе отмечается безразличие к эмоциональному общению; в случае неприятностей каждый старается свалить вину на другого, а староста вообще не справляется с управлением коллективом.Некоторые из них хотели бы поменять группу.

Выводы. 1. Полученные результаты при изучении сплоченности в студенческих группах и оценке психологического климата схожи, следовательно двойное тестирование друг друга дополняет.

2. Для создания положительного психологического климата и высокого уровня сплоченности при формировании групп следует учитывать переживания студентов, связанные со студенческой жизнью. Эти факторы благоприятно воздействуют на межличностные отношения обучающихся и способствуют улучшению учебного процесса.

3. Необходимо чаще вводить в практику коллективные творческие дела.

Список литературы.

1. Карелин А.А. Большая энциклопедия психологических тестов / А.А. Карелин. – М.: Эксмо, 2007. – 416 с.

2. Некоторые проблемы адаптации студентов первого курса к процессу обучения в медицинском вузе / А.Н. Пашков (и др.) // В сборнике: Современные проблемы гуманитарных и естественных наук. Материалы XXVII международной научно-практической конференции. – 2016. – С.166-169.

3. Пашков А.Н. Оценка сплоченности в учебных группах студентов стоматологического факультета ВГМУ им. Н.Н. Бурденко / А.Н. Пашков, О.В. Мячина, Л.Г.Величко // Интерактивная наука. Ежемесячный международный научный журнал. – 2017. – № 11 (21). – С. 45-47.

## ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ ПО УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ЖЕНЩИНАМ С РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Е.А. Раскина, У.М. Рылёва

*Научные руководители: д.м.н., проф. Л.И. Лавлинская; асс. Е.А. Черных; асс. Т.А. Лавлинская*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

*Кафедра судебной медицины и правоведения*

Актуальность. Рак молочной железы является одним из актуальных медико-социальных проблем современной онкологии, обусловленной ростом заболеваемости и смертности женского населения [1, 2].

По данным Московского научно-исследовательского онкологического института имени П.А. Герцена, наибольшую долю в структуре онкологических заболеваний женщин имеют злокачественные новообразования молочной железы, что составляет 21,0% всей онкологической патологии у женщин [1, 2]. Показатель заболеваемости рака молочной железы на 100 000 женского населения в России за период с 2007 по 2016 год вырос на 19,14%. Тенденция к повышению заболеваемости раком молочной железы наблюдается и в Воронежской области. За последнее десятилетие заболеваемость злокачественными новообразованиями молочной железы в области выросла на 27,8%. В 2016 году в области зарегистрировано 997 случаев впервые выявленного рака молочной железы.

Цель исследования: изучить приоритетные направления деятельности онкологической службы Воронежской области по улучшению медицинской помощи пациенткам с раком молочной железы.

Материал и методы. Для изучения основных показателей онкологической службы были использованы статистические показатели состояния онкологической помощи женскому населению Воронежской области с 2007 года по 2016 год, отчетные документации администрации здравоохранения области и Воронежского областного клинического онкологического диспансера.

Результаты. В результате направленной работы онкологической службы Воронежской области на всех уровнях за последние 10 лет удалось добиться снижение показателя смертности от злокачественных новообразований молочной железы на 17,66% с 31,67% в 2007 году до 14,01% в 2016 году [1, 2, 3].

В Воронежской области работает трехуровневая система оказания медицинской помощи (СОМП) онкологическим больным. Совершенствуется онкологическая помощь в лечебных учреждениях, осуществляющих первичную медико-санитарную помощь, проводится ежегодное обучение на кафедре онкологии медицинского университета более 200 терапевтов амбулаторно-поликлинических учреждений и районных больниц, специалистов не онкологического профиля по вопросам улучшения диагностики ранних проявлений рака молочной железы.

В соответствии с порядком оказания медицинской помощи онкологическим больным, утвержденным приказом Минздрава России от 15 ноября 2012 года, онкологическая помощь в области организована в 32 кабинетах районных больниц, 15 онкологических кабинетах амбулаторно-поликлинических учреждений.

Для улучшения работы лечебных учреждений первичного звена в 2016 году врачами-онкологами областного клинического онкологического диспансера осуществлено 90 выездов в амбулаторно-поликлинические учреждения города Воронежа и районные больницы области. В настоящее время функционируют 9 межрайонных онкологических кабинетов, организованных на базе районных стационаров и оснащенных современным диагностическим оборудованием. Успешные результаты работы онкологических кабинетов по ранней выявляемости злокачественных новообразований молочной железы отмечаются в Лискинской, Борисоглебской районных больницах [2, 3].

Достижению высокой эффективности работы онкологической службы способствуют широко применяемые в областном клиническом онкологическом диспансере и «Дорожной клинической больнице» современные хирургические методы лечения рака молочной железы, реконструктивно-пластические, органосберегающие операции, новые технологии контактной лучевой терапии, метод брахитерапии в сочетании с химиотерапевтическим лечением. Продолжается эффективное внедрение новых методов лучевой диагностики, компьютерно-томографической тонометрии, позволяющие увеличить выявляемость ранней стадии заболевания до 80%.

Большую помощь в диагностике злокачественных новообразований молочной железы на ранних стадиях оказывает проведение акций межведомственного проекта «Живи долго!», программы «Поезд здоровья. Онкологический скрининг», общероссийского проекта «Жить ради Жизни», месячника здоровья

«Стоп, рак», в ходе которых специалистами проводятся бесплатные маммографические исследования, профилактические медицинские осмотры пациенткам с целью предупреждения и раннего выявления рака молочной железы.

В результате успешной организации программ маммографического, флюорографического, цитологического и анкетного скринингов в области удалось выявить у 295 женщин из 105,5 тысяч обследованных в 2016 году рака молочной железы на ранней стадии заболевания, когда вероятность излечения составляет более 90%.

Развитие онкологической службы области обеспечивается реализацией подпрограммы «Развитие государственно-частного партнерства». Пациентки получили возможность бесплатно воспользоваться услугами по ранней диагностике злокачественных новообразований молочной железы, радиохирургическому лече-

нию и стереотаксической лучевой терапии Межрегионального медицинского центра ранней диагностики и лечения онкологических заболеваний.

Анализ показателей активной диагностики онкопатологии свидетельствует о повышении доли обследованных женщин с начальными стадиями заболевания с 64,5% в 2007 году до 67,9% в 2015 году и снижении показателя запущенности опухоли молочной железы, диагностированной на 3 и 4 стадиях, с 35,5% в 2007 году до 32,4% в 2016 году. При анализе статистических данных о лечении больных с раком молочной железы выявлено увеличение удельного веса хирургического лечения злокачественных новообразований молочной железы женского населения, как самостоятельного вида радикального лечения, с 16,9% в 2007 году до 31,6% в 2016 году.

Выводы. За 10-летний период в Воронежской области отмечено улучшение качества оказания диагностической и лечебной онкологической помощи пациенткам с раком молочной железы, о чем свидетельствуют увеличение частоты выявляемости рака молочной железы на ранних стадиях, уменьшение показателя запущенности заболевания, нарастание объема хирургического метода лечения в качестве самостоятельного вида специального лечения.

Список литературы.

1. Чиссов В.И. Состояние онкологической помощи населению России в 2016 году: стат.сб. / Под ред. В.И. Чиссова, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. – М.: ФГУ МНИОИ им. П.А. Герцена Росмедтехнологий, 2017. – 236 с.

2. Раскина Е.А. Распространенность и пути совершенствования организации медицинской помощи женщинам с раком молочной железы в Воронежской области / Е.А. Раскина, У.М. Рылева // Молодежный инновационный вестник. – 2017. - Том VI. - № 2. – С. 298 – 299.

3. Мошуров И.П. Наши достижения и проблемы. [Электронный ресурс] / И.П. Мошуров // Вестник онкологии Воронежской области. – 2017. - №1(5). – Режим доступа: http://vokod.vrn.ru/sites/default/files/Documents/%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82/%D0%93%D0%B0%D0%B7%D0%B5%D1%82%D0%B0/typografia%205.pdf

## САМОЛЕЧЕНИЕ – ОДНА ИЗ ГЛАВНЫХ ОПАСНОСТЕЙ В РОССИЙСКОМ ЗДРАВООХРАНЕНИИ

А.А. Сарычев, В.М. Исмайлов

*Научные руководители: д.м.н., проф., Л.И. Лавлинская, асс. Е.А. Черных*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

Актуальность. Антибиотики являются одним из самых значительных и важных достижений человека в области медицины в 20 веке, которые повлияли на развитие науки и общества. К большому сожалению, врачи все чаще сталкиваются с резистентностью к антибиотикам в клинической практике. Борьба с устойчивыми микроорганизмами увеличивает нагрузку на здравоохранение. В США антибиотикорезистентность приводит к дополнительным ежегодным затратам на сумму более чем в 100 млн долларов. Но есть и иные затраты – в человеческом выражении. Следует принимать во внимание сопутствующие расходы от снижения производительности труда, которые, согласно существующим оценкам, в европейском союзе каждый год достигают более 1,5 млрд. евро [1].

В исследованиях антибиотикорезистентности прослеживается ее связь с самолечением и свободным отпуском антибактериальных препаратов [2]. При самолечении люди используют антибиотики не по назначению, что зачастую связано с рекомендациями фармакологических работников в аптеках или больные копируют тактику врача и применяют антибиотики при схожей симптоматике, при которой ранее были назначены препаратов антибактериального действия [1]. Подобная ситуация усугубляется также тем, что многие рецептурные лекарства в России реально доступны потребителям без предъявления рецепта [2]. Эта проблема не является исключительно российской. В других странах именно фармацевтические работники – один из основных источников получения пациентами антибиотиков без назначения врача: 31% случаев в исследовании M. McKee, 41% случаев в исследовании M.H. Vaananen, 53,6% случаев в исследовании F.A. Sawair [1].

В целях оптимизации затрат на здравоохранение в г. Воронеже имеют большое значение данные по самолечению и по выполнению фармацевтических работников приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 11.07.2017 г. № 403н.

Цель исследования: выявить взаимосвязь безрецептурного отпуска антибиотиков фармацевтических работников с фактом самолечения среди жителей г. Воронежа, дать рекомендации по исправлению сложившейся ситуации.

Материалы и методы. Объектом исследования стали 200 опрошенных жителей и 38 фармацевтических работников города Воронежа. Для реализации цели и задач были составлены анкеты, состоящие из 15 вопросов. Анкетирование было анонимным. Исследование проводилось в сентябре-феврале 2017 г. Обработка результатов исследования выполнена с помощью программы Microsoft Excel 2017.

Результаты. В исследовании было установлено, что 65,6% опрашиваемых принимали антибиотики без рекомендации врача и 34,4 % по назначению специалиста. При этом 81,8 % приобретали антибиотики без рецептурных бланков. Эти данные косвенно свидетельствуют о несоблюдение фармацевтами правилам отпуска лекарственных средств.Применение антибиотиков полным курсом было установлено у 65,6 % опрошенных, периодически используют полный курс 30%, остальные - 4,4 % никогда не применяли антибиотики полным курсом. В большинстве случаев причинами отмены антибактериальных препаратов явилось улучшение самочувствия, так ответили 58% респондентов, 29% в качестве причины указывали, что справятся с заболеванием без дальнейшего приема антибактериальных препаратов и 13% утверждали, что забывали принять препарат. Самыми распространёнными заболеваниями, при которых принимали противомикробный препараты, была ангина - 19,8% всех опрошенных и ОРВИ - 16,2%. Полученные показатели незначительно разнятся с данными литературы о причинах самолечения антибиотиками: ОРВИ - 12,7%, ангина - 5,2%.

При опросе фармацевтических работников было выявлено, что клиенты в большинстве случаев покупают антибиотики без рецепта, так ответили 61,1% опрошенных фармацевтических работников. И только 16,7% респондентов утверждали, что покупатели приобретают антибиотики в большинстве случаев по рецепту.

Тревожно отметить, что 81% фармацевтов продаёт антибиотики клиентам без назначения врача. Все опрошенные фармацевты знали о приказе Министерства здравоохранения Российской Федерации от 11.07.2017 г. № 403н, но при этом не соблюдали его, так как в большинстве случаев продают антибиотики без назначения врача.

Вывод. 1.Большинство опрошенных самостоятельно принимают антибактериальные препараты (81,8%).

2.Поведение пациентов в отношении приема антибиотиков является нерациональным: 34,4% принимают препараты не полный курс, а также 16,2 % пациентов прибегают к самолечению антибиотиками при ОРВИ.

3. На сегодняшний день большинство (81%) фармацевтические работники аптек не соблюдают приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 11.07.2017 г. № 403н.

Рекомендации: фармацевтическим работникам строго придерживаться приказа министерства здравоохранения о правилах отпуска антибактериальных лекарственных средств и своевременно направлять пациентов на консультацию к врачу.

Список использованной литературы:

1. Якимова Ю.Н. Клинико-фармакологический анализ рынка антибиотиков для системного применения и перспективы его развития: дис. … канд. фарм. наук / Сарат. мед. ун-т. – Саратов, 2016. – 224 с.

2. О.У. Стецюк, И.В. Андреева. Популярные мифы и заблуждения относительно антибиотиков среди практических врачей/ Русский медицинский журнал. – 2014. – № 9. – С. 684.

**К 140-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ КОНСТАНТИНА ИВАНОВИЧА СКРЯБИНА**

Я.В. Сирякова, В.А. Кулинич
*Научные руководители: к.б.н., доц. В.Ф. Лышов; к.б.н., доц. Н.А. Щетинкина; д.б.н., проф. А.Н. Пашков*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра биологии*

Константин Иванович Скрябин - основатель в нашей стране гельминтологии - науки о паразитических червях и вызываемых ими заболеваниях гельминтозах. Гельминты являются паразитами человека растений, животных . Гельминтозы могут вызывать массовую гибель различных видов домашних и промысловых животных, а также они выражают опасность для здоровья человека. Константин Иванович Скрябин родился 7 декабря 1878 года в Петербурге в семье инженера путей сообщения. С детства Константин Иванович увлекался миром живой природы. У мальчика проявилась страсть к коллекционированию разных предметов, маленькому Косте доставляло большое удовольствие подмечать общее в разнородных предметах и улавливать едва заметные различия в форме, величине, цветных оттенках предметов, кажущихся на первый взгляд одинаковыми. Эта черта его интеллекта заложила замечательную способность юного Скрябина к систематике мира гельминтов. Насколько серьезным было отношение К.И. Скрябина к науке, можно видеть из того, что в возрасте 16 лет он задумал создать своими силами словарь научной терминологии. В этот словарь он заносил в алфавитном порядке встречавшиеся в книгах научные термины и их объяснение. Помимо учебы в Томском реальном училище, Константин Иванович посещал свободные лекции профессоров различных специальностей, а потом и сам стал делиться свои знаниями на биологических кружках. В 1901 году К. И. Скрябин поступил в Юрьевский (впоследствии Тартусский) ветеринарный институт. Во время обучения в институте снова дали о себе знать педагогические наклонности Константина Ивановича. Чтобы облегчить изучение анатомии животных, он в 1903 году, будучи студентом 3 курса, создал атлас по ветеринарной миологии под названием «Мускулатура собаки и лошади». Этот атлас стал первой научной работой будущего академика и в течение ряда лет эта книга была основным пособием по анатомии для практических занятий студентов, обучающихся в ветеринарных институтах. В 1905 году Константин Иванович приступил к сдаче выпускных экзаменов. 12 мая 1905 года К.И.Скрябин получил диплом ветеринарного врача с отличием. После выпуска Константин Иванович уехал в Туркестанский край, где стал работать ветеринарным врачом .Когда он обслуживал скотобойню и осматривал туши и органы домашних животных, то обратил внимание на необычное интенсивное заражение скота различными видами внутренних червей-паразитов. Результаты этих наблюдений он описывал и публиковал в специальных ветеринарных журналах. Интерес к гельминтам у Скрябина возрастал с каждым днем. Он обследовал домашних и диких животных и сталкивался с новыми видами паразитических червей. Одному из них, который был найден в кровеносных сосудах крупного рогатого скота, он дал название «Orientobilharziaturkestanicum» в современной классификации. Возвратившись из Туркестана, К. И. Скрябин (до 1917 г.) работал в Санкт-Петербурге в Центральной ветеринарной лаборатории в качестве прикомандированного к ней ветеринарного врача. В 1916 году К. И. Скрябин написал диссертацию на степень магистра на тему "К характеристике гельминтофауны домашних животных Туркестана", которую защитил в Юрьевском ветеринарном институте. Биографы Скрябина утверждали, что эту диссертацию можно назвать программой всей его дальнейшей творческой и исследовательской деятельности. Константин Иванович не смог найти работу по специальности и решил остаться в Петербургской ветеринарной лаборатории на должности внештатного сотрудника. С 1917 по 1920 гг. К. И. Скрябин возглавлял кафедру паразитологии в Донском ветеринарном институте (г. Новочеркасск), первую в нашей высшей школе. В эти годы он разработал метод полных гельминтологических вскрытий, которыми и до сих пор пользуются исследователи-гельминтологи. В 1919 г. кафедра, под управлением Скрябиным, организовала три гельминтологических экспедиции, в ходе которых было произведено более 1000 вскрытий животных разных видов [2]. В 1920 г. К. И. Скрябин переехал в Москву. 16 ноября 1920 г. в Государственном институте экспериментальной ветеринарии он организовал и затем возглавил гельминтологический отдел. Это событие стало началом развития гельминтологии в СССР. Константин Иванович не ограничивался работой в институте, он занялся организацией отечественной гельминтологии, руководил кафедрами паразитологии в ряде высших учебных заведений крупных городов СССР. В 1922 г. Константин Иванович Скрябин организовал Комиссию по изучению гельминтофауны России, в 1923 г. Комиссия вошла в состав Зоологического института Академии Наук. Под его руководительством было организовано Всесоюзное гельминтологическое общество в 1940г.. Основные научные исследования К.И. Скрябина посвящены общей и прикладной гельминтологии. Глубоко и всесторонне изучил систематику, филогению, экологию, морфологию и эпидемиологию гельминтов. Опубликовал более 700 научных работ, среди них учебные и методические пособия и фундаментальные труды. Выход многотомной монографии К.И. Скрябина "Трематоды животных и человека. Основы трематодологии", первый том которой был напечатан в 1947 г., стало большим и важным событием в научной жизни. Издание рассчитано на 18 томов, но на сегодняшний день вышло 15 томов. Этот выдающийся труд получил широкое признание мировой науки. По инициативе Константина Ивановича проводились плановые оздоровительные мероприятия, направленные не только на лечение больных людей, но и на борьбу с гельминтами в окружающей среде ,помещениях, белье ,на продуктах питания и других местах для предотвращения возможности заражения ими. К.И. Скрябин создал учение о девастации (1945). Девастация – это комплекс мер, направленных на изгнание из организма и уничтожения во внутренней или внешней среде гельминтов (яиц, личинок и взрослых форм). Девастация требует истребления возбудителя заболевания на всех фазах его развития всеми доступными способами механического, физического, химического и биологического воздействия [1] . Под руководством К.И. Скрябина проведено свыше 300 экспедиций для изучения гельминтов человека и домашних животных, разработки плановых мероприятий, которые приводили бы к резкому снижению числа заражений. Константин Иванович открыл и описал более 150 новых видов и дал обоснование свыше 120 новых родов паразитических червей, ввёл в науку новые прогрессивные принципы и методы изучения и работы с гельминтами. Под его управлением была разработана первая гельминтологическая номенклатура, а также разработан и внедрен метод полных гельминтологических вскрытий и решена проблема гельминтогеографии на территории СССР. К. И. Скрябин прошел долгий и нелегкий путь от рядового ветеринарного врача до действительного члена трех академий СССР.

Список литературы

1. Гильденблат А.А. Академик К.И.Скрябин и советская гельминтология. - Москва, 1963. - 175 с.

2. Константин Иванович Скрябин. Жизнь и деятельность /К. М. Рыжиков, [и др.]. – Москва : Наука, 1976. - 254 с.

3. Моя жизнь в науке. К.И. Скрябин. – Москва, 1969. - 464 с.

**ПРОФЕССИЯ ВРАЧА В УЗБЕКИСТАНЕ ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА**

О.О. Скорбич, И. Анваров
*Научные руководители: д.м.н., проф. Л.И. Лавлинская; асс. В.В. Кожевников; асс. З.С. Маркосян*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

На территории Узбекистана медицинская наука начала активно формироваться в период средневековья (X–XII вв.). Среди ведущих ученых того времени первое место занимает знаменитый ученый и врач Абу Али ибн Син[1].

В создании и развитии научной медицины в Узбекистане были и другие известные средневековые ученые-медики, такие как Шарафутдин ибн Абдуллах Илокий, Исмаил Джурджаний и многие

другие. В мировой науки вошли такие уникальные произведения, как «Канон врачебной науки» и «Урджуза по медицине» Ибн Сины, «Сокровище Хорезмшаха» и другие [3].

В 1921 г. была организована экспедиция в Туркменистане во главе с К.И. Скрябиным. Главной задачей экспедиции явилось определение гельминтофауны всех классо в позвоночных Туркестанского края.

В 1922–1923 годах Московский тропический институт решил продолжить экспедиции для дальнейшегоизученияма лярии. Её возглавил известный врач Л.М. Исаев, впоследствии постоянный организатор и руководитель борьбы с тропическими болезнями в Узбекистане. Исследованиемтропическихзаболеваний занималась и Тропическая клиника медицинского факультета Среднеазиатского Государственного университета, руководимая профессором А.Н. Крюковым. В Ташкенте Н.И. Ходукинначал активно изучатьэпидемиологиюпендинской язвы. А в городе Самарканде А.С. Артамоновработалнадизучениемэпидемиологиикала-азара.

В изученииболезней краевой области активноучаствовалиученые Восточных медицинских институтов, научно-исследовательскихучреждений,ИнститутаЭпидемиологии и микробиологии, Кожно-венерологическогоинститута, а также ряддругихнаучно-медицинскихучреждений.

В Ташкенте начали появляться общества врачей, которые занимались развитием медицинской науки в республике. Первое общество врачей и естествоиспытателей в Туркестане было образовано 1870 г. в г.Ташкенте. Его организатором и первым ученым секретарем был известный естествоиспытатель А. П. Федченко. В 1892 г. врачи, работавшие тогда в Туркестане, образовали Ферганское общество врачей. Далее начали создаваться медицинские общества в других городах, а также общества врачей по узким специальностям — терапии, хирургии, офтальмологии, дерматологии и венерологии, гигиене и т. д. В 1957 г. было создано общество историков медицины Узбекистана.

В развитии медицинской науки и практического здравоохранения важную роль играли съезды и симпозиумы, проходившие в городах Узбекистана. Первый научный съезд врачей Туркестана состоялся с 23 по 28 октября 1922 г. в Ташкенте. В 1927 г. в г. Самарканде проходил 1 съезд врачей Узбекистана. На нем рассматривались важные актуальные научные и организационные проблемы, стоящие перед здравоохранением республики.

Государственные активы 48 медицинских объектов реализуют на торгах в порядке приватизации, с условием сохранения вид их деятельности в течение 10 лет.

Причина такого решения – неэффективность осуществляемой ими деятельности. Вместе с тем так планируется увеличить долю частных медицинских услуг.

В последующем на базе приватизированных объектов будут функционировать частные клиники, оказывающие современные медицинские услуги.

Важно, что приватизация пройдет с сохранением рабочих мест. В случае равноценности предложений участников по условиям торгов, предпочтение в процессе приватизации отдается участнику – члену трудового коллектива приватизируемого медучреждения.

В Узбекистане разрешена близко родственная трансплантация почек и доли печени.

Постановлением Кабмина утверждено временное Положение о порядке близкородственной трансплантации почки и (или) доли печени. Согласно документу положение будет действовать до дня вступления в силу закона «О трансплантации органов, тканей и (или) клеток человека». Согласно положению, живыми близкородственными донорами могут быть лица, состоявшие в родстве или свойстве. При этом, не допускается изъятие почки или доли печени в целях выполнения трансплантации у лиц, не достигших 18-летнего возраста, признанных недееспособными, содержащихся в местах лишения свободы, инвалидов I и II группы, беременных женщин, а также лиц, страдающих наркоманией, хроническим алкоголизмом, токсикоманией.

Министерство здравоохранения наладило систему медицинской аудио и видеоконсультаций. В числе консультантов ведущие специалисты крупнейших республиканских медучреждений. Система аудио и видео консультаций является частью построения единой многофункциональной сети (унифицированной технологической платформы), предназначенной для создания единой мультимедийной инфраструктуры. Одним из самых главных преимуществ новой системы специалисты называют оперативный обмен информацией, что в этой службе приоритетно для оказания качественной медицинской помощи.

В ближайшие пять лет Минздрав особое внимание уделить совершенствованию борьбы с инсультами. В рамках недавно принятой программы по развитию специализированной нейрохирургической помощи населению Республики Узбекистан в 2017–2021 годах стартовал целый ряд мероприятий, направленных на усиление профилактики и улучшение оказания помощи при инсультах.

В стране внедряется система раннего выявления нейрохирургических заболеваний в государственных медицинских организациях республики. Оно будет строиться на выявлении группы риска среди населения с ранними стадиями заболеваний и оказании этим людям высококвалифицированной помощи.

В составе Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра нейрохирургии откроется отделение сосудистой патологии нервной системы.

Также запланированы краткосрочные и долгосрочные курсы повышения квалификации в ведущих клиниках зарубежных стран по специальностям «нейрохирургия» и «интервенционная нейрорадиология». Частникам предлагается отдать вспомогательные подразделения, такие как пищеблоки, прачечные, обслуживания автотранспортных средств, утилизация отходов.

Также предлагается передать частникам некоторые узкие виды медицинских специализаций (услуги лаборатории, гемодиализные отделения, отделения стерилизации и др.), а также медицинских услуг, не являющихся основным видом деятельности – частным медучреждениям на основе договора аутсорсинга [2].

Министерство здравоохранения и Государственный комитет Узбекистана по содействию приватизированным предприятиям и развитию конкуренции призваны обеспечить по заявкам ГУП O‘zmedimpeks предоставление в безвозмездное пользование помещений и другого имущества государственной собственности, в том числе для создания социальных аптек.

Список литературы

1. О.И.Исмаилов, Т.Б. Ещанов, А.С. Бабаджанов Развитие здравоохранения в Республике Каракалпакстан. Нукус: Билим, 1997. 116 с.

2. М.Д. Махсумов, История развития медицинской науки в Узбекистане // Молодой ученый. — 2016. — №6. — С. 642

3. Н. М. Махмудова Очерки истории развития внутренней медицины в Узбекистане. Ташкент: Медицина, 1969, 242 с.

## СТЕНЛИ ПРУЗИНЕР - ВРАЧ, УЧЁНЫЙ, ОТКРЫВШИЙ НОВЫЙ БИОЛОГИЧЕСКИЙ ИСТОЧНИК ИНФЕКЦИИ – ПРИОНЫ

Н.А. Стародубцева

*Научные руководители: д.м.н., проф. Л.И. Лавлинская, асс. Н.А. Щетинина*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

Актуальность. Биохимия занимает важное место среди биологических наук. Велико ее теоретическое и практическое значение для медицины. Белкам принадлежит решающая роль во всех процессах жизнедеятельности. В мировой истории известно немало великих имен, с которыми связаны фундаментальные открытия в области биохимии. Стенли Бенджамин Прузинер был одним из таких специалистов своего времени.

Цель работы: изучить и подвергнуть анализу доступные данные по биографии Стенли Прузинера и создать целостное представление о нём, как о биохимике и ученом, доказавшем, что источником инфекции могут являться белки. Собрать и проанализировать доступную литературу по теме исследования, рассмотреть роль открытия в развитии современной медицины.

Методы и материалы: историко-графическоеизучение научных публикаций по темеисследования.

Стенли Бенджамин Прузинер - американский биохимик и невролог, директор Института нейродегенеративных болезней Калифорнийского университета, Сан Франциско, лауреат Нобелевской премии по физиологии и медицине 1997 года. Стенли родился в Де-Мойн (штат Айова) в семье еврейских эмигрантов из России. Отец работал архитектором.

Прузинер всегда планировал стать врачом, поэтому учась в школе Walnuthills, уже тогда ученый акцентировал свое внимание на занятиях латынью, которая в дальнейшем помогала ему писать научные статьи. Учеба в University of Pennsylvania запомнилась Стенли многочисленными лекциями и интересными занятиями с великими учёными. Закончив бакалавриат, Прузинер остался в местном медицинском университете, где сначала изучал состояние, при котором происходит снижение температуры тела ниже 35 °C (гипотермия), а затем флуоресценцию жировой ткани хомячков. Параллельно с учёбой в The University of California, Сенгер продолжал работать в Национальном Институте Здоровья ((NIH), где совместно с американским биохимиком Эрлом Станданом, изучал ферменты глутаминазы бактерии Escherichia coli.

История нобелевской премии началась задолго до её вручения, и прошла несколько периодов.

Первыми учеными, описывающими болезнь Кре́йтцфельдта — Я́коба были Г .Кройцфельд и А. Якоб. Они отметили сочетание психических нарушений с поражением головного и спинного мозга. Так мир впервые услышал о губчатой энцефалопатии.

В 1950 году К. Гайдушек предположил, что подобные заболевания носят инфекционный характер. Изучив работы В. Зигаза, учёный понял, что болезнь развивается вследствие наличия медленного вируса, который в те времена передавался, как результат «ритуального каннибализма». Но вскоре, его предположения были поставлены под сомнения. При спастическом псевдосклерозе не развивались воспалительные и иммунные реакции, а именно эти патологические процессы являются главными критериями при вирусных заболеваниях[2].

Тем временем Стенли Прузинер всегда стремился овладеть новыми знаниями, и когда в 1972 году, во время его работы в неврологическом отделении умерла пациентка от необратимых повреждений мозга, вызванных болезнью Крейцфельдта-Якоба, молодой ученый решил, что открытие молекулярной структуры возбудителя БКЯ — станет хорошим началом самостоятельной научной карьеры. Опираясь на данные результатов работ великих ученых и собственный опыт, Стенли приступил к изучению нового агента - белка-приона. Десять лет спустя Прузинер выпустил итоговый труд - «Молекулярную биологию прионных болезней», в котором излагались доказательства того, что инфекционный агент БКЯ является модифицированной изоформой нормального белка организма хозяина, кодируемого геномом организма хозяина и не содержит в своем составе нуклеиновых кислот[3]. Данная работа стала стержневым исследованием и положила начало развитию современных методов диагностики и лечения деменций (к примеру, болезнь Альцгеймера)

Проведенные исследования получили одобрение в научном обществе, за что Стенли Прузинер был удостоен Нобелевской премии по физиологии и медицине в 1997 году «за открытие прионов, нового биологического принципа инфекции»[1].

Вывод. Поработав над всеми, предоставленными данными, мы выделили много полезной информации, научились систематизировать материал, укрепили свои знания в биохимии и истории медицины, узнав кем и был выделен новый биологический источник инфекции, его значение в диагностике и лечении прионовых болезней.

Список литературы

1. Энциклопедия Кругосвет: [Электронный ресурс]. URL: http://www.krugosvet.ru/enc/istoriya/NOBELEVSKIE_PREMII.html

2. Livejournal.com: [Электронный ресурс]. URL: https://med-history.livejournal.com/22974.html

3. Nobelprize.org: [Электронный ресурс]. URL: https://www.nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/1997/prusiner-facts.html

**ОБРАЗ ВРАЧА-ОРГАНИЗАТОРА В РОССИЙСКОМ КИНЕМАТОГРАФЕ**

М.Д. Титова

*Научный руководитель - д.м.н., проф. А.А. Фомин*

*Медицинский институт, Петрозаводский государственный университет, г. Петрозаводск, Российская Федерация*

*Кафедра семейной медицины, общественного здоровья, организации здравоохранения, безопасности жизнедеятельности, медицины катастроф*

В настоящее время система рационального управления здравоохранением выступает обязательным условием достижения высокой эффективности и оптимального использования ресурсов. Основной функцией системы является согласованность действий в работе всех звеньев путем установления коммуникаций между ними. Иными словами, здоровье и жизнь пациента всецело зависят от отлаженности механизмов взаимодействия между скорой медицинской помощью (СМП), приемным отделением и стационаром. Обеспечение связей осуществляется главным врачом станции, врачом СМП, врачом приемного отделения, заведующим отделением и главным врачом больницы, объединенных понятием врач-организатор. Значимость деятельности данных специалистов, очевидно, должна найти отклик в кинематографе, стремящемся показать все грани человеческой жизни. В основу написания данной статьи положены два научных метода: анализ и синтез.

Для анализа портрета врача-организатора в российском кинематографе были изучены наиболее популярные и ожидаемые сериалы о медицинских работниках «Тест на беременность» и «Склифосовский», а также фильм Бориса Хлебникова, завоевавший сердца зрителей и критиков кинофестиваля «Кинотавр» в 2017 году, «Аритмия».

Первым из системы управления здравоохранением, с кем сталкивается пациент, является врач СМП, в функциональные обязанности которого, как организатора, входят оценка остроты и тяжести состояния больного, определение экстренности, объема и последовательности лечебных мероприятий, ведение учетно-отчетной документации [1]. Но, вне всякого сомнения, основной задачей врача СМП является поиск индивидуального подхода к каждому больному, установление с ним доверительных отношений, чтобы пациент был предельно честен при изложении проблемы, а также следовал лечебным рекомендациям. И именно такой герой, ставящий человека, доверившегося ему свое здоровье, выше прописанных в реформах инструкций, предстает в фильме «Аритмия», сотканном из отдельных эпизодов, показывающих ежедневные подвиги врачей ради спасения чужой жизни. После получения необходимой помощи пациент транспортируется в приемное отделение, врач которого ставит основными задачами своей деятельности прием больных, постановку предварительного диагноза, решение вопроса о необходимости госпитализации. И в данном случае предельная чуткость, проявленная при общении с пациентом, а также привычка прислушиваться к мнению врача скорой помощи позволят избежать потери драгоценного времени и ухудшения состояния пациента.

Из приемного отделения больной поступает в соответствующее стационарное отделение. Возглавляет работу отделения заведующий, который непосредственно руководит деятельностью персонала отделения и несет полную ответственность за качество медицинской помощи. В соответствии с задачами, стоящими перед больницей, заведующий отделением организует и обеспечивает своевременное обследование и лечение больных с учетом современных достижений медицинской науки и практики [1], что ярко показано в сериалах «Тест на беременность» и «Склифосовский».

Возглавляет больницу главный врач, осуществляющий организацию работы коллектива по оказанию и предоставлению медицинских услуг населению [1]. Михаил Иосифович Бреславец, главврач больницы в сериале «Склифосовский», а также Олег Викторович Саморядов, главврач клиники в сериале «Тест на беременность», предстают перед зрителями опытными управленцами, которые способны отстоять интересы больницы в конфликтных ситуациях.

Безусловно, кинематограф прежде всего концентрируется на раскрытии персонажей и развитии межличностных отношений между героями, чего можно добиться, в том числе, показав профессиональную деятельность и груз ответственности, лежащий на их плечах. В представленных сериалах и фильме зрителю демонстрируется вся сложность принимаемых решений. А сами врачи-организаторы изображены волевыми, ответственными личностями, преданными своей профессии и в полной мере осознающими цену возможной ошибки, что в современных условиях является одним из важнейших направлений формирования новой системы управления.

Список литературы:

1. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения"

## ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКУЮ СИТУАЦИЮ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

П.С. Ушанлы, В.Д. Попова

*Научные руководители: д.м.н., проф. Л.И. Лавлинская, асс. Н.А. Щетинина*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

Актуальность. Медико-демографические проблемы населения, их изучение и решение заслуживают наиболее важного внимания для планирования вопросов демографической политики. Тема изучаемого явления актуальна, так как главным ресурсом общества является человек, а в стране наблюдается демографический кризис. Преуспевает общество, которое построило оптимальные условия воспроизводства и пополнения человеческих ресурсов [2]. Демографические факторы имеют особое значение для развития современной России. Несмотря на увеличение экономических показателей, улучшение политической обстановки внутри страны, проблема естественной убыли населения остается ярко выраженной для нашей страны. В Воронежской области, как и в целом по Российской Федерации, медико-демографические проблемы характеризуется высоким уровнем смертности и низким уровнем рождаемости [4].

Целью данного исследования явилось изучение демографических показателей: рождаемости, смертности, определяющих демографическую ситуацию в Воронежской области за последние 5 лет (2013-2017 гг.).

Материалы и методы. При изучении демографической ситуации в Воронежской области были использованы данные Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Воронежской области. Проанализирована динамика демографических показатели по Воронежской области с 2013 г. по 2017 г.

Результаты. Численность населения Воронежской области в 2013 году составила 2330400 тыс. человек. Городское население 66,3%, сельское население 33,7%. По данным Воронежстат в 2017 году численность населения в области составила 2333500 тыс. человек. Городское население 67,3%, сельское население 32,7%. Анализ динамики численности городского и сельского населения области за пятилетний промежуток показал: а) рост численности городского населения с 2013 по 2017 гг. б) постепенное снижение численности сельского населения за изучаемый период времени (с 785400 тыс. чел. в 2013 г. до 762900 тыс. чел. в 2017 г.). Количество населения в Воронеже и области с 2013 по 2017 гг. имела небольшую, но непрерывную тенденцию роста. За первые, анализируемые, два года численность населения увеличилась с 2330400 до 2331100 тыс. чел. (на 700000 тыс. чел.), за последующее три года этого периода - только до 2335400 тыс. чел. (на 4300 тыс. чел.) [1-3].

В 2013 г. в городе и области был зафиксирован отрицательный естественный прирост населения и составил 4,8%. В 2016 г. смертность превысила рождаемость на 10554 тыс. человек по сравнению с 2017 г. [3]. Из выше представленных данных следует, что в 2017 г. по сравнению с 2016 г. убыль населения растет.

Проанализировав общие показатели естественного движения населения по городу Воронежу и области, зафиксировано общее уменьшение коэффициента рождаемости с 10,7 на 1 тыс. населения в 2013 г. до 9,6 на 1 тыс. населения в 2017 г. Только 2014 г. зафиксировано незначительное увеличение коэффициента рождаемости, что составило 10,9 (на 1000 человек населения).

Согласно данным службы ЗАГС Воронежской области, показатели смертности населения Воронежской области достигли предельно высокого уровня за последние 5 лет, смертность превысила показатели рождаемости на 11705 человека. В 2013 г. в Воронежской области зарегистрировано рождение 24935 человек.

Главной проблемой демографической обстановки в Воронежской области остается значительный уровень смертности жителей. На протяжении всего рассматриваемого временного периода коэффициент смертности составил: 15,5 в 2013 г., 14,7 в 2017 г. За этот период средний показатель смертности составил 15 чел. на 1 тыс. населения. Наиболее высокий коэффициент смертности за период с 2013 - 2017 гг. зарегистрирован в 2014 г. и составил 15,7 на 1 тыс. населения.

Данные службы ЗАГС о регистрации актов гражданского состояния о браках и разводах за время с 2016 по 2017 гг. показали, что имеет место увеличения количества браков, а также увеличение количества разводов в Воронежской области. В 2016 г. зарегистрировано 14510 браков, что на 2639 меньше чем в 2017 г. Разводов в 2016 г. было зарегистрировано 9617 г., что на 71 больше чем в 2017 г. Одним из значимых демографических показателей является соотношение смертности и рождаемости. В период с 2005 по 2007 гг. существовала тенденция к снижению естественной убыли населения. Число умерших превысило число, родившихся и составило в 2005 г. - 3200 человек, в 2006 г. - 2200 человек, в 2007 г. - 600 человек. Впервые за последние десятилетие, в 2008 году отмечается естественный прирост населения в городе Воронеже и области. Показатель рождаемости превысил показатель смертности в 2008 г. на 642, а в 2009 г. на 1032.

Выводы. Для здоровья популяции в целом объективными критериями служат медико-демографические показатели: естественный прирост, смертность, рождаемость. Благополучие населения прямым образом зависит от этих показателей. Анализ динамики численности городского и сельского населения области за пятилетний промежуток показал: а) рост численности городского населения с 2013 по 2017 гг. б) постепенное снижение количества населения, проживающего в селах, за тот же период. Подвергнув анализу общие показатели естественного движения населения по Воронежской области, зарегистрировано общее снижение коэффициента рождаемости. Показатели естественной убыли населения Воронежской области достигли предельно низкого уровня, за последние 5 лет. Прослеживается тенденция к увеличению количества браков, а также увеличению количества разводов.

Список литературы

1. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Воронежской области [http://voronezhstat.gks.ru/]. - Федеральная служба государственной статистики по Воронежской области, 2017.

2. Итоги работы учреждений здравоохранения за 2003-2017 годы: аналитический доклад. - Воронеж: Департамент здравоохранения Воронежской области, 2003-2017.

**ВАСИЛИЙ ИВАНОВИЧ РАЗУМОВСКИЙ – РОССИЙСКИЙ И СОВЕТСКИЙ ХИРУРГ, ДОКТОР МЕДИЦИНЫ, ПРОФЕССОР, ЗАСЛУЖЕННЫЙ ДЕЯТЕЛЬ НАУКИ РСФСР (160-ЛЕТ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)**

А.А. Чернов, В.Г. Звягин, И.Н.Наумова

*Научные руководители: д.м.н., проф. А.А. Андреев, к.м.н., доц. А.П. Остроушко*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общей хирургии*

Василий Иванович Разумовский родился 27 марта 1857 года в деревне Ефимовка Бузулукского уезда Самарской губернии в семье госсужащих. Сначала поступает в Самарское духовное училище, а затем в духовную семинарию, которую покидает в 1874 году и переходит в восьмой класс Самарской гимназии. Василий Иванович из семьи госслужащих и родители желают видеть сына в их кругах. Но Василий Иванович принимает решение о поступлении на медицинский факультет в Казанский государственный университет. В 1875 г. после окончания гимназии с золотой медалью поступает на медицинский факультет Казанского университета. Он активно занимается саморазвитием, очень много читает, крайне много интересуется научной литературой. В это время это один из сильнейших университетов, известных, благодаря своему демократическому профессорско-преподавательскому составу. Вскоре он с успехом заканчивает медицинский факультет. Преподаватели вспоминают его как интересующегося, вдумчивого, высокообразованного студента. После он получает аспирантуру на кафедре госпитальной хирургии, где трудится над своей научной работой. В 27 лет Василий Иванович успешно защищает докторскую диссертацию по теме: «К вопросу об атрофических процессах в костях после перерезки нервов». В это время данная научная диссертация имела крайне важное прикладное и фундаментальное значение. Его труд был оценен по заслугам. В 1885 году он был утвержден прозектором, в 1886 году – приват-доцентом, в 1887 году – экстраординарным профессором кафедры оперативной хирургии медицинского факультета Казанского университета профессором и одновременно заведует хирургическим отделением Александровской больницы.В 1905 г. В. И. Разумовский был утвержден в должности декана медицинского факультета Казанского университета, но в 1907 г. отказывается от этой должности, чтобы всецело отдаться хирургии.

С 26 июля 1909 года по прямому распоряжению министра народного просвещения А.Н. Шварца Василию Ивановичу Разумовскому предлагают возглавить строительство Саратовского государственного университета. Безусловно, Василий Иванович соглашается, но с одним условием, что архитектор и большая часть научного профессорско-преподавательского состава будет приглашена им. Правительство одобряет его идею, Василий Иванович приступает к работе. Архитектор, приглашенный им был Карл Мюфке - великолепнейший мастер своего дела, они были хорошо знакомы из Казани. Строительство также имело большие сложности, во-первых Василий Иванович сталкивается с такими проблемами как казнокрадство, предательство, во-вторых в это время город охватывает мощная эпидемия холеры, Разумовский, как доктор, должен предпринять решительные меры, так как в это время на его стройке работают порядка 400 человек – выдаются еженедельные талончики на посещение бани, кипятят воду. Никто из рабочих не заболел – этим, действительно, можно гордиться. В феврале 1911 года в Императорском Саратовском университете вспыхнула забастовка солидарности с рабочими и министерство потребовало немедленного увольнения студентов с призывом их в армию, но ректор университета В. И. Разумовский не уволил ни одного студента. В 1912 году Василия Ивановича снимают с должности ректора и лишают кафедры за отказ от проведения реакционной политики по отношению к революционно настроенным профессорам и студентам. С 1912 по 1915 годы В.И.Разумовский читает курс оперативной хирургии и замещает профессоров-хирургов, ушедших на фронт. В 1914 году выдвигается на Нобелевскую премию по медицине и физиологии. В 1916 году он избирается в почетные члены Саратовского университета.

В 1930 году В.И. Разумовский вышел в отставку и жил в Ессентуках, работая в качестве консультанта. В 1934 году стал Заслуженным деятелем науки РСФСР.

Большое значение Василий Иванович уделял нейрохирургии, недаром его по праву считают пионером нейрохирургии в России. Разумовский впервые выполняет оперативное лечение при джексоновских и кожевниковских формах эпилепсий, поскольку стереотаксических методик ещё не применялось - операция технически очень сложна. Выполняется экстирпация Гассерова узла при невралгии тройничного нерва. Василий Иванович доказывает положительное влияние от применения лечения алкоголя в лечении невралгий и каузалгий и находит этому доказательную базу.

Такого великого человека, как Василий Иванович с большим почтением и уважением вспоминают сегодняшние современники, его вклад в развитие хирургии как научной дисциплины и практической подготовке врачей трудно переоценить. Большое значение отводил Василий Иванович подготовке подрастающего поколения, студенты отзывались о нем, как о прекрасном педагоге и наставнике, любили и ценили его. Занятия были построены таким образом, что в них был заинтересован каждый из присутствующих, заинтересовать даже «далекого» от хирургии человека мог этот великий человек. Сам Василий Иванович предъявлял к себе невероятно высокие требования, подъём был его ранним, около 4-х- 5-ти утра, нужно было скорее отправляться в госпиталь, навестить тяжело больных в реанимационных отделениях, затем утренний обход и в операционную, там порой проводя до 8-12 часов, а в некоторых случаях и более, он усердно трудился, спасая и сохраняя жизни больным. После этого занятия с интернами и студентами до позднего вечера. Затем Василий Иванович нередко отправлялся в морг, где оттачивал свое оперативное мастерство, изучая и постигая нормальную и патологическую анатомию человека. Возвращался домой очень поздно, когда жена и любимые дети уже спали. А завтра опять, в бой…

7 июля 1935 года Разумовский скончался. Последнее слово над его гробом на кладбище сказал профессор Н. Н. Бурденко, назвавший его патриархом русской хирургии.

В честь В.И.Разумовского названы Саратовский государственный медицинский университет, перед которым ему установленпамятник (2009), 2-я городская клиническая больница, улицы вЕссентуках и Баку, теплоход «Хирург Разумовский».

Список литературы.

1. Василий Иванович Разумовский. Хирург. Ученый. Педагог /Глыбочко П.В., Блувштейн Г.А., Соломонов В.А., Кац В.И., Маслов В.И. // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2007. – Т. 3, № 1. — С. 109—111.

2. Иванович Разумовский: Хирург. Учёный. Педагог / Блувштейн Г. А., Соломонов В. А., Кац В. И., Маслов В. И. Василий / под общей редакцией П. В. Глыбочко. – Саратов: Изд-во Сарат. мед. ун-та, 2009. – 260 с.

3. Роль профессора В.И. Разумовского и его учеников в становлении детской хирургии в Казани / А.А. Ахунзянов // Казанский медицинский журнал. – 2015. – Т. 96, №2. – С. 257-264.

4. Разумовский Василий Иванович / Андреев А.А., Остроушко А.П. // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. 2017. Т. 10. № 1 (34). С. 87.

5. Профессора и преподаватели саратовского университета в годы первой мировой войны / Курочкин А.С., Елебергенов В.Н. // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2014. – Т. 4, № 11. – С. 1118.

6. Андреев А.А. Юбилейный 2018 год / А.А. Андреев, А.П. Остроушко, Н.В. Хуторной // Научно-практический журнал "Многопрофильный стационар" – Т. IV, №2. – 2017. – С. 124–134.

**ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ И ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ЛОР-ПАТОЛОГИИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО**

А.О. Шевцова
*Научные руководители: д.м.н., проф. Л.И. Лавлинская, асс. Е.А. Черных*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

Актуальность.Болезни органов дыхания и органов чувств, к которым относится ЛОР-патология, занимают одну из ведущих позиций в структуре заболеваемости и имеют тенденцию к росту. Это определяет первенствующее медико-социальное значение данной патологии. Степень заболеваемости ЛОР-патологией обусловлен рядом факторов, среди которых можно обозначить возрастные, социальные, наследственные, качество жизни, медицинской помощи и др. [1].

Несмотря на огромные старания, устанавливаемые государственными, общественными и медицинскими учреждениями по укреплению здоровья населения, медицинская статистика неуклонно гласит о росте заболеваний ЛОР-органов. Особое анатомическое положение и биологическая функция ЛОР-органов в организме предполагают к частому образованию в них патологических процессов. Высокая распространенность ЛОР-органов предполагает снижение иммунных механизмов в организме, что приводит к снижению качества жизни, общего показателя здоровья населения, росту первичного выхода на инвалидность, в патогенезе которых лежат ранее не выявленные и не диагностированные оториноларингологические заболевания. Общая заболеваемость ЛОР-органов по данным обращаемости составляет 105,4 случаев на 1000 населения. В удельном весе заболеваний ЛОР-органов 51,1% составляют заболевания верхних дыхательных путей, 31% - заболевания органа слуха. Среди заболеваний верхних дыхательных путей заболевания полости носа составляют 4,2%, болезни глотки - 11,1%, болезни гортани в виде изолированной патологии - 2,5%.

Для обеспечения мер по профилактике и выявлению оториноларингологических заболеваний, улучшению качества оказания медицинской помощи больным, организаторам здравоохранения необходимо учитывать информацию о распространенности болезней ЛОР-органов, а также о риске влияния различных медико-социальных факторов на этиологию, рецидивирование и хронизацию данной патологии [2].

Цель работы: изучить заболеваемость и выявить основные факторы риска развития патологии лор-органов среди студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

Материалы и методы: социологический, статистический, аналитический.

Результаты. В ходе работы было проведено анкетирование среди студентов 1 и 4 курсов ВГМУ им. Бурденко. В анкетировании приняли участие 200 человек.

В структуре патологии лор органов среди студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко преобладают заболевания горла и носа (80%). Наличие хронического ринита отмечают 72% опрошенных студентов 4 курса и 68% - 1 курса. В анамнезе хронический тонзиллит отмечают 78% и 63% респондентов соответственно 4 и 1 курсов. Ангины, встречающиеся 2 раза в год и чаще, указывают 22% студентов 4 курса и 16% 1 курса.

Второе место по частоте встречаемости занимают жалобы, связанные с патологией уха: 51% студентов 4 курса и 18% студентов 1 курса, отмечают, что испытывают периодические боли в области уха, связанные с воспалительным генезом.

Негативное влияние заболеваний лор органов на качество трудоспособности отмечают у себя 76% студентов 1 курса и 68 % студентов 4 курса.

В ходе проведения нашего исследования была установлена высокая распространенность факторов риска ЛОР-патологии среди студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. В изучаемых группах отметили малоподвижный образ жизни 62% респондента; ожирение - 50%, наличие хронических заболеваний органов дыхания - 23%; употребление алкоголя выше безопасных доз - 38%; избыточное употребление холодных напитков - 12%; курение - 49%.

Больше половины студентов 1 и 4 курса (58%) не всегда обращаются за оказанием медицинской помощи при заболевании или обострении заболевания лор-органов, при этом данный показатель имеет прямую корреляционную зависимость со студентами, у которых имеется хроническая патология лор-органов. Это обусловлено как субъективными факторами (нежелание лечится, боязнь пропустить занятие), так и объективными (недостаточная доступность амбулаторно-поликлинической помощью, большая очередь в поликлиниках). Из них практически 80% предпочитают лечится самостоятельно.

При этом 60% студентов 4 курса и 63% студентов 1 курса не удовлетворены качеством оказываемой медицинской помощи в поликлинике.

Осложнение и хронические заболевания лор-органов чаще всего встречаются у лиц с частыми простудными заболеваниями. Так меры профилактики возникновения респираторных заболеваний используют лишь 40% опрошенных студентов 1 и 4 курсов.

Таким образом большая часть опрошенных студентов страдает той или иной лор патологией, это указывает на то что требуется более детальное изучение данных факторов, проведение осмотра оториноларинголога. Для достижения неизменных показателей и снижения роста болезней уха, горла и носа среди студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко является активизация профилактической работы. Особая роль отводится вторичной профилактике, которая должна быть направлена на предотвращение развития осложнений, при этом требуется своевременное обращение к врачу и недопущение самолечения.

Выводы. Ведущее место в структуре лор патологии среди студентов составляют болезни горла и носа; студенты старших чаще отмечают у себя наличие хронической патологии лор-органов; отмечается низкая информированность больных ЛОР-патологией, что предполагает необходимость проведения мер по профилактике с этим контингентом, внедрения школ здоровья; 60% студентов не применяют меры профилактики развития респираторных заболеваний, что указывает также на низкую осведомленность.

Список литературы

1. ЗатолокаП.А.РаспространенностьпатологииЛОР-органовустудентов Белорусскогогосударственногомедицинскогоуниверситета/П.А.Затолока,М. А.Розель,А.Н.Лучко//Военная медицина.2015.№ 3.С.57–60.

2. Сквирская Г.П. Современные организационные, информационные и профилактические технологии, применяемые и рекомендуемые к применению на уровне учреждений и специалистов первичной медико-санитарной помощи / Г.П. Сквирская, И.Н. Ильченко, Л.Е. Сырцова // Вопросы экономики и управления для руководителей здравоохранения. - 2008. - № 3. - С.28-48.

**ВКЛАД РОБЕРТА ФУРЧГОТА, ЛУИСА ИГНАРРО, ФЕРИДА МЮРАДА В ОТКРЫТИЕ РОЛИ ОКСИДА АЗОТА КАК СИГНАЛЬНОЙ МОЛЕКУЛЫ В РЕГУЛЯЦИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ**

Н.И. Храпова
*Научные руководители: д.м.н., проф. Л.И. Лавлинская, асс. Е.А. Черных*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

Актуальность. Много десятков лет ученых многих стран интересовал процесс расширения кровеносных сосудов. Физиологи всего мира долго искали вещество, которое отвечает за этот процесс. Были предположения, что оно вырабатывается клетками внутренней поверхности кровеносных сосудов. Открытие этого вещества очень важно, так как нарушение функции изменения диаметра просвета кровеносных сосудов связаны такие заболевания, как атеросклероз, инфаркт миокарда и инсульт [1].

И вот во второй половине XX века исследователи из Америки обнаружили, что окись азота имеется в каждом живом организме,

причем довольно в большом количестве. Она не только содержится, а главное - руководит важными процессами организма. В 1998 году Роберт Фурчготт, Луис Игнарро и Ферид Мурад получили Нобелевскую награду «за исследование функциональной роли оксида азота в работе сердечно-сосудистой системы».

Цель работы: изучить вклад Роберта Фурчготта, Луиса Игнарро и Ферида Мурада в изучение роли оксида азота как сигнальной молекулы в регуляции сердечно-сосудистой системы.

Задачи исследования: изучить биографические данные Роберта Фурчготта, Луиса Игнарро, ФеридаМурада; описать исторический этап открытия роли оксида азота как сигнальной молекулы в регуляции сердечно-сосудистой системы.

Методы и материалы исследования: историко-географические и историко-архивные источники.

Роберт Фрэнсис Фурчготт - биохимик из США, родился 4 июня 1916 года в Южной Каролине, в городе Чарльстон. В 1937 году получил диплом об окончании Университета Северной Каролины. В 1940 году защитил докторскую диссертацию по биохимии в Северо-Западном университете. Трудовую деятельность начал в школе медицины Вашингтонского университета в городе Сент-Луис. В 1956-1988 гг. - профессор фармакологии в Государственном университете Нью-Йорка. Ученый стал изучать и исследовать оксид азота, который до тех пор считали вредным газом, при участии которого появляются кислотные дожди и смог. В ходе исследования этого химического вещества Фурчготт выяснил, что NO способствует расслаблению гладкой мускулатуры стенок кровеносных сосудов, снижает агрегацию тромбоцитов и их адгезию [2].

Главная заслуга Роберта Фурчготта состоит в том, что в 1980 году он открыл эндотелиальный фактор релаксации сосудов.Кровеносный сосуд, который выращен в культуре тканей, целиком поддерживает процесс: расширения-сжатия в условиях сохранения у него эндотелия. Клетки гладкомышечной ткани синтезируют «сигнальные» молекулы неизвестного трудноуловимого вещества, и в результате происходит их расслабление.

За это открытие ученый в 1991 году был удостоен международной премии фонда Гарднера, а в 1996 году вместе с Феридом Мурадом получил премию Альберта Ласкера и в 1988 году награжден Нобелевской премией по физиологии и медицине.

Ученый скончался 19 мая 2009 года в Сиэтле, штат Вашингтон.

Параллельно с Фурчготтом над этой же темой работал Луис Игнарро – доктор, американский фармаколог, родившийся 31 мая 1941 года в Бруклине. В 1962 году получил диплом об окончании Колумбийского университета. В 1966 году получил докторскую степень по фармакологии в Университете штата Миннесота. В 1979 - 1985 гг. – стал профессором отделения фармакологии Университета в Новом Орлеане, а с 1985 года - профессор Калифорнийского Университета в Лос-Анджелесе. Сейчас является профессором кафедры молекулярной и медицинской фармакологии Медицинской школы Калифорнийского Университета [2].

Луис Игнарро исследовал химическую природу EDRF и на основе полученных результатов в 1986 году сделал вывод: EDRF идентичен окиси азота. Проведя серию организационно трудных экспериментов, он распознал выделенное Фурчготтом соединение как газ NO. Искомое соединение было, наконец, найдено. Коллективная работа Фурчготта и Игнарро произвели настоящий фурор сразу на многих международных научных конференциях.

Научные исследования этих ученых были полностью доказаны экспериментами ФеридаМурада, американского врача, фармаколога, который родился 14 сентября 1936 года в городе Уайтинг. Мурад окончил Университет ДеПоу в 1958 году. Одновременно получил степень доктора медицины и философии в 1965 году в Университете Западного резерва. В 1997-2011 годах - директор Института молекулярной медицины при научном центре здоровья Университета Техаса. В настоящее время профессор отделения биохимии и молекулярной биологии в Университете Джорджа Вашингтона в Вашингтоне.

Ферид Мурад изучал роль нитроглицерина и других сосудорасширяющих средств на стенки кровеносных сосудов. Он доказал, что при распаде нитроглицерина и других сосудорасширяющих средств в организме образуется NO, который и снимает спазм, в результате чего клетки гладкомышечной ткани расслабляются.

Вывод. Эти открытия еще раз доказали, что оксид азота является центральной сигнальной молекулой для сердечно-сосудистой системы. Оксид азота также необходим и для правильного функционирования центральной и вегетативной нервной системы. Это химическое вещество играет большую роль в работе органов дыхания, желудочно-кишечного тракта и мочеполовой системы. Также оксид азота проявляет и цитотоксическую активность как один из основных элементов клеточного иммунитета. Об - разование этого агента иммунокомпетентными клетками обеспечивает сохранность организма от бактериальных и онкологических клеток.

Исследования американских ученых представляют, как теоретический, так и чисто практический интерес - на основе этих открытий создаются совершенно новые лекарства для лечения болезней артериальной системы, профилактики шоковых состояний, а также для прекращения опухолевого роста, для проведения интенсивных терапевтических мероприятий при заболевании легких. Используя эти знания, были созданы новые медицинские препараты против сексуальной дисфункции. Окись азота нужна для распознавания запахов и зрительного восприятия. Для диагностики астмы, колита и других заболеваний используется оценка выработки окиси азота из легких и кишечника.

Список литературы

1. Петренко Ю. Окись азота и судьба человека / Ю. Петренко // Наука и жизнь. – 2001. - №7. – С. 145-147.

2. Дударь, А.И. Открытие и исследования оксида азота в биологических системах: ретроспективный анализ [Электронный ресурс] / А.И. Дударь // Наука. Мысль: электрон. период. журн. – 2015. - №6. - Режим доступа http://wwenews.esrae.ru

3. Кузнецова, В.Л., Оксид азота: свойства, биологическая роль, механизмы действия [Электронный ресурс] / В.Л. Кузнецова, А.Г. Соловьева // Современные проблемы науки и образования. Электр. научн. журн. -2015. - №4. - Режим доступа https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=21037

**МЕТОДЫ РЕФЛЕКСОТЕРАПИИ**

Д.С. Хулин, А.О. Растворова

*Научные руководители: д.м.н., проф. Л.И. Лавлинская, асс. Н.А. Щетинина*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

Актуальность исследования. В настоящее время современная медицина насчитывает десятки тысяч наименований различных лекарственных препаратов. В результате применения в лечебной практике большого числа медикаментозных средств участились случаи их непереносимости и возникновения побочных эффектов, а в ряде случаев развивается "лекарственная болезнь". Это ставит большие преграды на пути врачевания и вынуждает нас оглянуться назад в поисках выхода из трудного положения. Вот почему заметно возрастает интерес к нелекарственным лечебным формам и методам народной медицины, одним из которых является рефлексотерапия[2].

В настоящее время рефлексотерапия переживает свое второе рождение и с каждым годом получает все большее распространение – как в нашей стране, так и за рубежом. Огромный опыт, накопленный на протяжении нескольких веков, ряд данных, полученных в течение последних лет, а также результаты клинических наблюдений, проведенных за последний период в лечебно-профилактических учреждениях нашей страны, убедительно свидетельствуют об эффективности методов рефлексотерапии – нередко в случаях, когда общепринятые методы оказываются без действенными.Поэтому в настоящее время ведется активное изучение и развитие методов рефлексотерапии[3].

Цель работы: изучение истории возникновения рефлексотерапии, а также методов и методик рефлексотерапии в современном лечебном процессе.

Методы и материалы: исторический, аналитический.

Рефлексотерапия-наука с далеким прошлым и, несомненно, перспективным будущим. Местом рождения данного метода лечения считается Китай.Древними китайцами (в V век до н. э.) было замечено, что уколы, порезы, ожоги или удары в определенные участки тела человека приносят облегчение при целом ряде заболеваний. Так зародилась рефлексотерапия – наука и целая философия оздоровительного воздействия на организм[2].

Принцип лечения – это воздействие на определенные (акупунктурные) точки нервной системы, а оттуда под воздействием импульсов посылается сигнал к пораженному органу и происходит самовосстановление[3].

Основа рефлексотерапии – биоэнергетика, которая рассматривает организм человека, как единую энергетическую систему. Все органы человека связаны энергетическими меридианами с определёнными точками на коже (акупунктуры), которые входят в состав особых энергетических каналов. Лекари утверждают, что таких каналов у человека 12, а основных точек на теле они насчитывают более 800, воздействуя на которые, мы воздействуем на определенный человеческий орган[2].

Первая методика точечного воздействия (Чжен-Цзю) была описана в пятом веке до нашей эры. В Европе данная практика известна с XIII века, а серьезно развиваться она начала здесь только в 1950-х годах. Методики рефлексотерапии основаны на тысячелетнем опыте восточных народов, а их действие подтверждено современными средствами традиционной медицинской науки[1].

К аналогичным выводам пришел и американский врач Уильям Фитцжеральд. В 1913 году им была создана база современной рефлексотерапии. Ученый обнаружил, что улучшить работу различных органов, снять боль и воспаление можно путем надавливания на определенные участки поверхности тела. Эта теория получила широкое распространение и была подкреплена многочисленными практическими данными[3].

Существует большое количество различных методов рефлексотерапии, которые различаются между собой по способу воздействия на акупунктурные точки. Классическим и старейшим является иглоукалывание (акупунктура)[3].

Иглотерапия или терапия Чжень-цзю.Считается наиболее эффективным методом, в основе которого лежит введение в акупунктурные точки на коже специальных игл. Материал игл зависит от конечной цели – необходимо ли нам успокаивать, гармонизировать или стимулировать ту или иную систему: игла будет стальная, серебряная или золотая. А непосредственно от способа ее введения зависит достигаемый эффект – тонизирующий или успокаивающий. Процедуры введения игл обычно безболезненные[1].

Акупрессура. Это способ механического воздействия на точки акупунктуры без повреждения целостности кожи. Осуществляется при помощи специальных инструментов или пальцами. В основе акупрессуры заложен тот же принцип, что и в иглоукалывании, разница заключается лишь в том, что биологически активные точки подвергаются воздействию не иглами[2].

Электропунктура. Здесь, для воздействия на акупунктурные точки, применяются специальные электроприборы, силой тока 50 – 100 мкА, различной полярности. Некоторые приборы способны проводить диагностику организма. Самый популярный метод рефлексотерапии, т.к. он является “щадящим” и его освоение возможно самостоятельно[3].

Термопунктура. Воздействие на акупунктурные точки теплом, чаще всего, с применением специальных полынных сигар (температура 2000 градусов)[2].

Вакуумная рефлексотерапия. Все мы помним и знаем такой метод лечения простудных заболеваний, как “банки”. Это своего рода вакуумная рефлексотерапия, в которой для воздействия применяется вакуум (воздух с отрицательным давлением)[2].

Лазеропанктура. Широкое применение получила лазеропунктура, применяющая для воздействия на точки свет оптических квантовых генераторов. Она эффективна при лечении заболеваний с болевыми синдромами[2].

Магнитопунктура. Воздействует на акупунктурные точки переменным или постоянным магнитным полем, с различной частотой вибраций: северный полюс – активизирует кровообращение и работу органов; южный полюс – оказывает болеутоляющий эффект[2].

Фонопунктура. Или ультразвуковая рефлексотерапия применяет микромассаж точек с помощью ультразвуковых колебаний[1].

Су-Джок. Метод рефлексотерапии использует воздействие на акупунктурные точки, расположенные на кистях рук и стопах. Бывает активным и пассивным: активный – применяются микроиглы, массажные палочки, магниты и др.; пассивны – применяется специальная обувь и ручные эспандеры с акупунктурными резиновыми шипами[3].

Апирефлексотерапия. Является биологически активным методом рефлексотерапии. Используются укусы чёл, как механический раздражитель точек, плюс пчелиный яд, как биологически активное вещество. Хорошо помогает при заболеваниях периферической нервной системы[2].

Гирудорефлексотерапия. Так же является биологически активным методом. Использует укусы пиявок[1].

Стоунтерапия. В качестве раздражителя использует нагретые камни и минералы. Используется при сердечно-сосудистых заболеваниях[1].

Микрофармакопунктура. Этот метод применяется в самых тяжёлых случаях (например, последствия инсульта). Используется воздействие на акупунктурные точки иглами специальных шприцов, плюс введение лекарственных препаратов[1].

Любой из данных способов рефлексо терапевтического воздействия позволяет замедлить или ускорить движение энергии в энергетическом канале, связанном с пораженным органом. Конечно важно при выборе того или иного метода воздействия учитывать состояние пораженного органа[2].

Среди врачей разных специальностей неизменно возрастает интерес к методам рефлексотерапии, обеспечивающим достижение благоприятных результатов при лечении значительного числа заболеваний и синдромов без применения лекарственных средств или с сокращением их дозировки. Отсутствие побочных явлений при квалифицированном использовании этих методов, способствует их широкому признанию[2].

Все вышеизложенное позволяет сделать следующий вывод: высокая экономичность, сравнительно быстрый эффект, сокращение расходов на медикаменты делают рефлексотерапию незаменимым и весьма ценным методом.

Список литературы

1. Современный взгляд на механизм действия рефлексотерапии / Л.А. Лепилина [и др.] // Медицинский вестник Башкортостана. - 2011. - Вып. 5. - С. 113-117.

2. Большая Медицинская Энциклопедия [http://xn--90aw5c.xn--c1avg/index.php/%D0%A0%D0%95%D0%A4%D0%9B%D0%95%D0%9A%D0%A1%D0%9E%D0%A2%D0%95%D0%A0%D0%90%D0%9F%D0%98%D0%AF].

3. Марков Ю.В.: Рефлексотерапия в современной медицине / Ю.В Марков // Серия «От молекулы до организма». - СПб,1992. - 182 с.

## ХИРУРГИЧЕСКАЯ ШКОЛА. ЮБИЛЕЙНЫЙ 2017 ГОД

Н.В. Хуторной

*Научные руководители: д.м.н., проф. А.А. Андреев, к.м.н., доц. А.П. Остроушко*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общей хирургии*

Одними из наиболее значимых юбилейных дат отечественной и мировой истории хирургии 2017 года можно считать: 215-летие со дня рождения Ф.И. Иноземцева; 190-летие со дня рождения Дж. Листера; 160-летие со дня рождения В.И. Разумовского; 150-летие со дня рождения И.И.Грекова; 145-летию со дня рождения В.А. Оппеля; 140-летию со дня рождения В.Ф.Войно-Ясенецкого; 135 лет со дня рождения В.Н. Шамова; 110-летие со дня рождения В.И. Стручкова; 105-летие со дня рождения Н.Н.Блохина; 85-летие со дня рождения В.И. Булынина.

215-летие со дня рождения Федора Ивановича Иноземцева(1802–1869). Федор Иванович Иноземцев родился 12 февраля 1802 года в деревне Белкино Калужской губернии. В 1826 году он был зачислен на медицинский факультет в Харьковский университет, после направлен в Дерптский университет для окончания обучения. В 1837 году назначен профессором кафедры практической хирургии, с 1846 по 1859 год был руководителем первой в России факультетской хирургической клиники Московского университета. Федор Иванович в 1847 году первым в Росси провел операцию под эфирным наркозом. Во время вспышки холеры в 1848 году активно участвовал в противоэпидемических мероприятиях, разработал настойку сложной прописи, которая впоследствии использовалась при расстройствах желудочно-кишечного тракта вплоть до 1946 года. В 1861 году основал Общество русских врачей. Федор Иванович Иноземцев умер в 1869 году. Был похоронен на кладбище Донского монастыря.

190-летие со дня рождения Джозефа Листера (1827-1912). Джозеф Листер родился 5 апреля 1827 года в Англии. В 1852 году закончил медицинский факультет Лондонского университета, после работал в клинике Сайма в Эдинбурге, занимаясь преимущественно офтальмологией. В 1855 году был назначен профессором и принят в Королевскую коллегию хирургов, с 1860 года - профессор хирургии в Глазго. В 1867 году Листер доказал свою идею о том, что в основе инфекционного процесса лежит живой возбудитель, занесенный извне. Также Листеру принадлежит разработка мероприятий по борьбе с инфекцией в хирургии, а именно обработка карболовой кислотой рук хирурга, операционного поля и хирургических инструментов. С 1877 по 1892 год возглавлял кафедру клинической хирургии, с 1895 по 1900 год состоял в должности президента Лондонского королевского общества хирургов. Джозеф Листер умер 10 февраля 1912 года.

160-летие со дня рождения Василия Ивановича Разумовского (1857-1935). Василий Иванович Разумовский родился 27 марта 1857 года. В 1880 году закончил медицинский факультет Казанского университета. С 1885 работал на кафедре госпитальной хирургии, в 1894 был назначен профессором. С 1909 по 1912 год возглавлял Императорский Саратовский университет. В 1917 году создал один из первых в СССР институт травматологии. В 1923 году Разумовскому присвоено звание Героя Труда. Василий Иванович Разумовский скончался 7 июля 1935 года, в его честь в Ессентуках и Баку установлены мемориальные доски.

150-летие со дня рождения Ивана Ивановича Грекова(1867-1934). Иван Иванович Греков родился 5 марта 1867 года в Воронежской губернии. В 1894 году окончил медицинский факультет Дерптского университета. Первым в мире успешно ушил рану сердца (1903), одним из первых провел операции по Кохеру, Бильрот-Iи Бильрот-II, Ру-Герцена. Разработал собственные методики операций на сигмовидной и нисходящей ободочной кишке (Греков-I и Греков-II). С 1915 года был профессором кафедры хирургии во 2-ом Ленинградском медицинском университете. С 1920 года - Почетный председатель Хирургического общества имени Николая Ивановича Пирогова. Греков возобновил выпуск «Вестника хирургии и пограничных областей» в 1922 году, был главным редактором в течение 8 лет. Иван Иванович Греков скончался 11 февраля 1934 года. В его честь на здании бывшей Обуховской больницы установлена мемориальная доска.

145-летие со дня рождения Владимира Андреевича Оппеля (1872-1932). Владимир Андреевич Оппель родился 24 декабря 1872 года в Санкт-Петербурге. В 1896 году окончил Военно-медицинскую академию, после работает на кафедре топографической анатомии и оперативной хирургии. В 1916 году возглавил управление санитарной частью Северного фронта. С 1919 по 1927 год Оппель возглавлял хирургическое отделение Радиорентгенологического института. С 1925 по 1929 год руководил больницей имени И.М. Мечникова в Ленинграде. По инициативе Оппеля была создана хирургическая клиника Государственного института для усовершенствования врачей. Им же была организована первая в Советском Союзе кафедра военно-полевой хирургии в ВМА. Владимир Андреевич Оппель скончался 7 октября 1932 года, в его честь в Санкт-Петербурге на здании, где он жил, и на здании Военно-медицинской академии установлены мемориальные доски.

140-летие со дня рождения Валентина Феликсовича Войно-Ясенецкого (1877-1961). Валентин Феликсович Войно-Ясенецкий родился 27 апреля 1877 года. В 1898 году поступил на медицинский факультет Киевского университета, после окончания работал хирургом в разных городах. В 1916 году защитил диссертацию на соискание кандидатской степени на тему: «Регионарная анестезия». Работал врачом в земских больницах, был главным врачом Ташкентской городской больницы. В 1921 был рукоположен в диаконы, в 1923 году пострижен в монашество с посвящением в епископы под именем Лука. За религиозные убеждения Валентина Феликсовича неоднократно арестовывали. В 1934 году Лука издал знаменитую монографию «Очерки гнойной хирургии», которая на годы вперед стала главной книгой многих поколений хирургов. С 1941 года Войно-Ясенецкий был консультантом госпиталей Красноярского края. В 1945 году им была издана книга «Дух, душа и тело». Был награжден Сталинской премией в 1946 году. За его авторством - 55 научных трудов по хирургии и анатомии, десять томов проповедей. Валентин Феликсович Войно-Ясенецкий скончался 11 июня 1961 года. В его честь во многих городах установлены памятники, его именем назван Медицинский институт в Красноярске. Лука был причислен к лику святых, его мощи располагаются в Свято-Троицком кафедральном соборе Симферополя.

135-летие со дня рождения Владимира Николаевича Шамова (1882-1962). Владимир Николаевич Шамов родился 22 мая 1882 года. В 1908 году закончил обучение в Военно-медицинской академии, в 1911 году защитил докторскую диссертацию. В 1919 году Шамов первый в стране произвел гемотрансфузию с учетом групп крови. В 1923 году Шамов был назначен заведующим кафедрой факультетской хирургии Харьковского медицинского института и хирургической клиники Украинского института экспериментальной медицины. В 1928 успешно перелил кровь от трупа. В 1930 году по инициативе Шамов был организован второй в СССР и в мире Институт переливания крови и неотложной хирургии. В годы Великой Отечественной войны был заместителем главного хирурга Красной Армии, в 1945 году - главным хирургом Ставки Верховного командования Дальневосточных фронтов. В 1962 году Шамов был награжден Ленинской премией за изобретение методики использования и заготовки фибринолизированной крови. Шамовым активно разрабатывались новые оперативные вмешательства: он первым в СССР выполнил перартериальнуюсимпатэктомию, операцию на хориоидальных сплетениях в желудочках мозга, разработал вариант предгрудинной пластики пищевода изолированной петлей тонкой кишки, одноэтапную панкреатодуаденоэктомию. Шамов одним из первых начал использовать гипотермию и контролируемую гипотензию. За заслуги перед Отечеством Шамов был удостоен множества наград, среди которых два ордена Ленина и два Красных Знамени. Владимир Николаевич Шамов скончался 30 марта 1962 года в Ленинграде.

110-летие со дня рождения Виктора Ивановича Стручкова (1907-1988). Виктор Иванович Стручков родился 30 июля 1907 года в городе Ряжск. Окончил Второй Московский медицинский университет имени Н.И. Пирогова, после работал хирургом в Воскресенской межрайонной больнице. В годы Великой Отечественной войны Стручков - ведущий хирург, главный инспектор и врач-специалист 21-й армии. После войны работает на кафедр оперативной хирургии и топографической анатомии, а с 1953 года назначен на должность заведующего кафедрой общей хирургии Первого Московского медицинского института имени И.М. Сеченова, будучи в то же время главным хирургом Министерства здравоохранения СССР (1949-1965). Его монография, посвященная опухолям легких, была удостоена премии имени С.И. Спасокукоцкого, а за учебник «Общая хирургия» Стручков был награжден Государственной премией СССР. Виктор Иванович Стручков умер 25 декабря 1988 года. За годы самоотверженного труда Виктор Иванович был удостоен множества премий, награжден многочисленными медалями.

105-летие со дня рождения Николая Николаевича Блохина (1912-1993). Николай Николаевич Блохин родился в 1912 году в городе Лукоянов. В 1934 году окончил обучение в Горьковском медицинском институте, после работал на кафедре госпитальной хирургии. В годы Великой Отечественной войны был главным хирургом эвакогоспиталей. В течение трех лет (с 1948 по 1951 год) возглавлял

Институт Института восстановительной хирургии, травматологии и ортопедии МЗ РСФСР, после был назначен ректором Горьковского мединститута. С 1952 года состоял в должности директора Института экспериментальной патологии и терапии рака АМН СССР. С 1960 года - действительный член АМН СССР, был президентом академии медицинских наук с 1960 по 1968 год и с 1977 по 1987 год. С 1975 года возглавил Всесоюзный онкологический научный центр АМН СССР (впоследствии названный его именем). Автор более 300 научных работ и нескольких монографий. Николай Николаевич Блохин скончался 16 мая 1993 года в городе Москва.

85-летие со дня рождения Виктора Ивановича Булынина (1932-1998). Виктор Иванович Булынин родился 12 октября 1932 года в Ленинграде. В 1957 году окончил Ставропольский мединститут, проходил ординатуру на базе Института хирургии имени А.В. Вишневского. После работал на кафедре госпитальной хирургии в Карагандинском медицинском институте. В 1975 году Булынин был назначен на должность заведующего кафедрой госпитальной хирургии ВГМУ имени Н.Н. Бурденко. Под влиянием Булынина в практику врачей Воронежской области были включены новые оперативные методики, среди которых - панкреато-дуоденальная резекция при раке поджелудочной железы, наложение портокавальных анастомозов при портальной гипертензии, методы пластики пищевода и бронхов, резекции участков брюшной и грудной аорты. В 1976 году Булынин первым в Воронеже провел операцию на открытом сердце. Виктор Иванович - автор более 30 патентов на изобретения, 300 печатных работ, 5 монографий, им же организована работа службы трансплантации почки, сердечно-сосудистого центра, отделения микрохирургии. В 1995 году он был удостоен звания заслуженного деятеля науки РФ. Виктор Иванович Булынин скончался 25 марта 1998 года, в его честь названа улица в Воронеже.

Список литературы.

1. Академик Николай Николаевич Блохин (к 90-летию со дня рождения) / Сибирский онкологический журнал. – 2002. – №2. – С. 61-63.

2. Яркий представитель хирургической школы воронежской медицинской академии / И.Э. Есауленко // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. – 2007. – №29. – С. 3.

3. Андреев А.А. 170-летию анестезиологии посвящается / А.А. Андреев, А.П. Остроушко // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2016. – Т. 9, № 3 (32). – С. 263

4. Оппель Владимир Андреевич. Мое / В.А. Оппель; С.-Петерб. мед. акад. последиплом. образования, 2003. – 447 с.

5. Василий Иванович Разумовский. Хирург. Ученый. Педагог /Глыбочко П.В., Блувштейн Г.А., Соломонов В.А., Кац В.И., Маслов В.И. // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2007. – Т. 3, № 1. — С. 109—111

**ДЖОЗЕФ ЛИСТЕР**

Н.В. Хуторной, В.Г. Звягин, И.Н. Наумова

*Научные руководители: д.м.н., проф. А.А. Андреев, к.м.н., доц. А.П. Остроушко*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общей хирургии*

Джозеф Листер (JosephLister) родился 5 апреля 1827 года в графстве Эссекс, Англия, был 4 ребенком в семье. Еще проходя обучение в школе, Листер в 1843 году выступил перед Королевским обществом с докладом на тему: «О границах видения невооруженным глазом, о телескопе и микроскопе». Это работа опередила впоследствии знаменитую работу Фрауэнгофера. В 1844 году Листер оканчивает среднюю школу и поступает на медицинский факультет Лондонского университета, который заканчивает в 1852 году с присвоением ему степени бакалавра медицины. После завершения медицинского образования утверждается резидент-ассистентом колледжа университетской больницы. Первую научную работу, посвященную строению радужной оболочки глаза, Листер публикует в 1852 году. Вскоре после этого Листер начинает работать в клинике прославленного профессора Дж. Сайма в Эдинбурге и публикует лекции по клинической хирургии, посвященные в основном офтальмологии. В 1855 году Листера избирают членом Королевской коллегии хирургов и в том же году он занимает должность профессора Дж. Сайма и начинает читать курс по основам хирургии. В апреле 1856 года Листер женится на дочери Сайма, Агнессе. Спустя два года Листер вступает в должность хирурга Королевской больницы в Эдинбурге. 9 марта 1860 года ему присваивается звание профессора хирургии в Глазго. В 1867 году Листер публикует статьи в журнале «Lancet», в которых доказывает идею того, что раневая инфекция имеет живое начало, попавшее в рану из внешней среды. Листер разрабатывает новые теоретически обоснованные меры по борьбе с инфекцией в хирургии, среди которых - обработка карболовой кислотой рук хирурга, операционного поля и инструментов, обеззараживание воздуха пульверизацией раствора карболовой кислоты. В 1869 году Джозеф Листер перешел в хирургическую клинику в Эдинбурге. В 1871 году он начал применять ручные пульверизаторы для орошения операционного поля и рук хирурга мелкодисперсным раствором карболовой кислоты. В 1877 году Листер принял заведование кафедрой клинической хирургии в Лондонском Королевском колледже, где он преподавал до 1892 года, когда ему исполнилось 65 лет. В 1884 году он удостоился титула баронета, а с 1895 по 1900 годы был президентом Лондонского Королевского общества хирургов. В 1897 году Листер был назначен членом палаты лордов. Джозеф Листер - почетный член множества университетов и научных обществ по всему миру, награжденный Королевской медалью (1880) медалями Котениуса (1877), Альберта (1894), Копли, был одним из первых 12 кавалеров британского ордена «За заслуги». Джозеф Листер умер 10 февраля 1912 года в городе Уолмер и был похоронен в Вестминстерском аббатстве рядом с другими выдающимися научными деятелями Англии. В честь знаменитого хирурга был назван род бактерий Листерия.

Используемая литература:

1. А.А.Андреев Джозеф Листер / А.А. Андреев, А.П.Остроушко // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2017. – Т. 10, № 2 (35). – С. 175.

2. Григович И.Н.АНТИСЕПТИКА И ДЖ. ЛИСТЕР (К 140-ЛЕТИЮ МЕТОДА И 180-ЛЕТИЮ АВТОРА) / Григович И.Н. // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2008. № 3. С. 77-79.

3. ДЖОЗЕФ ЛИСТЕР (1827-1912)-ПРЕЗИДЕНТ ЛОНДОНСКОГО КОРОЛЕВСКОГО ОБЩЕСТВА ХИРУРГОВ,ЧЛЕН ПАЛАТЫ ЛОРДОВ / Семиколенова В.А., Хатипов С.Р., Андреев А.А., Остроушко А.П. // Молодежный инновационный вестник. – 2017. – Т. 6, №2. – С. 373.

4. Андреев А.А. Юбилейный 2018 год / А.А. Андреев, А.П. Остроушко, Н.В. Хуторной // Научно-практический журнал "Многопрофильный стационар" – Т. IV, №2. – 2017. – С. 124–134.

**ДИАГНОЗ И ТВОРЧЕСТВО (ЕСТЬ ЛИ ПРОБЛЕМА?)**

А.С. Щерина,А.Д. Желудкова

*Научные руководители: к.и.н., доц. Т.В. Жиброва, к.и.н., доц. С.Е. Руженцев*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра философии и гуманитарной подготовки*

Актуальность: проблема изучения творчества многих известных личностей, как в России, так и за рубежом на сегодняшний день не обделена вниманием исследователей. Тем не менее, попрежнему актуальны вопросы изучения биографий и в том числе историй болезней знаменитых людей, писателей, художников, музыкантов, чьи автобиографические труды могут дать материал для осмысления многих философских и этических проблем в истории медицины.

Цель исследования: выявить примеры влияния заболеваний великих людей на ход их жизни на примерах из зарубежной и отечественной истории.

Материалы и методы: в исследовании использовались мемуары русского писателя Ф. Достоевского, газетные публикации и воспоминания современников иностранного певца Фредди Меркьюри. Делается попытка провести сравнительный и аналитический анализ полученных результатов.

Результаты: Истории болезней великих людей полны зачастую мистики и недостоверной информации, так как многие публичные личности стремятся замалчивать собственные диагнозы, но, тем не менее, часто обращаются за врачебной помощью, беспокоясь о своем здоровье. С другой стороны, следует учитывать и тот факт, что вокруг любой харизматической личности обязательно появляется информационное пространство, наполненное слухами и ажиотажем [2], связанными с любым недомоганием кумира. Тем не менее, мы предпримем попытку рассмотреть два примера заболеваний ярких представителей иностранной и отечественной культуры.

Не будет ошибкой признать, что одна из самых ярких личностей в российской истории – Ф.М. Достоевский, произведения которого активно изучают за рубежом. В произведениях Достоевского много автобиографических моментов; многие его герои болели эпилепсией, так же, как и сам Фёдор Михайлович. Эпилепсия к XIX в. – не новое заболевание, достаточно хорошо изученное. Интересно, что зачастую этому недугу приписывали божественное происхождение. Ф.М. Достоевский оставил современным исследователям богатый автобиографический материал: записи дат приступов, их продолжительности, собственные ощущения [1]. Все это сегодня активно изучается исследователями. Повлияла ли болезнь на творчество писателя? Большинство ответит на это вопрос утвердительно. Нервный, своеобразный стиль письма, сложная структура фраз давала пищу читателям и для фантазии и для серьезного литературного разбора [1]. Отметим здесь же, что в психиатрии также находятся работы, разбирающие произведения Достоевского. Федор Михайлович не стыдился своего диагноза, даже гордился им, веря в свою исключительность, и не стремился обращаться за помощью к врачам [1].

Один из ярких представителей иностранной культуры современности - всемирно известный вокалист рок-группы Queen, который не забыт и через несколько десятилетий после его смерти: альбомы переиздаются огромными тиражами, о нём пишут книги, иной раз скандальные. Диагноз Фарруха Булсары, взявшего сценический псевдоним Фредди Меркьюри, - СПИД. В юности он всегда был крепким и спортивным, но, будучи на пике славы, сильно похудел, стал часто простужаться. Любой порез у него теперь заживал очень долго. После того как иммунологическое исследование дало положительный результат на СПИД, певец резко поменял концепции своих песен. Фанаты сразу почувствовали, что вместо развлекательной музыки появились песни о жажде жизни и страхе смерти. В это время Фредди мучили постоянные простуды и бронхиты, потливость и лихорадка по ночам, сильные головные боли. Раздраженный шумихой вокруг своего имени он собрал большую пресс-конференцию, на которой отрицал свой диагноз [3]. Последний раз он появился на публике 8 октября 1988 г. на фестивале в Ибице и спел с Монсеррат Кабалье знаменитую «Барселону». Фанаты ждали нескольких его выступлений, но было объявлено, что Меркьюри «потерял голос», и публика услышала его только на закрытии. В то время певец интенсивно лечился. Его близкие вспоминали, что он хватался за любую соломинку и покупал огромное количество самых разных лекарств, посещал различные клиники [3].

Врачи тогда знали о СПИДе меньше, чем сейчас, лечили болезнь токсичными веществами, которые давали много побочных эффектов. Его шофер вспоминает, что певец не мог проехать и десяти минут на автомобиле, его постоянно тошнило. Тяжелее всего ему далось лечение новыми в то время лекарствами. Когда группу Queen награждали престижной премией, все увидели, насколько исхудалым и изможденным выглядел Фредди. Продюсеры поспешили объявить, что всё дело в строгой диете и плохом гриме. Конечно, в такой ситуации вести привычную светскую жизнь было невозможно. Меркьюри уже не посещал вечеринок, резко ограничил круг общения. Пошли слухи, что он умер, и его тайно похоронили. Но он пока ещё был жив и даже рискнул поехать в Швейцарию. Там он, настрадавшись от токсического лечения, сознательно отказался принимать антивирусные препараты. Умер певец у себя дома от тяжелого приступа бронхопневмонии, развившейся на фоне СПИДа. Все доходы от последнего альбома он завещал в фонд борьбы с этой болезнью.

Сегодня больных СПИДом лечат не только от основной инфекции, но и от постоянных сопутствующих болезней, которые развиваются на фоне угнетенного иммунитета. Сейчас есть немало противовирусных препаратов, но тот факт, что ВИЧ со временем приобретает устойчивость к ним, серьезно осложняет лечение. Разработаны четкие рекомендации ВОЗ для каждой клинической стадии болезни. Однако прогноз остаётся неопределённым и сегодня.

Выводы: на основе изученного материала можно уверенно констатировать, что изучение клинических случаев в истории, как отечественной, так и зарубежной, может дать богатый материал для анализа истории развития здравоохранения и медицины, в том числе и для философских обобщений. Как удалось установить, переносимые заболевания оказывают значительное влияние на жизнь творческих личностей, что может стать темой отдельного научного исследования.

Список литературы:

1. Достоевский Ф.М. Дневник писателя. – М., 2010. – 880 с.

2. Жиброва Т.В. Моральный конфликт как философская и этическая проблема / Т.В. Жиброва, С.Е. Руженцев // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Философия. – 2015. - № 1. – С. 60-65.

3. Фристон П. Фредди Меркьюри: Воспоминания близкого друга. Перевод: Т. Давыдова. – Екатеринбург, 2005. – 368 с.

## РАЗДЕЛ XII
## ФАРМАКОЛОГИЯ. КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ

### К ИСТОРИИ СОЗДАНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА В СОСТАВЕ ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО.

Э.М. Шаваева, Е.О. Богомолова, А.И. Деева
*Научные руководители: к.м.н., доц. Г.И. Шведов; к.ф.н., доц. И.А. Занина; к.ф.н., доц. М.Д. Муковнина; асс. Ю.Д. Плужников; асс. В.Г. Шведова*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра организации фармацевтического дела, клинической фармации и фармакогнозии, кафедра общественного и здравоохранения*

Актуальность.

Воспитание молодых кадров для фармации является приоритетной задачей всего научного сообщества и высшей медицинской школы. Без знания истоков развития сложно подготовить специалистов, способных обеспечить качественное и своевременное оказание помощи в здравоохранении, определить пути его приоритетных направлений, и избежать ранее допущенных ошибок и тупиковых путей движения.

Материалы и методы.

Ретроспективный, биографический, архивные материалы кафедры организации фармацевтического дела, клинической фармации и фармакогнозии, деканата фармацевтического факультета ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

В ноябре 2018 года Воронежский государственный медицинский университет будет отмечать свое столетие. И это вовсе не проходящая дата, а юбилей, который многое изменил в жизни не только города,но и всего Воронежского края. Произошли и продолжают кардинальные преобразования здравоохранении, фармации, в которых университет принимает непосредственное участие. Активно и неуклонно охрана здоровья граждан берет профилактическую направленность. Не только лечить, а в первую очередь предупреждать болезни на разных стадиях их проявления становится не просто призывом, а основной задачей молодого поколения медиков, подготавливаемых в стенах университета и получающих дипломы врачей и провизоров. Медицинский университет его огромным коллективом ассистентов, доцентов, профессоров и их многочисленные ученики до неузнаваемости изменили культурный ландшафт Центрального Черноземья. Профессиональные потребности медицинской науки, которая успешно развивалась в институте, академии, теперь в медицинском университете способствовали становлению новых разделов медицины, как в терапии,так и в хирургии, созданию лабораторий, НИИ ит.д.,а практическая деятельность врачебного сообщества хорошо подготовленного, отлично знающего эпидемиологические и медико-социальные условия способствовали медико-санитарному оздоровлению региона. Именами успешных организаторов здравоохранения названы лечебные учреждения области. Например, в Воронеже противотуберкулезный диспансер носит имя заслуженного врача РСФСР Натальи Сергеевны Похвистневой. Многие лечебные организации имеют в своей структуре музеи, памятные стенды, посвященные врачам, внесшим неоценимый вклад в становление и развитие этих учреждений. Надо отдать должное и ученым нашей Alma Mater. Почти сто лет тому назад, еще в далеком 1924 году заведующий кафедрой нервных болезней нашего института Н.М. Иценко описал двух больных с синдромом избыточной секреции АКТГ тканью гипофиза, а в 1932 году американец Харви Кушинг это подтвердил. С тех пор в мировой литературе стал известен синдром Иценко-Кушинга. И совсем свежий пример.Свыше десяти лет Академией медицинских наук, затем медицинским отделением Российской Академии наук, вплоть до прошлогодней ее реорганизации в должности президента руководил выпускник нашего института – академик РАМН, РАН Иван Иванович Дедов, сокурсников которого и сегодня можно встретить и услышать на наших кафедрах. Совсем удивительным оказалось для нас, что в научных публикациях практически отсутствуют сведения, относящиеся к созданию фармацевтического факультета, студентами, выпускниками и сотрудниками, которого мы являемся. Даже в фундаментальном труде,посвященном Воронежскому государственному университету,известный историк М.Д. Карпачев [1] всего два раза и менее чем на полстраницы упоминает об образовании на базе университета и медицинского института фармацевтического факультета. Впервые вопрос о создании фармацевтического факультета возник после перемещения Дерптского (Юрьевского) императорского университета в 1918-1924 годах в город Воронеж. По письменным воспоминаниям очевидцев событий тех лет Воронеж в основном выбрали профессора, преподаватели медицинского факультета. Среди приехавших были студенты, но практически единицы, которые планировали получить диплом провизора, а некоторые готовились к защите диссертаций по этой специальности. Вся эта работа по фармации завершилась к началу 1925 годов и более к фармацевтической специальности не возвращались.В конце шестидесятых годов прошлого века МЗ РСФСР собиралось разместить фармацевтический факультет в Воронеже, но решение не состоялось. Следующая–третья попытка преподавания фармации относится к 1993 году. Объединив внушительный кадровый потенциал, сосредоточенный на кафедрах биологии, фармакологии, клинической фармакологии, гигиены, гистологии ВГМИ им. Н.Н. Бурденко и кафедр химического факультета, проблемной лаборатории органической химии, кафедры физиологии человека и животных ВГУ был создан объединенный фармацевтический факультет.Занятия начались осенью того же года в ВГУ, а затем в соответствии с учебным планом в 1994 году на кафедрах ВГМИ им. Н.Н.Бурденко. Факультет набирал иностранных студентов из стран Ближнего, Среднего Востока, Африки и планировал подготовку провизоров, местом для работы, которых были их родина –страны «третьего мира». Объединенный факультет просуществовал всего до 2001 года и прекратил свое существование в составе двух вузов.Можно назвать много причин, которые стали основанием для этого, но перед руководством медакадемии вновь стал вопрос быть или не быть фармацевтическому образованию?В то же время раздумывать было некогда, так как аккредитация, лицензия заканчивались через пять лет и вновь набранные студенты в случае просрочки не смогли бы получить диплом государственного образца. Ректором академии профессором И.Э. Есауленко, первым проректором А.Н. Пашковым было принято принципиальное решение об открытии на базе академии самостоятельного фармацевтического факультета.

Вывод.

Анализ имеющихся приказов и распоряжений этого периода показывает, что благодаря поддержке руководства вуза был создан деканат (декан Г.И. Шведов,зам. декана С.И. Кедров);подготовлены рабочие программы для всех дисциплин и учебно-методические комплексы для подготовки на 1 и 2ом курсах, подобран штат преподавателей, заключен договор с технологической академией по преподаванию общей химии, физики, иностранных языков;выбраны базы для проведения практик;частично проведен ремонт помещений в «корпусе фармацевтического факультета», примыкающем к 5 ому общежитию. Библиотека начала пополняться новыми изданиями и 1 сентября 2002 года 98 набранных студентов начали занятия на фармацевтическом факультете.

Список литературы:

1. М.Д. Карпачев. Воронежский университет: Вехи истории1918-2003. – Воронеж, – ВГУ,2003. –472 с.

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ, ВЫДЕЛЯЕМЫХ У ПАЦИЕНТОВ С МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ**

В.М. Абрамова, А.А. Чеботарева, А.С. Нетребенко
*Научный руководитель – к.м.н., доц. Т.Н. Малородова*
*Белгородский государственный национальный исследовательский университет*
*Кафедра фармакологии и клинической фармакологии*

Актуальность.

Второе место в мире у пациентов урологического стационара занимает мочекаменная болезнь [1]. Это патология, которая характеризуется появлением в мочевыделительных органах твердых камнеподобных образований. Примерно в 80% случаев данное заболевание сопровождается хроническим пиелонефритом [2], основными возбудителями которого является семейство Enterobacter, в частности, Escherichia Coli, Proteus spp, Klebsiella spp.

Необходимость рассмотрения основных патогенных микроорганизмов и их чувствительности к лекарственным препаратам, преимущественно к антибактериальным средствам, даст возможность составления схем эмпирической терапии. Также собранные данные позволят предотвратить развитие антибиотикорезистентности, что повысит процент использования многих групп антибактериальных средств [3, 4, 5].

Цель исследования.

Цель исследования заключалась в изучении специфичности микроорганизмов - их структуры и чувствительности к антибиотикам у пациентов с калькулезным пиелонефритом, которые находились на стационарном лечении в урологическом отделении Белгородской областной клинической больницы Святителя Иоасафа в период 2015 – 2016 гг..

Материалы и методы.

Было проведено ретроспективное фармакоэпидемиологическое исследование историй болезни пациентов мужского и женского пола старше 18 лет с мочекаменной болезнью, осложненной калькулезным пиелонефритом, с выделением возбудителя в диагностически значимом титре согласно рекомендациям Российской урологической ассоциации.

Стандартное клиническое обследование состояло из бактериологического исследования мочи и ультразвукового исследования почек. Клиническим материалом для изучения являлась средняя порция утренней мочи.

Также проводилась идентификация штаммов микроорганизмов, которые были получены из мочи больных с калькулезным пиелонефритом. Чувствительность микроорганизмов определялась диско-диффузионным методом. Интерпретацию результатов проводили согласно критериям EUCAST. Расчеты были проведены на базе прикладного пакета статистических программ «Statistica 10.0».

Результаты исследования.

В процессе исследования было проанализировано 254 историй болезни за период с января 2015 г. по декабрь 2016 г.. Анализируя штаммы, выделенные из мочи у пациентов с калькулезным пиелонефритом, было выявлено, что основными возбудителями стали E. coli в 34,8% случаев, 45,71% случаев; Klebsiellaspp. в 8,7% случаев и 19,05% случаев; Proteusspp. в 11,0% случаев и 12,38% случаев; Pseudomonasaeruginosa в 5,2% случаев и 7,62 % случаев; Enterobacterspp. в 20,3% случаев и 9,52% случаев в 2015 г. и 2016 г. соответственно.

При изучении чувствительности E. coli к антибиотикам зарегистрирован высокий уровень активности E. coli к аминогликозидам: чувствительность к амикацину варьировала в пределах 87,5% штаммов и 89,6% штаммов; активность к гентамицину была ниже и составила 70,8% и 72,9 %случаев в 2015 г. и 2016 г. соответственно. Все выделенные штаммы E. coli показали свою чувствительность к карбапенемам. Выявлена чувствительность к цефалоспоринам в 54,2% случаев и 47,9% случаев в 2015 г. и 2016г. соответственно. Низкая чувствительность наблюдалась к ампициллину и защищенным аминопенициллинам, которая составляла 45,7% и 31,2% случаев в 2015 г. и 2016 г. соответственно. Зарегистрирован низкий уровень чувствительности к фторхинолонам, который составил 33,3% и 33,3% чувствительных штаммов к ципрофлоксацину, 29,1% и 27,1% чувствительных штаммов к левофлоксацину в 2015 г. и 2016 г. соответственно. Фосфомицин был активен в 79,2 и 87,5% случаев в 2015 г. и 2016 г. соответственно.

У выделенных штаммов Klebsiella spp. выявлена высокая активность к амикацину (85,7% и 73,7%), в сравнении с низкой к гентамицину (42,8% и 26,3%) в 2015 г. и 2016 г. соответственно. Все выделенные штаммы Klebsiella spp. показали свою резистентность к ампициллину, амоксициллин/клавуланату. Количество штаммов Klebsiella spp, чувствительных к цефалоспоринам, составило 28,5% и 18,6% штаммов в 2015 г., и 2016 г. соответственно. Все выделенные штаммы Klebsiella spp. показали свою чувствительность к карбапенемам. Зарегистрирована низкая чувствительность у фторхинолонов, которая составила: выделено 28,5% и 5%чувствительных штаммов к ципрофлоксацину в 2015 г. и 2016 г. соответственно. Активность к фосфомицину зарегистрирована в 71,4% и 78,9% случаев в 2015 г. и 2016 г. соответственно.

Выделенные штаммы Enterobacter spp. показали свою чувствительность к амикацину (73,3% и 70% случаев) в сравнении с низкой активностью к гентамицину (28,5% и 30% случаев) в 2015 г. и 2016 г. Соответственно, сохраняя чувствительность к карбапенемам. Низкая активность к цефалоспоринам зарегистрирована у 21,4% и 60% штаммов в 2015 г. и 2016 г. соответственно. Все изолированные штаммы Enterobacter spp. были резистентны к ампициллину, амоксициллину/клавуланату, ципрофлоксацину, левофлоксацину. Чувствительность фосфомицина составляла 83,3% и 70% штаммов в 2015 г. и 2016 г. соответственно.

Вывод.

Проанализировав данные, полученные за период 2015 – 2016 гг., было получено, что основными возбудителями калькулезного пиелонефрита являются E. coli в 34,8% случаев и 45,71% случаев; Klebsiellaspp. в 8,7% случаев и 19,05% случаев; Enterobacterspp. в 20,3% случаев и 9,52% случаев в 2015 г. и 2016 г. соответственно.

Изучив чувствительность E. coli, Klebsiellaspp., Enterobacterspp. к ряду групп антибактериальных средств, можно сделать вывод, что наиболее активными антибактериальными средствами являются препараты группы карбапенемов, амикацин и фосфомицин.

Список литературы:

1. Дутов В.В. Метаморфозы современной диагностики калькулезного пиелонефрита / В.В. Дутов, Е.В. Русанова, А.А. Румянцев // РМЖ. – 2014. – №29. – С. 2087.

2. Современное состояние антибиотикорезистентности возбудителей внебольничных инфекций мочевых путей в России: результаты исследования «ДАРМИС» (2010–2011) / И.С. Палагин, М.В. Сухорукова, А.В. Дехнич [и др.] // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. – 2012. – Т. 14., № 4. – С. 280-302.

3. The choice of antimicrobial therapy among physicians in the treatment of gestational pyelonephritis / N.A. Chuhareva, R.A. Bontsevich, K.V. Shchurovskaya, D.S. Denisova // Research result: pharmacology and clinical pharmacology. – 2016. – Vol. 2, No 3 (2016). – P. 46-50

4. Approaches to antibiotic therapy in patients with calculous pyelonephritis, undergoing in-patient treatment in the department of urology / N.G. Filippenko, T.N. Malorodova, T.G. Pokrovskaya, S.A. Batishchev, T.I. Kulchenkova, V.P. Lihodedova, J.S. Urojevskaya // Research result: pharmacology and clinical pharmacology. – 2017. – Vol. 3, No 1 – P. 73-78.

5. Analysis of structure and antimicrobial resistance pathogens in patients with acute necrotizing pancreatitis / Malorodova T.N., Pokrovskaya T.G., Urojevskaya J.S. [et al.] // International Journal of Pharmacy and Technology. – 2016. – Vol. 8, No 3 – P. 15170-15174.

**ОСОБЕННОСТИ МИКРОФЛОРЫ МОЧИ У ДЕТЕЙ С ПИЕЛОНЕФРИТОМ НА ФОНЕ ВРОЖДЕННЫХ АНОМАЛИЙ РАЗВИТИЯ ПОЧЕК И МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ**

Т.С. Барна, Е.Р. Чувикова

*Научные руководители: к.м.н., доц. О.А. Жданова; асс. О.В. Гурович*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра клинической фармакологии, кафедра госпитальной и поликлинической педиатрии*

Актуальность.

В возникновении и рецидивировании пиелонефрита у детей важная роль отводится структурным аномалиям мочевыводящих путей, приводящим к нарушениям уродинамики. К ним относятся: пузырно-мочеточниковый рефлюкс, обструктивные уропатии, врожденные аномалии развития почек, нейрогенная дисфункция мочевого пузыря. Наличие врожденных аномалий развития мочевых путей создает препятствия току мочи и благоприятные условия для развития и последующего рецидивирования бактериальной инфекции [1]. Рецидивы пиелонефрита могут привести к хроническому тубуло-интерстициальному воспалению и фиброзу и, в итоге, к развитию почечной недостаточности [1].

Основным возбудителем пиелонефрита у детей является Escherichia coli, но при хроническом течении заболевания, наличии врожденных аномалий развития почек и мочевых путей частота выделения ее снижается до 37,6% и менее [2, 3].

Выбор эмпирической антибактериальной терапии пиелонефрита определяется особенностями структуры и антибиотикорезистентности выделяемой микрофлоры[4,5], поэтому изучение особенностей микрофлоры мочи у детей с различными врожденными аномалиями развития почек и мочевых путей представляется актуальным.

Цель.

Изучить структуру и антибиотикорезистентность микроорганизмов у детей с различными врожденными аномалиями развития почек и мочевых путей.

Материалы и методы.

Проведен ретроспективный анализ состава микрофлоры мочи и ее антибиотикорезистентности у 137 детей с пиелонефритом на фоне врожденных аномалий развития почек и мочевых путей, проходивших лечение в БУЗ ВО «ВОДКБ №1» в 2011-2015 гг. Среди детей было 50 пациентов (36,5%) с обструктивными уропатиями, 49 детей (35,8%) с пузырно-мочеточниковым рефлюксом II-V степени, остальные 38 пациентов (27,7%) имели различные врожденные аномалии почек (гипоплазия одной или двух почек, удвоение, подковообразная почка). Группы детей не отличались по полу, месту проживания, отличались по возрасту – дети с врожденными аномалиями почек были старше в среднем на 2 года (p=0,023). Среди детей с пузырно-мочеточниковым рефлюксом и обструктивными уропатиями было больше пациентов с хронической болезнью почек разной степени (75,5% и 58% соответственно, p<0,001).

Результаты исследования.

Структура микроорганизмов, выделяющихся у детей с врожденными аномалиями развития почек, состояла из представителей семейства Enterobacteriaceae: у 68% пациентов выделялась Escherichia coli, у 14% детей - Enterobacter spp., у 18% -Proteusspp. Среди пациентов с пузырно-мочеточниковым рефлюксом Escherichia coli также встречалась в 68% случаев, но у остальных детей выделялись Klebsiella pneumoniae (13%), Enterococcus Faecalis (14%), Pseudomonas Aeruginosa (5%). У детей с наличием обструктивных уропатий частота выделения Escherichia coli составляла всего 30%,у них чаще встречались Pseudomonas Aeruginosa (30%), Klebsiella Pneumoniae (20%) и Enterococcus Faecalis (20%), по сравнению с пациентами других групп.

Резистентность к антибиотикам микроорганизмов, выделенных из мочи детей с врожденными аномалиями развития почек и мочевых путей, составила к ампициллину – 33,3%, амоксициллину/клавуланату – 26,7%, ампициллину/сульбактаму – 33,3%, гентамицину – 20%, котримоксазолу – 33,3% и была достоверно выше по сравнению с пациентами, у которых отсутствовали врожденные аномалии развития почек и мочевых путей (p<0,05).

Вывод.

У детей с наличием врожденных аномалий развития почек и мочевых путей чаще выделялись из мочи Klebsiella Pneumoniae,Enterococcus Faecalis, Pseudomonas Aerugunosae. Наиболее выраженные отличия структуры и антибиотикорезистентности микрофлоры мочи получены у пациентов с обструктивными уропатиями. Устойчивость микроорганизмов к антибактериальным препаратам была выше (20%–33,3%) у детей с наличием врожденных аномалий развития почек и мочевых путей.

Список литературы:

1. Есаян А.М., Нимгирова А.Н. Инфекции мочевых путей у детей: этиопатогенез, клиническая картина, диагностика, современные подходы к терапии // Вопросы современной педиатрии. – 2012. – Т. 11, № 5. – С. 79-85.

2. Жданова О.А., Гурович О.В., Ахматова С.Н., Куликова Ю.П. Микрофлора мочи при инфекции мочевых путей у детей разного возраста // Прикладные информационные аспекты медицины. - 2017. - Т. 20, № 3. - С. 89-93.

3. Глыбочко П.В., Свистунов А.А., Морозова О.Л. [и др.] Возбудители инфекции мочевыводящих путей у детей с обструктивными уропатиями // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2010. - Т.6, № 2. - С. 442-446.

4. Палагин И.С., Сухорукова М.В., Дехнич А.В. [и др.] Современное состояние антибиотикорезистентности возбудителей внебольничных инфекций мочевых путей в России: результаты исследования «ДАРМИС» (2010–2011) // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. – 2012. – Т. 14, № 4. – С. 280-302.

5. Батищева Г.А., Смольянинова Д.С, Гончарова Н.Ю.,Щербакова О.С. Мониторинг антибиотикорезистентности инфекций мочевыводящих путей // Системный анализ. – 2017. – Т.16, №4. - С.842-847

**STOPP/START– КРИТЕРИИ КАК МЕТОД ОПТИМИЗАЦИИ ФАРМАКОТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕ 65 ЛЕТ.**

А.В. Белякова, А.Н. Столярова

*Научные руководители: к.м.н., асс. И.О. Елизарова; к.м.н., доц. О.В. Черенкова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра клинической фармакологии*

Актуальность работы.

В настоящее время появилась тенденция внедрения в лечебную практику огромного количества лекарственных препаратов, которые с одной стороны, могут ускорить выздоровления пациента или улучшить прогноз заболевания, а с другой- способны нанести колоссальный вред здоровью пациента [1, 3].

Желание помочь больному, компенсировать течение заболевания, повысить качество жизни неизбежно ведут к назначению большого количества лекарственных препаратов – полипрагмазии [2].

Полипрагмазия является серьезной проблемой, чаще касающейся пациентов пожилого и старческого возраста, которые имеют в анамнезе множество хронических заболеваний и для которых назначение большого количества лекарственных средств-вынужденная мера [1].

Полипрагмазия ведет к учащению случаев развития неблагоприятных побочных реакций (НПР), так как возрастает риск лекарственных взаимодействий и ухудшается функция органов элиминации, увеличиваются случаи госпитализации и смертности пациентов [1,2].

Для предотвращения вышеперечисленных явлений и оптимизации терапии в Ирландии в 2008г. были разработаны STOPP/START-критерии. В STOPP-критерии входят потенциально не рекомендованные лекарственные препараты (ЛП) для применения у пожилых пациентов, START-критерии доказано ассоциированы с пользой [1, 3].

В 2015г. возникла необходимость их обновления. STOP/START-критерии были пересмотрены группой ученых из 13 европейских стран, в которую вошли 19 экспертов, имеющих признанный опыт в гериатрии и фармакотерапии у людей старше 65 лет [1].

Первоначально STOPP/START-критерии включали в себя 65 STOPP-критериев и 22 START-критерия. После пересмотра количество STOPP-критериев увеличилось до 80, а START-критериев – до 34 (всего 114) [3].

По мнению разработчиков, данные критерии могут применяться для аудита лекарственных назначений во всех стационарных и амбулаторных учреждениях среди лиц пожилого и старческого возраста (старше 65 лет). Расширение базы STOPP/START-критериев и их активное использование в практическом здравоохранении должно способствовать снижению риска развития НПР у пожилых пациентов, оптимизации лекарственной терапии и улучшению качества жизни [4].

В настоящее время эти критерии успешно применяются как в исследованиях, так и в клинической практике в ряде стран Европы, Азии, Австралии, Северной и Южной Америки [1, 4].

Цель исследования.

Оценка на предмет использования лекарственных средств (ЛС) в соответствии с критериями STOPP/START у пациентов старше 65 лет.

Материалы и методы.

Методом случайной выборки изучены 100 историй болезней пациентов в возрасте старше 65 лет (41 мужчина и 59 женщин, возраст 66 – 88 лет) за 5 месяцев (август – декабрь) 2016г. Все проходили стационарное лечение на базе НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Воронеж-1 ОАО «РЖД» г. Воронежа в отделениях разного профиля: кардиологическое – 13 человек; неврологическое – 13 человек; пульмонологическое – 12 человек; ревматологическое – 20 человек; гастроэнтерологическое – 15 человек; терапевтическое – 15 человек; урологическое – 12 человек.

Анализ историй болезней проводился по следующим критериям:

1. Клинический диагноз с указанием сопутствующей патологии;

2.Из листа назначений был составлен список ЛП с указанием международных непатентованных названий (МНН) и их дозировок, включая компоненты комбинированных препаратов;

3. Оценка функции органов элиминации.

Полученные результаты.

В результате исследования проведён анализ STOPP/START-критериев. Выявлены 111 ЛС, входящих в список STOPP-критериев, которые не рекомендуется назначать пациентам пожилого возраста. Препараты, которые встречались наиболее часто (абсолютное количество (%):

1. НПВС совместно с кортикостероидами без сопутствующей профилактики ингибиторами протонной помпы (риск язвенной болезни) – 57 (51,3%).

2. Петлевые диуретики в качестве монотерапии первой линии артериальной гипертензии – 5 (4,5%).

3. Гипотензивные препараты центрального действия (метилдопа, клонидин, моксонидин, рилменидин, гуанфацин), кроме случаев непереносимости или недостаточной эффективности других классов антигипертензивных препаратов – 4 (3,6%).

4. Бета-блокаторы при сахарном диабете 2 типа и частых (более одного в месяц) эпизодах гипогликемии – 4 (3,6%).

5. ЛС с антихолинергической активностью при хроническом простатите (риск задержки мочи) – 17 (15,3%).

Чаще всего препараты, входящие в STOPP-критерии, получали пациенты ревматологического (51,3%), урологического (15,3%) и кардиологического (8,1%) отделений.

При анализе START-критериев получены следующие результаты – общее количество 132 препарата, наиболее часто назначаемые ЛС:

1. Антигипертензивная терапия при систолическом АД> 160 мм рт. ст. – 44 (33,3%).

2. Аспирин при коронарной болезни сердца в анамнезе у пациентов с синусовым ритмом – 27 (20,4%).

3. Статины при поражении коронарных, мозговых или периферических артерий в анамнезе у пациентов, ожидаемый функциональный статус которых останется свободным от дневной активности более 5 лет – 20 (15,2%).

В представленные результаты не входят ЛС, которые встретились в нашем исследовании менее 2 раз.

Выводы.

Проведенное исследование STOPP-критериев указывает на высокую частоту назначений препаратов, потенциально не рекомендованных к использованию у пожилых пациентов, что выявлено более, чем в 50% случаев у больных ревматологического профиля. ЛС из списка START-критериев, которые являются эффективными и безопасными у пожилых пациентов, также являются часто применяемыми препаратами.

Необходимо рекомендовать более активное использование STOPP/START-критериев в клинической практике. Это позволит предотвратить необоснованное назначение большого количества лекарственных препаратов пожилым пациентам, снизить риски развития НПР, уменьшить и предотвратить неблагоприятные клинические исходы, тем самым повысить безопасность фармакотерапии, сократив количество нерационально назначаемых лекарств и их комбинаций и расходы на лечение, а значит оптимизировать фармакотерапию и повысить качество жизни пациентов в целом.

Список литературы:

1. Сычёв Д.А. Полипрагмазия в клинической практике: проблема и решения. – СПб.: Профессия, 2016. - 224 с.

2. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний / под общ. ред. Е.И. Чазова, Ю.А. Карпова. – М.: Литера, 2014. – 1056 с.

3. Hamilton H., Gallagher P., Ryan C. et al. Potentially inappropriate medications defined by STOPP criteria and the risk of adverse drug events in older hospitalized patients // Archives of Internal Medicine. 2011. 171: 1013–1019.

4. O`Connor M.N. Adverse drug reactions in older people during hospitalization: prevalence, risk factors and recognition: unpublished MD thesis. Ireland: University College Cork, 2013.

## КОМПЛЕКСНАЯ АНТИТРОМБОТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ У БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Д. В. Ивахненко

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Г.А. Батищева*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Клиническая фармакология*

Актуальность.

Острый коронарный синдром включает нестабильную стенокардию, инфаркт миокарда (ИМ) без стойких подъемов сегмента ST и инфаркт миокарда со стойким (>20 мин) подъемом сегмента ST на ЭКГ. На госпитальном этапе у пациентов важно снизить риск неблагоприятных событий за счет назначения антиагрегантов (блокаторы рецепторов 2PY12 тромбоцитов, блокатор ЦОГ-1) и антикоагулянтов непрямого действия (гепарин, низкомолекулярные гепарины) [1].

Контроль эффективности назначения препаратов, влияющих на свертывающую систему, имеет свои особенности[3]. В реальной клинической практике набор лабораторных тестов для мониторирования тромбоцитарного звена и коагуляционного каскада ограничен. Для оценки эффективности гепарина используется показатель АЧТВ, а безопасность применения препаратов гепарина требует контроля количества тромбоцитов [2]. Актуальное значение имеет оценка динамики лабораторных показателей свертывающей системы при фармакотерапии ИМ в условиях работы городского скоропомощного стационара.

Цель.

Оценка эффективности антитромботической терапии у больных инфарктом миокарда в реальной клинической практике.

Материалы и методы.

Ретроспективный анализ 29 истории болезни пациентов, находившихся на госпитализации в кардиологическом отделении

Городской клинической больницы № 3 г. Воронежа с диагнозом инфаркт миокарда (ИМ) в 2014-2016 гг. Все пациенты поступали в стационар по «скорой помощи». При госпитализации проводили лабораторное обследование: биохимия крови (тропонин, АСАТ, АЛАТ, КФК МВ, креатинин, холестерин, триглицериды, бета-липопротеиды), коагулограмма (АЧТВ, ПТИ, МНО, фибриноген). На автоматическом гемоанализаторе определяли величину среднего размера тромбоцитов (MPV) на 1, 2, 3, 4, 6и 11 день госпитализации.При статистической обработке данных определяли средние величины и стандартное отклонение.

Результаты исследования.

Под наблюдением находилось 29 пациентов (24 мужчины и 5 женщин), средний возраст 60±12,1 лет. Инфаркт миокарда (ИМ) без подъема сегмента STбыл у 21 пациента, ИМ со стойким подъемом сегмента ST был установлен у 8 человек. Средняя продолжительность госпитализации составила 12±2,2 дня, из них в палате интенсивной терапии больные находились от 1 до 6 дней. Проводимая комплексная фармакотерапия включала прием бета-адреноблокаторов (метопролол, бисопролол), статинов (аторвастатин), при необходимости −наркотические анальгетики (морфин).

Антитромботическая терапия в подавляющем большинстве случаев (96%)включала прием двух антиагрегантов, и только 1 пациент не принимал двойной антитромбоцитарной терапии (ДАТ). Больной принимал только клопидогрел, так как на фоне патологии желудочно-кишечного тракта у него был высокий риск лекарственной гастропатии при назначении ацетилсалациловой кислоты (АСК).

Стартовая терапия антиагрегантами проводилась АСК в нагрузочной дозе 250 мг только у 3 пациентов (10,3%), что объясняется предшествующим приемом препаратов АСК (кардиомагнил и др.) в амбулаторных условиях. Клопидогрел в первые сутки госпитализации в нагрузочной дозе 300 мг принимали 14человек (48%) с последующим приемом в поддерживающей дозе 75 мг/сут. Комбинацию препаратов клопидогрел и АСК до конца госпитализации получали 79% пациентов. В 5 случаях (17%) клопидогрел был заменен на тикагрелор, который пациенты получали по180 мг/сут. в сочетании с АСК.

Контроль величины среднего размера тромбоцитов показал увеличение MPV с 7,8±0,7 до 8,7±0,9 фл. ($p<0,05$) на третий день формирования ИМ с последующим возвратом размеров MPV на 6-е сутки до исходного уровня −7,7±1,2фл. Повторное определение MPV на 11-е сутки показало стабилизацию величины среднего размера тромбоцитов на уровне 7,8±0,6фл. Полученные данные указывают на изменение функционального состояния тромбоцитов в первые дни ИМ, что ведет к увеличению их размера, однако на фоне ДАТ величина MPV возвращается на исходный уровень. Снижение размеров тромбоцитов с 6-х суток ссохранением до 11-х суток указывает на эффект ДАТ, обусловленный синергидным влиянием на тромбоциты АСК и клопидогрела.

Анализ антикоагулянтной терапии выявил несколько вариантов назначения гепарина. У большинства пациентов (76%) в 1-е сутки препарат вводили внутривенно болюсом 5000 ЕД, затем терапию продолжали гепарином по 20000 ЕД/сут. подкожно 3-4 дня, после чего дозу снижали до 10000 ЕД/сут.и через 2 дня препарат отменяли.

Второй вариант терапии, отмеченный у 4 пациентов(13,7%), отличало круглосуточное введение гепарина 2дня по 25000 ЕД через инфузомат, затем лечение продолжалось введением гепарина подкожно 20000 ЕД/сут. 4 дня, после чего дозу снижали до 10000 ЕД/сут. и через 2 дня отменяли.

Контроль показателя АЧТВ в первом варианте режима дозирования приема гепарина показал отсутствие ответа на фармакотерапию. В первый день госпитализации АЧТВ=32±4,1 сек, на третий день − 30±3,3 сек, на шестой день − 28±2,1 сек. Отсутствие повышения показателя АЧТВ указывает на сохранение фазы гиперкоагуляции при введении гепарина подкожно в невысоких дозах ≤ 20000ЕД/сут.

Динамика показателя АЧТВ у пациентов с круглосуточным введением гепарина 25000 ЕД/сут. первые два дня отражает достижение фазы гипокоагуляции, что проявлялось увеличением АЧТВ впервые сутки до 66±4,5 сек.Оценка индивидуальных показателей значений АЧТВ выявила наиболее высокие значения АЧТВ – до 84-86 сек. при данном режиме дозирования с последующим снижением показателя на 4-6 день на фоне уменьшения суточной дозы гепарина до 40±3,1 сек

Переносимость фармакотерапии у пациентов была удовлетворительной. Геморрагические осложнения при использовании гепарина в сочетании с двумя антиагрегантами не отмечены. Контроль количества тромбоцитов отрицательной динамики в виде снижения тромбоцитов <80х109 не выявил ни у одного пациента, что указывает на отсутствие гепарин индуцированной тромбоцитопении.

Выводы:

1. При оказании стационарной помощи в 1-е сутки госпитализации насыщенную дозу клопидогрела получали 48% пациентов, АСК – 10,3% пациентов, что указывает на недостаточный режим дозирования антиагрегантов у больных с острым коронарным синдромом на догоспитальном этапе.

2. Двойная антиагрегантная терапия у больных инфарктом миокарда в стационаре соответствовала клиническим рекомендациям, на что указывает динамика изменения среднего размера тромбоцитов (MPV) с уменьшением средних размеров на 6 и 11 день госпитализации.

3. Назначение гепарина в виде продленной инфузии позволяет в первые два дня госпитализации создать фазу гипокоагуляции с увеличением АЧТВ в 1,8-2 раза, в отличие от введения гепарина подкожно после однократного внутривенного болюса.

Список литературы:

1. Зырянов С.К. Обзор результатов фармакоэкономических исследований применения антиагрегантных препаратов в терапии пациентов с острым коронарным синдромом / С.К.Зырянов, Н.В.Думченко // Качественная клиническая практика. − 2016 − №3. – С.36-42

2. Марченко И.А. Современные методы диагностики гепарин индуцированной тромбоцитопении /И.А.Марченко, А.В. Шиян, А.С. Андреева // Медицинский совет. − 2017 − №12. – С.189-195

3. Печилина Е.А. Антикоагулянтная терапия у пациентов высокого риска тромбоэмболических осложнений / Е.А. Печилина, М.Н. Сомова // Молодежный инновационный вестник: сб. науч. статей XIII Всерос. Бурденовской студ. науч. конф. - Воронеж, 2017. - Т. VI, №2. - С.328-330

## УСПЕШНОСТЬ В ИЗУЧЕНИИ КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ И ТВОРЧЕСКИЕ СПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

В.А. Квасова

*Научный руководитель - к.м.н., доц. Н.Ю. Гончарова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра клинической фармакологии*

Актуальность.

Современное состояние медицины требует от специалистов не только качественного исполнения профессиональных обязанностей, но и нестандартных методов решения возникших проблем, используя творческий подход к поставленным целям [3]. В настоящее время в высшей школе большое внимание привлекает вопрос, могут ли такие качества, как креативность, оригинальность, гибкость мышления помочь студенту в усвоении учебной программы. В свою очередь, преподавание в медицинских ВУЗах включает изучение большого объема информации, требующего систематизации, запоминания и воспроизведения [2]. Ранее, на примере обучающихся в школе, было показано, что в условиях регламентированной системы обучения личность «эффективного ученика» характеризуется высоким уровнем мотивации, но и более высоким уровнем тревожности, что во многом противоположно понятию «творческой личности» [1]. Согласно программе подготовки студентов на 6 курсе лечебного факультета, одним из обязательных циклов является изучение клинической фармакологии. Дисциплина характеризуется значительным объемом фактического материала, готовности к

освоению программы в условиях дефицита времени и регулярного «стресса» при проведении текущего контроля эффективности обучения. В связи этим актуальным представляется изучение вклада интеллектуальных и творческих способностей студентов-медиков в эффективность обучения, чтобы определить основные направления повышения качества подготовки.

Цель.

Изучить влияние личностных характеристик студентов-медиков на показатели эффективности изучения клинической фармакологии.

Материалы и методы.

Группу наблюдения составили 40 студентов 6 курса лечебного факультета. Исследование включало «стимульный тест креативности» Торренса, при проведении которого студентам предлагалось дорисовать 10 незаконченных стимульных фигур и придумать оригинальные названия к каждому из них в условиях ограниченного времени. Творческий потенциал в дальнейшем оценивали по показателям оригинальности, гибкости, беглости, разработанности, абстрактность названия и сопротивление замыканию с последующим расчетом общей суммы баллов. Высокий уровень креативности соответствовал показателям более 61 балла, нормальный 40-60 баллов, несколько ниже нормы – 35-39 баллов, значительно ниже нормы – менее 35 баллов. Кроме того, студентам проводился краткий ориентировочный тест (КОТ) в течение 7,5 мин с использованием 25 вопросов. Данный тест относится к категории тестов умственных способностей (IQ) и свидетельствует об общем интеллектуальном развитии индивида, нормальный показатель – 8-13 баллов. Уровень личностной и ситуативной тревожности исследовали методикой Ч.Д. Спилбергера(адаптирована на русский язык Ю.Л. Ханиным) с интерпретацией результатов: до 30 баллов – низкий уровень тревожности, 31-44 балла – умеренный, 45 и более – высокий. Успешность в обучении оценивали по индивидуальному рейтингу каждого студента по итогам изучения дисциплины «клиническая фармакология».

Полученные результаты.

По показателям рейтинга на зачете по дисциплине студенты были разделены на 3 группы: 1 группа (n=8) – студенты, имеющие более 90 баллов (оценка «5»), 2 группа (n=16) – 70-89 баллов (оценка «4»), 3 группа (n=16) – рейтинг ниже 70 баллов (оценка «3»). Студенты 1-ой группы достоверно отличались по уровню рейтинговых оценок, полученных за практические занятия 92,3±6,7 баллов против 81,7±6,8 и 73,4±9,4 баллов во 2-й и 3-й группе соответственно ($p<0,05$). В то время как между 2-й и 3-й группами достоверных различий по данному показателю не было. Следовательно, низкие оценки на зачете могли получать студенты как с плохим уровнем знаний во время практических занятий, так и со средней успеваемостью. Показатель КОТ в 1-ой группе составил 17,7±2,5 баллов ($p<0,05$), что было выше среднего значения по данной методике и достоверно отличалось от студентов двух других групп сравнения. Одновременно в группе с наиболее высоким рейтингом отмечен более высокий уровень личностной тревожности – 47,8±3,1 баллов ($p<0,05$), тогда как в группе с более низкой успеваемостью – имелись низкие показателям ситуативной тревожности – 38,2±3,7 баллов ($p<0,05$). По результатам стимульного теста Торренса между группами студентов с различными показателями успеваемости достоверных отличий не было. Всего в исследованной группе было 35% лиц с высокими показателями творческих способностей, 47,5% – с нормальным уровнем, 17,5% – с низкими показателями по тесту. Результаты корреляционного анализа показали, что в 1-ой группе у студентов с высокой успеваемостью, рейтинг зачета был достоверно положительно связан с уровнем интеллекта ($r=0,87$, $p<0,05$), однако отмечалась недостаточно достоверная отрицательная взаимосвязь рейтинга зачета с беглостью, оригинальностью и абстрактностью по тесту Торренса, то есть с творческими составляющими. При этом рейтинг по практическим занятиям был положительно взаимосвязан с ситуативной и личностной ($r=0,38$ и $r=0,5$, $p<0,05$) тревожностью. Полученные данные показывают, что высокие оценки на зачете прямо зависят от способности быстро и эффективно решать логические задачи, в то время как высокие возможности творческого мышления не влияют на успешность сдачи зачета. Цикловая система обучения в вузе с ежедневной нагрузкой требует не столько высоких интеллектуальных способностей, сколько высокой мотивации на достижение успеха, что усиливается на фоне выраженной тревожности по поводу возможной неудачи. Во 2-й группе рейтинг зачета в большей степени был положительно взаимосвязан с ситуативной и личностной тревожностью, по сравнению со студентами 1-ой группы ($r=0,52$ и $r=0,41$, $p<0,05$), а также достоверно взаимосвязан с рейтингом практики ($r=0,72$, $p<0,05$). По - видимому студенты 2-й группы со средними показателями по рейтингам добивались своих результатов в большей степени не за счет выраженной способности к логическим умозаключениям, а за счет мобилизации ресурсов и сосредоточенности с активизацией тревожности. В 3-ей группе рейтинг зачета был отрицательно взаимосвязан с рейтингом практики ($r=-0,6$, $p<0,05$), то есть в эту группу попали студенты, результаты которых на зачете не коррелировали с успешностью практических занятий по дисциплине «клиническая фармакология». У студентов данной группы отмечена достоверная положительная корреляция оценок на зачете с параметром «сопротивление замыканию» при выполнении теста Торренса ($r=0,68$, $p<0,05$), который отражает «способность длительное время оставаться открытым новизне и разнообразию идей, чтобы совершить мыслительный скачок и создать оригинальную идею». По-видимому, среди студентов с плохой подготовленностью к зачету относительно более высокие оценки получали те, кто был готов делать продуктивные выводы из наводящих вопросов преподавателя. Стратегии поведения на практических занятиях и во время сдачи зачета у студентов данной группы могли существенно отличаться, отличаясь гибкостью и умением быстро изменяться.

Выводы:

1. Выявлена достоверная взаимосвязь успешности обучения по дисциплине «клиническая фармакология» с высоким уровнем интеллекта, а также увеличением личностной и ситуативной тревожности.

2. Среди студентов с плохой успеваемостью во время практических занятий более высокие оценки на зачете получали лица со способностью «генерировать» новые идеи и переключаться с неправильного ответа.

3. В системе рейтинговой оценки успеваемости на практических занятиях и зачете позитивное подкрепление творческой активности студентов не предусмотрено.

4. В жестко регламентированной структуре подготовки студентов 6 курса лечебного факультета по дисциплине «клиническая фармакология» творческие составляющие личности востребованы ограниченно, что требует пересмотра используемых на цикле форм обучения.

Список литературы:

1. Динамика успеваемости у учащихся, различающихся индивидуально-психологическими особенностями /В.А. Сальников и др./ Вестник СибАДИ. – 2012. – №4 (26). – С. 154-160.

2. Кашапов М.М. Динамика личностных качеств врача на этапах профессионализации /М.М. Кашапов, О.Н. Солодчук/ Коллекция гуманитарных исследований. Электронный научный журнал. – 2017. – №1 (4). – С. 66-83.

3. Степанова Н.В. Особенности становления профессионально важных качеств врача на этапе профессиональной подготовки /Н.В. Степанова, И.В. Благовещенская/ Вестник самарской гуманитарной академии. Серия «Психология». – 2015. – №1(17). – С. 83-95.

## КОНТРОЛЬ ТРОМБОЦИТАРНОГО ЗВЕНА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ НА ФОНЕ СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ

Е.С. Кетова, В.В. Хамбуров, И.Д. Жаркова, С.В. Хамбуров

*Научные руководители: д.м.н., проф. Г.А. Батищева; д.м.н., проф. Ю.Н. Чернов*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра клинической фармакологии*

Актуальность.

Сахарный диабет – заболевание, приводящее к гипергликемии, вызывающей гликозилирование гемоглобина и других бел-

ков плазмы крови и сосудистой стенки, провоцирующей развитие атеросклеротического поражения артерий, оксидативного стресса, нарушение метаболизма фосфоинозитола [1,2]. Сахарный диабет 2 типа (СД 2) является важнейшим фактором риска возникновения атеротромботических осложнений и сердечно-сосудистой смертности [3]. Терапия больных СД 2 должна носить комплексный характер, действуя на восстановление метаболических процессов в тканях организма и устранение последствия нарушений в микроциркуляторном русле [4,5].

При СД 2 повышается способность тромбоцитов к адгезии (обусловлена связыванием гликопротеида Ib мембраны тромбоцитов с фактором Виллебранда) и агрегации (обеспечивается Са-зависимым взаимодействием гликопротеина IIb/IIIa с фибриногеном), что повышает риск развития тромбозов, нарушения кровообращения и внезапной смерти.

В клинической практике, как один из критериев оценки функциональной активности тромбоцитов применяется показатель MPV (средний объем тромбоцитов). Оценивая величину MPV, можно выявить повышенную агрегацию тромбоцитов, увеличение вязкости крови и наличие крупных тромбоцитов, в том числе, молодых. Изменение MPV в сторону увеличения может потребовать назначения препаратов, снижающих свертывающую способность крови и коррекцию лекарственной терапии СД 2 и его осложнений.

Цель.

Установить зависимость влияния гипертонической болезни и микрососудистых нарушений у больных сахарным диабетом 2 типа (СД 2) различной степени компенсации на величину среднего объема тромбоцитов (MPV).

Материалы и методы.

Изучались показатели величины гликированного гемоглобина, СОЭ и MPV у больных СД 2, находящихся на лечении в терапевтическом отделении НУЗ Дорожная клиническая больница на станции Воронеж-1 ОАО «РЖД» и госпитализированных в хирургическое отделение БУЗ ВО «Россошанская РБ» в 2017 г. Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью программы Microsoft Exel 2007.

Результаты исследования.

Проанализированы истории 38 больных СД 2 с гипертонической болезнью (ГБ) и 39 больных СД 2 с нарушением микроциркуляции тканей нижних конечностей. Выявлено, что больные СД 2 с ГБ имели среднее значение СОЭ 12,7 ± 2,7 мм/ч и MPV 10,3 ± 0,8 fl, тогда как у больных с нарушением микроциркуляции на фоне СД 2 показатели СОЭ составляли 45,3 ± 6,5 мм/ч и MPV= 7,67 ± 3.1 fl.

Больные СД 2 с ГБ распределились следующим образом: 27 пациентов (71%) имели нормальный уровень MPV=10,30 ± 0,50 fl, у 9 больных (23,7%) отмечался повышенный уровень MPV=11,83 ± 0,72fl, только 2 пациента (5,3%) имели пониженное значение MPV=5,55 ± 1,11fl.

У больных с нарушением микроциркуляции на фоне СД 2 отмечалась иная тенденция:значительное число пациентов (53,8%) имели пониженный уровень MPV 6,50 ± 1,31 fl, 15 пациентов (38,5%) имели нормальный уровень MPV 8,39 ± 2,21 fl, у 3 больных (7,7%) отмечался повышенный уровень MPV 12,27 ± 1,23 fl.Полученные данные указывают на преобладание низких величин MPV, то есть зрелых тромбоцитов у больных СД 2 типа при нарушениях микроциркуляции на фоне хирургической инфекции.

Учитывая значение MPV в зависимости от степени компенсации СД 2 у больных без хирургической инфекции установлено: у 7 больных (22,6%) с декомпенсацией СД 2 уровень MPV увеличен 11,04 ± 0,10fl, гликированный гемоглобин 9,84%.У 8 пациентов (25,8%) с субкомпенсацией СД 2 уровень MPV 9,55 ± 1,12 fl, гликированный гемоглобин 8,03%.У 16 больных (51,6%) с компенсацией СД 2 уровень MPV 10,09 ± 0,87 fl, гликированный гемоглобин 5,45%.

Принимая во внимание величину MPV и гликированного гемоглобина при различных стадиях ГБ, отмечено, что у 4 больных (10,53%) СД 2 без ГБ величина MPV 9,35 ± 1,12 fl, гликированный гемоглобин 7,2%, у 20 пациентов (52,63%) СД 2 и ГБ 2 MPV 10,43 ± 2,03 fl, гликированный гемоглобин 6,77%, у 14 больных (36,84%) СД 2 и ГБ 3 величина MPV 10,40 ± 2,23 fl, гликированный гемоглобин 7,68%.

Таким образом, среди пациентов, страдающих СД 2 типа, по мере нарастания величины гликированного гемоглобина происходит увеличение количества крупных тромбоцитов с ростом MPV>10 fl. Присоединение хирургической инфекции у больных СД иначе влияет на свойства тромбоцитов, приводя к образованию более зрелых тромбоцитов с MPV<7 fl. Дальнейшее изучение состояния тромбоцитарного звена у больных СД 2 типа должно быть направлено на уточнение фундаментальных механизмов снижения регенерации тканей с ухудшением микроциркуляции.

Выводы:

1. Биохимические показатели, влияющие на величину СОЭ, могут оказывать опосредованное воздействие на величину среднего объема тромбоцитов (MPV).
2. При СД 2, осложненном нарушением микроциркуляции нижних конечностей, величина MPV имеет тенденцию к снижению.
3. При ГБ на фоне СД 2 значение MPV незначительно увеличивается, MPV растет на фоне декомпенсации СД 2.

Список литературы:

1. Парахонский А.П. Патогенез сахарного диабета 2-го типа и его осложнений / А.П. Парахонский // Фундаментальные исследования. – 2006. - № 12 – С. 97.

2. Батищева Г.А. Анализ когнитивных нарушений у пациентов с сахарным диабетом типа 2 / Г.А. Батищева и [др.] //Системный анализ. – 2017. – Т. 16, №3. – С. 577-580.

3. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.Ф. Этиология и патогенез сахарного диабета 2 типа / И.И. Дедов, Г.А.Мельниченко, В.Ф. Фадеев // Эндокринология. – 2007. – С. 432.

4. Черенкова О.В. Оценка вегетативной дисфункции и когнитивных нарушений у пациентов с сахарным диабетом 2 типа / О.В. Черенкова, И.О. Елизарова, Г.А. Батищева // Материалы XXIII съезда Физиологического общества имени И.П. Павлова. – Воронеж: Издательство «ИСТОКИ», 2017. – С. 256-258.

5. Суровцева М.В. Клинико-фармакологическая оценка терапии пациентов с сахарным диабетом типа 2 / М.В. Суровцева и [др.] //Молодежный инновационный вестник: сб. науч. статей XIII Всерос. Бурденовской студ. науч. конф. - Воронеж, 2017. - Т. VI, №2. - С. 333-334.

## РЕАЛЬНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА АНТИКОАГУЛЯНТНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМИ ВЕНОЗНЫМИ ТРОМБОЗАМИ

М.А. Козлова, А.Р. Карапитьян, А.Н. Ишкова

*Научный руководитель - к.м.н., доц. Н.Ю. Гончарова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра клинической фармакологии*

Актуальность.

Высокая частота венозных тромбозов, включая острый тромбоз вен нижних конечностей (ОТГВ) и тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА), заставляет постоянно совершенствовать методы фармакотерапии. Основным направлением медикаментозного лечения остается назначение антикоагулянтов на стационарном этапе лечения с продолжением фармакотерапии в амбулаторных условиях. При остром тромбозе крайне важным является решение о выборе препарата и назначении оптимальной дозы, что может влиять на эффективность терапии антикоагулянтами, а также осуществление лабораторного контроля безопасности терапии [2]. Высокий риск рецидива тромботических осложнений у определенных категорий пациентов способствует постоянному пересмотру существующих клинических рекомендаций с увеличением сроков приема пероральных антикоагулянтов на амбулаторном этапе в зависимости от причин возникновения тромбоза, клиники и последствий тромботического события [1].Однако отсутствие единого подхода и преемственности между врачами различных специальностей, наблюдающих пациентов, создают сложности в назначении антитромботической терапии. Актуальным является анализ приема антикоагулянтов в реальной клинической практике для определения рациональных подходов к терапии данной группы препаратов.

Цель.

Оценка антикоагулянтной терапии острого тромбоза вен нижних конечностей при оказании специализированной стационарной помощи.

Материалы и методы.

Ретроспективный анализ 61 истории болезни пациентов, находившихся на госпитализации в НУЗ Дорожная клиническая больница на ст. Воронеж-1 ОАО «РЖД» в отделении сосудистой хирургии с диагнозом острый тромбоз глубоких вен (ОТГВ) в 2016 г. При поступлении всем пациентам проводили УЗДГ вен нижних конечностей и лабораторное обследование: общий анализ крови, биохимия крови, коагулограмма (АЧТВ, ПТИ, МНО, фибриноген). Перед выпиской через 10-14 дней проводилось повторное исследование УЗДГ и коагулограмма.

Результаты исследования.

У 16 человек (26,3%) выявлена причина для развития тромботического состояния, у 45 пациентов (73,7%)в течение госпитализации этиологические факторы выявлены не были. Среди причин спровоцированных тромбозов преобладали травмы нижних конечностей и операции на суставах с последующей иммобилизацией (8 человек – 50%), у 3-х человек варикозная болезнь с тромбофлебитом поверхностных вен и распространением тромботических масс на перфоратные или глубокие вены (18,8%), в 12,5% случаев – внутривенное введение лекарственных средств (наркотических и лекарственных препаратов). Среди пациентов с идиопатическим тромбозами 22,2% пациентов (10 человек) имели повторные эпизоды тромбоза, преимущественно в течение предшествующих 10 лет.

Фармакотерапия у большинства пациентов (93,4%) включала назначение антикоагулянтов прямого действия для парентерального введения, в большинстве случаев – гепарин (80,3%)и у 8 пациентов –эноксапарин (19,7%) с последующим переходом на пероральные антикоагулянты. У 4 человек лечение сразу начиналось с назначения пероральных антикоагулянтов в лечебных дозах (ривароксабан, дабигатран), что соответствует существующим рекомендациям. Анализ фармакотерапии показал, что наиболее часто гепарин вводился подкожно по 5000 ЕД 4 р/сут или 6 р/сут, средняя продолжительность 6,7±3,2 дня. При этом контроль АЧТВ, по данным медицинской документации, проводился только у 15 человек, что составило 30,6% от всех случаев назначения гепарина. Сроки повторного определения АЧТВ варьировало от 2-3 дней от начала гепаринотерапии до 5-6 дней. Динамика увеличения АЧТВ отмечена только при назначении гепарина в дозе 5000 ЕД по 6 р/сут.,составляя повышение АЧТВ в среднем на 13±7 сек. при контроле в первые 2-3 сут. от начала терапии.

На фоне лечения геморрагические осложнения были выявлены в 1 случае: при назначении гепарина в дозе 30000 ЕД/сут. первое определение АЧТВ было проведено через 3 дня после начала терапии и составило 141 сек, после чего доза гепарина была снижена до 2500 ЕД 4 р/сут, однако через 2 суток после снижения суточной дозы возникло постинъекционное кровоизлияние в ягодичной области, что послужило поводом для полной отмены антикоагулянтной терапии.

Назначение эноксапарина не сопровождалось геморрагическими осложнениями, однако в реальной клинической практике выявлены особенности режима дозирования препарата. При лечении тромбоза лечебная доза эноксапарина по инструкции должна быть 100 МЕ/кг 2 р/сут. Однако, как показал анализ листов назначения, в 44% случаев назначались недостаточные суточные дозы эноксапарина, в среднем на 40%.

Результаты повторного УЗДГ на фоне лечения были представлены у 36 человек, среди которых у 66% обследованных (n=24) на фоне введения парентеральных антикоагулянтов имелась положительная динамика в виде устранения флотации тромба, формирования реканализации сосудов и восстановления кровотока. Напротив, у 12 человек (34%) положительной динамики на фоне терапии не происходило, а у 3 пациентов признаки реканализации появились только при переходе с парентеральных антикоагулянтов на пероральный прием ривароксабана. При детальном изучении медицинской документации последних 3 пациентов было установлено, что в 1 случае имело место недостаточная доза гепарина (20000 ЕД/сут п/к) без динамики АЧТВ, в то время как у остальных 2 пациентов режим дозирования был адекватным.

После курса парентерального введения антикоагулянтов лечение было продолжено назначением пероральных препаратов, в 85% случаев назначен ривароксабан, 10% –дабигатран и 5% пациентов были переведены на варфарин.Режим дозирования ривароксабана – 15 мг 2 р/сут 3 недели с последующим переходом на однократный прием 20 мг, для дабигатрана – 150 мг 2 р/сут.Доза варфарина подбиралась с достижением целевого МНО. Всем пациентам при выписке рекомендован прием антикоагулянтов в течение 3 месяцев с последующей консультацией сосудистого хирурга с решением о дальнейшем назначении. Вопрос о преемственности фармакотерапии антикоагулянтами у больных ОТГВ при выписке из стационара на амбулаторно-поликлинический этап лечения требует дальнейшего изучения, с определением степени приверженности пациентов лечению, готовности к постоянному контролю лабораторных показателей (МНО, Д-димер).

Выводы:

1. Назначение гепарина при лечении ОТГВ в реальной клинической практике часто проводится с недостаточным лабораторным контролем.
2. Использование низкомолекулярных гепаринов (эноксапарин) в клинических условиях осуществляется при снижении суточной дозы, что не соответствует существующим рекомендациям.
3. Режим дозирования пероральных антикоагулянтов на амбулаторном этапе полностью соответствовал существующим рекомендациям по лечению ОТГВ, однако длительность приема (3 мес.) одинакова во всех клинических ситуациях и не учитывает индивидуальных особенностей тромботического состояния.

Список литературы:

1. Длительность антикоагулянтной терапии при венозных тромбоэмболических осложнениях /М.Р. Кузнецов и соавт.// Ангиология и сосудистая хирургия. – 2016. – Т. 22. – №1. – С. 187-194.

2. Щеглов Э.А. Степень реканализации глубоких вен нижних конечностей в зависимости от выбранной схемы антикоагулянтной терапии /Э.А. Щеглов, Н.Н. Алонцев// Журнал им. Н.Н. Пирогова. – 2017. – №4 – С. 56-60.

## ВЫЯВЛЕНИЕ ПОЛИПРАГМАЗИИ И НАЗНАЧЕНИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНО НЕ РЕКОМЕНДОВАННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ С ПОМОЩЬЮ КРИТЕРИЕВ У ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕ 65 ЛЕТ.

Е.В. Колотева, О.В. Чаркина

*Научные руководители: к.м.н., асс. И.О. Елизарова; к.м.н., доц. О.В. Черенкова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра клинической фармакологии*

Актуальность.

Демографическая ситуация в России, как и во всём мире, свидетельствует о нарастании удельного веса пожилых и старых людей в общей численности населения [1,2,3]. Пациенты пожилого и старческого возраста составляют основной контингент больных, нуждающихся в медикаментозном лечении, потребность в котором увеличивается с возрастом [1, 2]. Основными проблемами медикаментозной терапии пожилых и пациентов старческого возраста, как правило, являются: 1) самолечение; 2) возрастные особенности меж лекарственных взаимодействий; 3) повышенная потребность в лекарственных препаратах; 4) изменение с возрастом фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, назначаемых пациентам [1,2].

Лица старшего возраста имеют в среднем 3 - 4 хронических заболевания, что требует длительного и непрерывного применения нескольких препаратов одновременно [2]. Как правило, чем больше заболеваний, тем больше требуется назначения лекарственных препаратов (ЛП), и, следовательно, повышается вероятность развития неблагоприятных побочных реакций (НПР) [1, 3]. Пациенты пожилого и старческого возраста в среднем в год принимают до 17 лекарственных средств (ЛС). Установлено, что у лиц старше 60 лет

от приема лекарственных препаратов в 2 раза возрастает частота осложнений, нежели у пациентов молодого возраста, а у 70-летних — в 7 раз [1, 2].

Также одной из проблем является отсутствие достаточной приверженности больного к лечению. Известно, что более 40 % пожилых пациентов нарушают полученные от врача рекомендации, и, как правило, это выражается в произвольном снижении дозы или отмене ЛС. ЛП, потенциально не рекомендованные, продолжают назначаться и использоваться в качестве первой линии терапии у большинства пожилых людей [2, 3]. По данным эпидемиологических исследований в гериатрической практике наиболее часто у пожилых применяются следующие ЛС: сердечно-сосудистые (гипотензивные; антиаритмические) — 55%; препараты, воздействующие на ЦНС — 11%; ненаркотические анальгетики — 40%; витамины и пищевые добавки — 33%; препараты, действующие на желудочно-кишечный тракт — 22% [1].

Известный американский врач Марк Бирс с исследовательской группой в течение многих лет занимался проблемами фармакотерапии лиц пожилого возраста. По результатам работы были сформированы так называемые «критерии Бирса». Список ЛП, потенциально не рекомендованных для проживающих в домах престарелых, был создан и опубликован в 1991 г., в дальнейшем (в 1997 и 2003 гг.) он был расширен и пересмотрен [1,2]. Данные критерии позволяют устранить нежелательные побочные эффекты ЛП и оптимизировать лекарственную терапию у пожилых людей [2].

Цель исследования.

Анализ полипрагмазии и частоты применения потенциально не рекомендованных ЛС у пожилых пациентов с использованием критериев Бирса.

Методы и материалы.

Исследование проводилось на базе НУЗ «Дорожная клиническая больница на станции Воронеж-1 ОАО «РЖД». Методом случайной выборки были проанализированы 100 историй болезней пациентов старше 65 лет (41 мужчина и 59 женщин в возрасте от 66 до 88 лет) за 5 месяцев (август – декабрь) 2016г. разного профиля: кардиологическое - 13 человек; урологическое - 15 человек эндокринологическое - 15 человек; гастроэнтерологическое - 14 человек; ревматологическое - 20 человек; неврологическое - 12 человек; пульмонологическое - 11 человек. Из листа назначений историй болезни для каждого пациента был составлен список международных непатентованных названий (МНН) лекарственных средств (ЛС). В список были также внесены компоненты комбинированных ЛП, имеющих в своем составе несколько ЛС с различными МНН (например, препарат «Фостер» содержит 2 ЛС – беклометазон и формотерол). Все назначенные препараты были проверены по критериям Бирса и разделены на 3 категории: 1) потенциально опасные ЛП, применения которых следует избегать у пожилых людей; 2) потенциально опасные для пожилых людей ЛС и их взаимодействия, которые могут усугубить болезнь или синдром; 3) ЛС, которые следует применять с осторожностью.

Полученные результаты.

Причины госпитализации пациентов составили: СД 2 типа - 15 (17%); ИБС - 13 (14,8%); хронический панкреатит 12 - (13,7%); ЦВБ, ДЭП 2-3 ст. - 10 (11,4%); остеоартроз - 10(11,4%); внебольничная пневмония - 5 (5,7%); ХОБЛ - 5 (5,7%); гипертоническая болезнь - 4 (4,5%); остеохондроз - 4 (4,5%); онкологические заболевания - 4 (4,5%); бронхиальная астма - 3(3,4%); мочекаменная болезнь - 3 (3,4%).

Количество пациентов, получающих 5 и менее препаратов - 26 (26%), терапию в объеме от 5 до 20 ЛС получали 74 человека (74%), в среднем лист назначения включал 9 – 10 препаратов. В кардиологическом отделении полипрагмазия составила 20%; в ревматологическом - 18,6%; в эндокринологическом - 16,6%; в неврологическом - 16%; в гастроэнтерологическом - 11,3%; в пульмонологическом - 10,9%; в отделении урологии - 6,6%.

В листах назначений выявлено 38 потенциально не рекомендованных пожилым людям лекарственных препаратов, назначенных 76 (76 %) пациентам. Лекарственные препараты, встречающиеся наиболее часто, которые нежелательны и потенциально не рекомендованы к назначению пациентам старше 65 лет: Омепразол - 26 (23,6%); Дексаметазон - 22 (20%); Кеторолак - 19 (17,2%); Фуросемид - 15 (13,6%); Амлодипин - 7 (6,4%); Дигоксин - 6 (5,5%); Спиронолактон - 6 (5,5%); Метоклопрамид - 6 (5,5%); Амитриптилин - 3 (2,7%).

У 27-ми пациентов отмечалось назначение потенциально опасных лекарственных препаратов, применение которых следует избегать у пожилых - 8 препаратов: фуросемид, амлодипин, дабигатран, торасемид, карбамазепин, спиронолактон, нифедипин, гипотиазид. Наиболее часто среди них встречался фуросемид (42,8%). У 50-ти пациентов были назначены потенциально опасные лекарственные средства и их взаимодействия, усугубляющие болезнь или синдром – 15 препаратов: варфарин, индапамид, ривароксабан, алимемазин, морфин, трамадол, дексаметазон, кеторолак, теофиллин, бетаметазон, преднизолон, парнапарин натрия, эноксапарин натрия, бромдигидрохлорфенилбензодиазепин, апиксабан. В этой группе наиболее часто встречались дексаметазон (20%) и кеторолак (17,2%). В 68% случаев назначались препараты, рекомендуемые к назначению у пожилых с осторожностью: омепразол, диазепам, метоклопрамид, инсулины короткого и продленного действия, амитриптилин, пантопразол, мебеверин, дигоксин, ацетилсалициловая кислота (АСК), мелоксикам, дифенгидрамина гидрохлорид, ибупрофен, кеторолак, диклофенак, амиодарон. В большинстве случаев назначалась АСК (36 %).

Выводы:

1) У ¾ пациентов была установлена полипрагмазия: от 5 до 20 назначенных ЛС в листе назначений, в среднем 9 – 10 препаратов.

2) Наиболее часто назначение лекарственных препаратов, потенциально не рекомендованных для лечения пожилых встречалось в кардиологическом (20%) и ревматологическом (18,6%) отделениях.

3) Полученные результаты указывают на высокую частоту встречаемости (76%) назначения ЛС, потенциально не рекомендованных для лечения пациентов старше 65 лет, при применении которых возможно развитие НПР.

4) Таким образом, критерии Бирса могут помочь не только в решении проблемы необоснованному, а зачастую и вредному для здоровья пожилых пациентов назначению лекарств, но и оптимизировать фармакотерапию у этой категории больных.

Список литературы:

1. Василенко В. В.Критерии Бирса // Новости медицины и фармации: интернет-издание. - URL: http://www.mif-ua.com/archive/article/14054 (дата обращения: 02.02.2018).

2 Сычёв Д.А. Полипрагмазия в клинической практике: проблема и решения. – СПб.: Профессия, 2016. - 224 с.

3. Nam Y.S., Han J.S., Kim J.Y., Bae W.K., Lee K. Prescription of potentially inappropriate medication in Korean older adults based on 2012 Beers Criteria: a cross-sectional population based study // BMC Geriatics, 2016. – Jun. 16 (1): 118.

## АНАЛИЗ ПОТРЕБЛЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ (АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫХ) ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В АПТЕКАХ Г. КУРСКА

И.А. Корнилова

*Научный руководитель - к.м.н., асс. А.А. Корнилов*

*Курский государственный медицинский университет*

*Кафедра клинической фармакологии*

Артериальная гипертония (АГ) является одной из ведущих медико-социальных проблем во всем мире. Результаты эпидемиологических исследований свидетельствуют о том, что у 30% людей во всем мире уровень артериального давления является повышенным [2,4]. Динамика продаж антигипертензивных лекарственных средств (ЛС) неуклонно растет [3]. Данная тема актуальна, так как определение динамики объема потребления антигипертензивных ЛС позволяет оценить качество фармакотерапии АГ [1].

Цель.

Анализ потребления антигипертензивных ЛС в аптеках г. Курска.

Материалы и методы.

Для анализа потребления антигипертензивных ЛС в аптеках г. Курска были проанкетированы работники 120 аптек г. Курска.

Методы исследования.

Статистический анализ. Из 120 работников аптек 62 человека по специальности являются провизорами, 58 человека – фармацевты. Средний стаж работы 7,2 лет.

Полученные Результаты.

По результатам анализа структуры потребления антигипертензивных ЛС в каждой группе, можно сделать вывод что, лидером продаж в группе ингибиторов ангиотензин превращающего фермента (иАПФ) является препарат эналаприл (30,7%); в группе β-адреноблокаторов – препарат бисопролол (48,1%); в группе антагонистов кальция – препарат амлодипин (51,4%); в группе диуретиков – препарат индапамид (26,5%); в группе комбинированных ЛС – препарат ко-перинева (12,3%), в группе прочих – препарат моксонидин (68,2%).

По результатам анализа частоты потребления антигипертензивных ЛС в зависимости от фирмы-производителя, можно сделать вывод, что наибольшей популярностью пользуются препараты фирм: в группе иАПФ – КРКА (81,7%), Гедеон Рихтер (60,8%), Пфайзер (39,2%); в группе β-адреноблокаторов – КРКА (67,5%), Гедеон Рихтер (43,3%), Берлин Хеми (34,2%); в группе антагонистов кальция – КРКА (60,0%), Гедеон Рихтер (36,7%), Д-р Реддис (26,7%); в группе диуретиков – КРКА (63,3%), Гедеон Рихтер (47,5%), Пфайзер (28,3%); в группе комбинированных ЛС – КРКА (75,8%), Гедеон Рихтер (52,5%), Пфайзер (49,2%).

По результатам анализа частоты потребления антигипертензивных ЛС в зависимости от ценового диапазона можно сделать вывод, что препараты группы иАПФ можно приобрести по цене 100-200 руб, 200-300 руб; препараты группы β-адреноблокаторов менее 100 руб; препараты группы антагонистов кальция менее 100 руб; препараты группы диуретиков 100-200 руб, 200-300 руб; комбинированных ЛС 200-300 руб и более 300 руб.

По результатам: предпочтения покупателей - оригинальные препараты или генерики. Можно сделать вывод, что в группе иАПФ чаще покупают оригинальные препараты (61,7%), в группе β-адреноблокаторов – генерики (57,5%), в группе антагонистов кальция – генерики (55,0%), в группе диуретиков – оригинальные препараты (65,8%), в группе комбинированных ЛС – оригинальные препараты (80,0%).

Также проанализировали, учитывают ли провизоры и фармацевты финансовые возможности покупателей при продаже антигипертензивных ЛС. По результатам анализа можно сделать вывод, что провизоры и фармацевты в большинстве случаев всегда учитывают финансовые возможности покупателей (46,7%).

Выводы:

1. Проведен анализ структуры потребления антигипертензивных ЛС в аптеках г. Курска в каждой группе.

2. Проведен анализ частоты потребления антигипертензивных ЛС в аптеках г. Курска в зависимости от фирмы-производителя, ценового диапазона в каждой группе; анализ частоты предпочтений покупателями оригинальных препаратов или генериков в каждой группе.

3. Провизоры и фармацевты в большинстве случаев всегда учитывают финансовые возможности покупателей.

Список литературы:

1. Леонова М.В., Штейнберг Л.Л., Белоусов Ю.Б. и др. Результаты фармакоэпидемиологического исследования артериальной гипертонии Пифагор IV: приверженность врачей / Российский кардиологический журнал. – 2015. – №1. – С. 59-66;

2. Максимов М.Л. Современная рациональная комбинированная терапия в лечении пациентов с артериальной гипертензией / Русский медицинский журнал. – 2014. – №6. – С.423-427.

3. Сердюк С.В., Чигиренко А.С., Толкачев И.М. Сравнительная характеристика современных антигипертензивных препаратов, применяемых в лечении гипертонической болезни / Наука и мир. – 2016. – Т.2. – №5 (33). – С. 55-58.

4. Стуров Н.В., Кузнецов В.И. Антигипертензивные препараты: краткие сведения для врача общей практики / Земский врач. – 2010. – №1. – С. 15-18.

**АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТОВ ГРУППЫ ФИБРИНОЛИТИКОВ**

В.В. Корчагин, А.Р. Карапитьян, Е.В. Лебединская, В.С. Черкасов
*Научный руководитель - к.м.н., доц. О.А. Жданова*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра клинической фармакологии*

Актуальность.

Профилактика венозного тромбоза и его осложнений, таких как тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА), легочная гипертензия, посттромбофлебитический синдром, является актуальной проблемой современного здравоохранения. Тромбоз вен нижних конечностей без лечения приводит к инвалидности в течение 5 лет в 49-70% случаев[1]. Хирургическое лечение увеличивает риск патологического тромбообразования иТЭЛА до 50%, при этом у 2-5% больных высока вероятность летального исхода[1]. Учитывая высокую социальную и медицинскую значимость венозного тромбоза, профилактика его рассматривается как важный компонент практической деятельности врача. Она должна основываться на оценке индивидуального риска и включать выбор наиболее эффективных и безопасных лекарственных препаратов[1].

Цель.

Сравнительный анализ фармакокинетических, фармакодинамических характеристик и клинической эффективности отечественного фибринолитика тромбовазима и импортного препарата тенектеплаза.

Материалы и методы.

Для поиска исследований, подходящих для включения в мета-анализ, использовались международные медицинские базы данных Medline и Pubmed, поиск в национальной информационно-аналитической системе – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).

Результаты исследования.

Тенектеплаза – импортный препарат, являющийся рекомбинантным фибрин-специфическим активатором плазминогена, широко применяющийся, прежде всего, в лечении инфаркта миокарда, а также тромбоэмболий экстракардиальных локализаций [3, 5].

Тромбовазим – отечественный препарат, относительно недавно вышедший на рынок тромболитических препаратов, представляет собой композицию из субтилизиновых протеиназ – сериновой и металлопротеиназы, объединенных в гидрофильный комплекс путем электронно-лучевого пегилирования [2, 4]. Подобная конфигурация молекул позволяет принимать препарат перорально.Исключительной особенностью тромбовазима является его избирательное воздействие на фибрин тромба, при этом не происходит активации плазминогена [4].

Важно влияние фибринолитических препаратов на свертывающую систему крови. В исследовании Эмедовой Т.А. и Мишениной С.В., 2015 г., выполненном у пациентов с хронической венозной недостаточностью, показано положительное влияние тромбовазима на систему гемостаза. Установлена нормализация таких показателей коагулограммы, как протромбиновое время, международное нормализованное отношение,тест агрегации с коллагеном, что доказывает уменьшение влияния на один из основных факторов образования тромбов. Кроме того, выявлена тенденция снижения уровня растворимых фибрин мономерных комплексов (РФМК) и Д-димера. До начала приема Тромбовазим Уровень РФМК превышал нормальные значения в 1,83 раза, а уровень Д-димера- в 1,53 раза. После приема Тромбовазима отмечено достоверное снижение указанных показателей тромбообразования. Дополнительным эффектом длительного приема Тромбовазима явилось его антиагрегантное действие, проявляющееся снижением уровня спонтанной агрегации тромбоцитов[4].

Широта клинического применения Тромбовазима подтверждена многочисленными исследованиями в области сердечно-сосудистой хирургии и кардиологии [2, 3, 4, 5].

Тромбовазим может использоваться для растворения внутрипредсердных тромбов у пациентов с фибрилляцией предсердий, что отличает его от других фибринолитических препаратов. В исследовании Вышлова Е.В. и соавт.(2011 г.) выявлен факт лизиса

тромбов полости предсердий у 86% больных с фибрилляцией предсердий в течение 7 дней при приеме препарата внутрь в дозе 700 ЕД 3 раза в день. Следовательно, недельный курс тромбовазима является хорошей альтернативой длительному приему непрямых антикоагулянтов перед кардиоверсией [2].

Вышлова Е.В. и соавт. в исследовании 2015 г. выявили растворение внутрипредсердных тромбов у 95% пациентов с фибрилляцией предсердий при увеличении дозы тромбовазима внутрь до 800 ЕД 3 раза в день в сочетании приемом варфарина [2].

Применение фибринолитиков в клинической практике нередко сопряжено с развитием неблагоприятных побочных реакций (НПР) [2, 3]. Для данной группы препаратов основной НПР является кровотечение. Последние данные клинических исследований по применению тенектеплазы в рамках тромболитической терапии у пациентов с острым коронарным синдромом установили, что риск кровотечения при проведении лечения тенектеплазой составляет от 6 до 18% [3, 5]. Использование Тромбовазима с тромболитической целью не сопряжено с развитием каких-либо НПР, а напротив, обладает аддитивным кардиопротективным и ангиопротективным эффектом [2, 4].

Вывод.

Тромбовазим является перспективным препаратом группы фибринолитиков отечественного производства, основными преимуществами которого, по сравнению с тенектеплазой (импортным фибринолитиком) являются: возможность перорального приема, широта клинического применения, доказанная эффективность, отсутствие неблагоприятных побочных реакций, а также аддитивный кардиопротективный и ангиопротективный эффект.

Список литературы:

1. Российские клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике венозных тромбоэмболических осложнений (ВТЭО) // http://www.phlebo-union.ru/collection/92/00/000092.pdf

2. Вышлов Е.В., Баталов Р.Е., Марков В.А., Попов С.В. Сравнительная эффективность ферментного препарата с тромболитическим действием при внутрипредсердном тромбозе и спонтанном эхоконтрастировании у больных с фибрилляцией предсердий // Российский кардиологический журнал. - 2015. -Т. 125, № 9. -С. 71-74.

3. Константинова Е.В., Шостак Н.А., Гиляров М.Ю. Современные возможности реперфузионной терапии инфаркта миокарда и ишемического инсульта // Клиницист. - 2015. -№ 1. -С. 4-12.

4. Эмедова Т.А., Мишенина С.В. Оценка системы гемостаза у больных с хронической венозной недостаточностью в период лечения препаратом Тромбовазим // Фундаментальные аспекты компенсаторно-приспособительных процессов.-2015. -С. 332-333.

5. Harsany M., Tsivquolis G., Alexandrov A.V. Intravenous thrombolysis in acute ischemic stroke: standard and potential future applications //Expert Review of Neurotherapeutics. -2014. -Т. 14,№ 8. -С. 879-892. doi: 10.1586/14737175.2014.934676.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ АНТАГОНИСТОВ РЕЦЕПТОРОВ РЕЦЕПТОРОВ АНГИОТЕНЗИНА II (ПОДТИПА АТ1) НА ПАРАМЕТРЫ ВНУТРИСЕРДЕЧНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ (ПО ДАННЫМ ЭХОКАРДИОГРАФИИ)

Л. Е. Куликова, О. И. Стародубцева

*Научный руководитель - к.м н., доц. М. Н. Сомова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра клинической фармакологии*

Актуальность.

Диастолическая дисфункция – значимый маркер прогноза развития жизнеугрожающих ситуаций у пациентов с гипертонической болезнью [1-3]. При ее наличии существенно повышается смертность вне зависимости от уровня системного артериального давления или степени выраженности гипертрофии миокарда левого желудочка [4]. Применение антигипертензивной терапии с использованием препаратов, воздействующих на РААС, приводит не только к снижению уровня АД, но и оказывает положительные эффекты на степень выраженности ГЛЖ и ДД [5]. Кроме того, в практике изучения эффективности влияния лекарственных препаратов на состояние внутрисердечной гемодинамики достаточно редко встречается сравнительная оценка использования дженериков.

Цель работы.

Провести сравнительную оценку влияния применения препаратов антагониста рецепторов ангиотензина II (подтипа АТ1) валсартана (торговые названия Валз и Вальсакор) при монотерапии у больных с гипертонической болезнью 2 степени при использовании равных доз на показатели ЭХОКГ.

Для разрешения поставленной цели нами были поставлены следующие задачи:

1. С помощью эхокардиографии оценить морфометрические данные и внутрисердечную гемодинамику у пациентов с АГ 2 степени в условиях динамического наблюдения до и после назначения препаратов-дженериков валсартана.

2. Выявить особенности динамики параметров, характеризующих диастолическую дисфункцию, в зависимости от используемого препарата-дженерика.

3. Провести сравнительный анализ эффективности применявшихся препаратов с точки зрения коррекции наблюдавшихся изменений.

Материалы и методы.

Обследовано 68 пациентов с гипертонической болезнью 2 степени в возрасте от 35 до 65 лет, из них 30 мужчин и 38 женщин, разделенных на 2 группы по 34 человека при гендерном составе м/ж - 15/19. У всех пациентов был установлен диагноз гипертонической болезни 2 степени.Критерии включения: добровольное информированного согласие пациента на участие в исследовании, установленный диагноз АГ 2 степени, уровень глюкозы ниже 5,5 ммоль/л, окружность талии менее 102 см у мужчин и 88 см у женщин, наличие синусового ритма по данным ЭКГ, наличие диастолической дисфункции 1 типа, фракция выброса более 60%, отсутствие анамнестических и инструментальных данных об ишемических эпизодах.

Критерии исключения: наличие заболеваний щитовидной железы, хронических заболеваний печени, вторичная АГ, использование в анамнезе 3 или более антигипертензивных препаратов, перенесенные ИМ или НМК, превышение пороговых значений параметров липидного спектра, наличие приобретенных или врожденных пороков сердца, выраженные расстройства внутрисердечной гемодинамики.

После 2-недельного периода «отмывки» от ранее использовавшихся антигипертензивных препаратов на протяжении 14 дней проводилось назначение препаратов валсартана с целью оценки переносимости, подбора дозы и режима приема, на 10-14 день проводилось базисное ЭХОКГ-исследование. Повторные исследования осуществлялись через 3 месяца после назначения препарата. ЭХОКГ проводилось по стандартной методике на аппарате Logiq S8 с оценкой традиционных морфометрических параметров, дополненных расчетом индекса объема левого предсердия и оценкой параметров тканевого допплеровского исследования.

Маркерами ДД являлись:

- соотношение скоростей раннего диастолического наполнения левого желудочка (Е) и скорости потока в систолу предсердий (А);

- определение конечно-диастолической скорости миокарда левого желудочка на уровне клапанного кольца (е');

Полученные данные обрабатывались с использованием методов вариационной статистики и непараметрического дисперсионного анализа и программы Statistica 10.0 фирмы Dell.

Результаты исследования

Установлено, что при назначении Валз и Вальсакор в равных дозах курсом 3 месяца отсутствуют статистически значимые изменения параметров в зависимости от торговой марки препарата.

Выявлено существенное изменение соотношения Е/А на протяжении курса терапии от Валз/Вальсакор 0,85±0,18 и 0,81±0,26 (p=0,75) до 1,11±0,15 и 1,19±0,12 (p=0,88) соответственно. Обнаружена незначительная положительная динамика индексированного объема левого предсердия – 25,5±0,5 и 25,3±0,8 (p=0,87) до лечения, после терапии 22,8±0,3 и 22,9±0,5 (p=0,90). При сравнении динами-

ки отмечалось статистически достоверное улучшение указанных показателей как диастолической дисфункции (p=0,037), так и индекса морфометрии (p=0,03).

Толщина миокарда левого желудочка изменялась статистически недостоверно: исходно по группам 9,5±0,85 мм и 9,6±0,78 мм, через 3 месяца терапии 9,1±0,55 мм и 9,2±0,57 мм.

ФВ как маркер систолической функции левого желудочка не продемонстрировала статистически значимых отличий ни в динамическом наблюдении, ни в случае сравнений групп между собой: ФИ Валз/Вальсакор до назначения препаратов 62,2±2,2% и 63,5±2,7%, после 3 месяцев приема 63,5±1,8% и 64,7±2,5%.

Данные тканевого допплеровского исследования показали, что величина e' не претерпела существенной динамики на фоне назначения использовавшихся препаратов: в фоновом исследовании ее величина составляла 9,2±0,5 см/с и 9,3±0,6 см/с, после завершения исследования 11,5±1,1 см/с и 11,4±1,0 см/с (Валз/Валсартан, значения p для межгрупповых сравнений 0,51 и 0,45, для внутригрупповой динамики 0,78 и 0,76). В то же время необходимо отметить, что на фоне использования валсартана данный показатель демонстрировал тенденцию к увеличению. Выводы:

1. Установлен положительный эффект назначения препаратов-дженериков валсартана на параметры диастолической функции левого желудочка у больных с артериальной гипертензией.

2. Не выявлено статистически значимых различий в зависимости от торговой марки используемого средства.

3. При условии использовании одинаковых доз эффект препаратов в зависимости от торговой марки не отличается.

Список литературы:

1. Алехин М.Н., Гришин А.М., Петрова О.А. Эхокардиографическая оценка диастолической функции левого желудочка сердца у пациентов с сохранной фракцией выброса // Кардиология. – 2017. – Т. 57, №2. – С. 40–45.

2. Козина А.А. Ремоделирование и диастолическая функция левого желудочка в зависимости от вариабельности артериального давления у больных артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца / А.А. Козина, Ю.А. Васюк, Мареев, В.Ю. Национальные рекомендации ВНОК и ОССН по диагностике и лечению ХСН (третий пересмотр) / В.Ю. Мареев [и др.] // Журн. сердечная недостаточность. – 2013. – № 7 (81). – С. 379–472.

3. Unlocking the mysteries of diastolic function: deciphering the Rosetta Stone 10 years later. / SJ Lester, AJ Tajik, RA Nishimura et al. // Journal of the American College of Cardiology – 2008. - V51 – pp. 679–89.

4. Машина Т.В.,Голухова Е.З.,Диастолическая дисфункция левого желудочка у больных с фибрилляцией предсердий: патогенетические механизмы и современные ультразвуковые методы оценки(аналитический обзор) / Т.В. Машина, Е.З. Голухова// Креативная кардиология. – 2014. – №4. – С. 43–52.

5. Prognostic significance of left ventricular diastolic dysfunction in essential hypertension. / G Schillaci, L Pasqualini, P Verdecchia, et al. // Journal of the American College of Cardiology – 2002. - V39 – pp. 2005–2011.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ В ПРАКТИКЕ ОТОЛАРИНГОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

С.Н. Лагутина, П А. Чижков

*Научный руководитель - к.м.н., асс. В.А. Борисов*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко*

*Кафедра фармакологии*

Актуальность.

В настоящее время мы все чаще сталкиваемся с заболеваниями в отоларингологии, как у взрослых, так и у детей. Это связано с меньшей устойчивостью организма к новым появившимся штаммам микроорганизмов, загрязнение воздуха, плохая экологическая обстановка, постоянные стрессовые факторы. Все это непосредственно влияет на иммунную систему, заметно снижая защитные силы организма. Помимо этого, отоларингологические заболевания влияют и на другие органы и системы органов, снижая их работоспособность. По последним данным, в России каждый второй ребенок имеет в своем анамнезе заболевания, связанные с ЛОР – патологией [4].

Цель.

Проследить динамику развития ЛОР – заболеваний при назначении иммуностимулирующих противовоспалительных лекарственных средств, как с целью профилактики, так и для лечения заболеваний, а также провести сравнительный анализ по применению препаратов – «Галавит» и «Деринат»

Материалы и методы.

Нами были проанализированы результаты областной детской клинической больницы №1 и городской детской поликлиники №14 в г. Белгороде, который использовал для профилактики и лечения ЛОР – заболеваний следующие лекарственные препараты – Галавит (разовая доза препарата составила – 75 мг таблеток для приготовления капель), Деринат (Дезоксирибонуклеат натрия), разовая доза которого составила 15 мг на разовый прием в виде капель. Данный выбор был обусловлен фармакологическими свойствами, механизмом действия, биодоступностью.

Так, Галавит относится к группе противовоспалительных и иммуномодулирующих средств. Его молекула метаболически нейтральна, не подвергается биотрансформации в организме, биодоступна и имеет разные активные центры [3]. Препарат оказывает прямое действие на клеточное звено иммунной системы, нормализуя его активность (действие на NK – клетки, макрофаги и нейтрофилы, а также на Т – клетки). Галавит оказывает действие и на гуморальное звено иммунной системы, повышая уровень и аффинность антител, моделируя пролиферативную активность. Механизм антиоксидантного действия Галавита реализуется несколькими путями: во-первых, препарат может самостоятельно нейтрализовать некоторые реакционные соединения, вступая с ними в химические реакции (в частности, химическая нейтрализация перекиси водорода, гипохлорит иона); во-вторых, Галавит является универсальным окислительно-восстановительным буфером, т.е. он может выступать в реакциях как донатор, так и как реципиент, таким образом, стабилизируя реакционные соединения [1]. Кроме того, Галавит оказывает повышенное активное действие на антиоксидантные ферменты, а затем снижает их. Противовоспалительные свойства обусловлены способностью обратимо ингибировать синтез провоспалительных цитокинов, активных форм кислорода. Нормализация функционального состояния макрофагов/моноцитов приводит к снижению выраженности интоксикации организма, продолжительности воспалительного процесса [2].

Эффекты препарата Деринат несколько схожи, так как этот препарат относится к той же фармакологической группе, в какой – то мере оказывая похожие результаты действия. Препарат также активирует звенья, обладает стимулирующим действием, способствует быстрому заживлению трофических язв, ускоряет процессы эпителизации без рубцового восстановления. Деринат быстро всасывается и распределяется в органах и тканях с участием эндолимфатического пути транспорта. При поступлении препарата в кровь происходит его перераспределение между плазмой и кровью. Экскретируется частично с калом, и, в большей степени, с мочой. Показаниями к применению данных препаратов являются: частые острые респираторные заболевания, бронхиты и пневмония, тонзиллит и отит, а также рецидивирующие заболевания дыхательных путей. Противопоказаны данные препараты при беременности, лактации и индивидуальной непереносимости [5].

Полученные результаты.

При исследовании нашей работы под наблюдением находилось 90 детей в возрасте от 9 до 16 лет, находившихся на лечении в областной детской клинической больнице № 1, городской детской поликлиники № 14. Было сформировано две группы пациентов по 45 чел., у которых частые заболевания ЛОР-органов (6-8 раз в год). В лечении детей 1-й группы применяли Галавит + стандартная терапия (25 человек), Деринат + стандартная терапия (20 человек), детей 2-й группы лечили по принятым стандартам - антибактериальная, противовоспалительная, противовирусная, симптоматическая терапия (45 человек). Контрольную группу составили 30 детей того же возраста, относящихся к эпизодически болеющим.

Были получены следующие результаты: при использовании препарата Галавит и комплексной терапии были сокращены лихорадочный период и интоксикация (таким образом, температура тела снижалась значительно активнее, чем у контрольной группы детей, заложенность носа и головные боли снизились при приеме препарата у 90 - 92 % пациентов, выделения из носа практически прекратились у 55 % исследуемой группы). При приеме препарата Деринат вместе с комплексной терапией результаты были получены с незначительным отличием. Также наблюдалось снижение температуры, заложенности носа, головные боли снизились у 80 % пациентов, а количество выделений из носа снизилось у 47 % детей. Помимо этого, были рассмотрены показатели фракций иммуноглобулинов в слюне пациентов после лечения. Так, уровень IgAy исследуемой группы увеличился от 0, 15 до 0, 23 г / л, а уровень IgG увеличился от 0, 12 до 0, 20 г / л. Также была просмотрена динамика обострения имеющихся хронических заболеваний ЛОР – системы. На 30 – й день у исследуемой группы данный показатель снизился до 12%, а на 120 – й день до 30%. Вывод.

В ходе клинических исследований показано, что комплексная терапия вместе с такими препаратами как Галавит или Деринат повышает эффективность проводимого лечения, а именно: в несколько раз снижает количество заболеваний ЛОР - системы, снижает риск развития осложнений, нормализует функциональную активность иммунной системы, быстро купирует интоксикационный и катаральный синдромы, сокращает сроки развития заболевания. Также было выяснено, что эффективность препарата Галавит оказалась выше, чем у препарата Деринат, что позволяет наиболее быстро достигать поставленных целей и результата.

Список литературы:

1. Латышева Т.В ., Щербакова О. А. // Рос. аллерг. журн. – 2004. - № 1. - С. 77-81.

2. Винник Ю. С., Первова О. В., Черданцев Д. В. И др. // Сиб. мед. обозрение. – 2005. - № 4. - с. 37-40

3. Донцов В. И., Подколзин А. А., Мрикаев Б. М. // Профилактика старения. – 2005. - № 6. - С. 51-56.

4. Петров В. Н., Цыб А. Ф. // Междунар. мед. журн. – 2008. - № 5. - с. 417-420

5. Барышникова М. А.// Рос. биотерапевт. журн. - 2006. - № 4. - с. 43-46.

## ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ТЕРАПИИ КАТЕТЕР-АССОЦИИРОВАННЫХ ТРОМБОЗОВ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Е.С. Маяцкая, А.А. Бабаханова

*Научные руководители: к.м.н., асс. С.С. Любавская; к.м.н., доц. О.А. Жданова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н.Бурденко*

*Кафедра клинической фармакологии*

Актуальность.

Тромбозы в детском возрасте, по сравнению со взрослыми пациентами, регистрируются достаточно редко, но их число возрастает в перинатальном периоде [1].Причины относительно большей частоты тромбозов у новорожденных, главным образом, связаны с особенностями системы гемостаза (дисбаланс между про коагулянтами и их ингибиторами, дефицит антитромбина III). Одновременно с особенностями свертывающей системы крови существенный вклад в формирование тромба вносит увеличение числа рождения детей с тяжелой перинатальной патологией, требующей интенсивной терапии с применением сосудистых катетеров [2].

Диагностика тромбозов в периоде новорожденности затруднена, так как большинство неонатальных тромбозов носит бессимптомное течение. «Золотым стандартом» диагностики сосудистых тромбозов является ангиография, однако у новорожденных детей данный метод исследования применяется редко в связи с техническими трудностями проведения и риском осложнений [1]. Определение концентрации Д-димера скрининговым исследованием также признать нельзя в связи с изменчивостью параметров системы гемостаза в неонатальном периоде. Основным объективным методом подтверждения венозного тромбоза у данной категории пациентов является ультразвуковое исследование (УЗИ) [3].

Терапия тромбозов у новорожденных имеет определенные трудности. Использование препаратов, предназначенных для тромболизиса, требует точности расчета дозы с учетом сроков гестации, функционального состояния органов и систем, характера сочетанной перинатальной патологии и динамического лабораторного мониторинга [4].Учитывая высокий риск жизнеугрожающих состояний на фоне тромбоза, трудности в подборе адекватной терапии, изучение вопросов диагностики и лечения неонатальных тромбозов является актуальным и своевременным.

Цель.

Определить у новорожденных особенности клинического течения и фармакотерапии тромбоза воротной вены печени, ассоциированного с сосудистым катетером.

Материалы и методы.

Ретроспективный анализ 39 историй болезни новорожденных детей, находившихся на стационарном лечении в отделениях патологии новорожденных и недоношенных №2-4 БУЗ ВО «ВОДКБ №1» г. Воронежа за период 2016-2017 гг. Среди них 16 мальчиков (41%) и 23 девочки (59%) в возрасте до 28 дней жизни. Доношенных новорожденных - 25 человек (64,1%), недоношенных, родившихся в сроке 30-37 недель, 14 человек (35,9%).

Дети проходили лечение по поводу церебральной ишемии II-III степени - 25 человек (64,1%), врожденной пневмонии - 5 человек (12,8%), гемолитической болезни новорожденных - 3 человека (7,7%), бактериального сепсиса - 2 человека (5,1%), неонатальной аспирации околоплодными водами - 1 человек (2,6%). В ходе обследования у всех детей был диагностирован тромбоз воротной вены печени.

Полученные Результаты.

Ретроспективный анализ историй болезни показал, что всем детям в первые сутки жизни был установлен пупочный катетер в связи с необходимостью проведения интенсивной терапии по жизненным показаниям (дыхательная недостаточность, апноэ, судорожный синдром). Длительность нахождения катетера в пупочной вене составила от 3 до 8 дней (в среднем 4,8±0,7 дней).

Тромбоз воротной вены носил бессимптомное течение и был выявлен при плановом проведении УЗИ органов желудочно-кишечного тракта ЖКТ, включая исследование воротной вены печени. Уровень Д-димера определяли только у 10 пациентов (25,6%) и в 4 случаях (10,3%) данный показатель превышал верхнюю границу нормы.

Диагноз «Тромбоз левой ветви воротной вены» был поставлен в первые 10 суток жизни у 28 детей (71,7%), на 11-20 сутки жизни у 6 детей (15,4%) и после 20 суток жизни у 5 детей (12,8%).

После постановки диагноза всем детям для стартовой терапии назначался антикоагулянт прямого действия гепарин натрия из расчета 250-700 Ед/кг/сутки в виде продленной внутривенной инфузии. Средний курс антикоагулянтной терапии гепарином натрия составлял 14,2±0,8 дней.

На фоне применения нефракционированного гепарина у 18 пациентов (46,2%) происходил полный лизис тромба, однако у 21 новорожденного (53,8%) при проведении контрольного УЗИ воротной вены печени отмечено только уменьшение размеров тромба, что указывает на медленное обратное развитие патологического процесса. Таким пациентам за 3-4 дня перед полной отменой гепарина натрия назначался низкомолекулярный гепарин далтепарин натрия в дозе 100-150 ЕД/кг/сутки подкожно.

При выписке из стационара рекомендовано продолжить введение далтепарина натрия в течение 4-6 недель под контролем УЗИ воротной вены печени каждые 14 дней.

Выводы:

1. Учитывая отсутствие клинико-лабораторных проявлений тромбоза воротной вены печени у новорожденных, всем детям, которым был установлен пупочной катетер, необходимо обязательное проведение ультразвукового исследования печени.

2. Введение антикоагулянтов прямого действия в течение 14 дней позволяет получить положительный результат с полным лизисом тромба у 46,2% новорожденных.

3. Сохранение тромбоза воротной вены печени, ассоциированного с сосудистым катетером, после стартовой терапии гепарином предполагает дальнейшее длительное введение низкомолекулярных гепаринов в амбулаторных условиях в течение 4-6 недель с мониторингом показателей ультразвукового исследования.

4. Особенности течения тромбоза у новорожденных предполагают дальнейшее изучение индивидуального течения заболевания с контролем показателей свертывающей и противосвертывающей систем.

Список литературы:

1. Manco-Jonson M.J. Etiopathogenesis of pediatric thrombosis // Hematology. – 2005. - №10. - P. 167.

2. Свирин П.В., Румянцев С.А., Ларина Л.Е., Суворова А.В., Жарков А.П. Лечение неонатальных тромбозов // Неонатология. – 2013. – №1. – С. 76-85.

3. Румянцев А.Г., Масчан А.А., Жарков П.А., Свирин П.В. Федеральные клинические рекомендации по диагностике, профилактике и лечению тромбозов у детей и подростков. –Москва :Стандартинформ, 2015. – 113 с.

4. Харитонова Н.А., Беляева И.А., Свирин П.В., Евдокимова А.Н. Практические аспекты выхаживания новорожденных детей с неонатальными тромбозами // Педиатрическая фармакология. – 2015. – Т. 12, №1. - С. 92-96.

## ОЦЕНКА АДАПТОГЕННОГО ЭФФЕКТА ПРОИЗВОДНЫХ ТЕТРАГИДРОПИРИДОТИАДИАЗИНА В МОДИФИЦИРОВАННОМ ТЕСТЕ ФОРСИРОВАННОГО ПЛАВАНИЯ

И.А. Некраса

*Научный руководитель - д.м.н., проф. Е.Ю. Бибик*

*Луганский Государственный Медицинский Университет имени Святителя Луки*

*Кафедра фундаментальной и клинической фармакологии*

Актуальность.

Наличие постоянного стрессового воздействия на человека в условиях современного мира делает все более актуальной разработку новых средств с адаптогенным эффектом. Поиск новых фармакодинамических эффектов производных 1,3,5-тиадиазина продиктован высокой биологической активностью данных соединений и выявлением в последнее время выраженных противовоспалительных, анальгетических, жаропонижающих и многих других видов активности [1]. Отдельные соединения данной группы веществ показали высокую аналептическую активность на модели «тиопенталового наркоза». При этом их эффект превышал таковой у кофеин-бензоата натрия в несколько раз. При оценке наличия антидепрессантного эффекта среди производных тетрагидропиридо[2,1-b][1,3,5]тиадиазина на модели форсированного плаванья по Порсольту были выявлены соединения, обладающие активностью, превосходящей таковую у амитриптилина на 132,6% [2]. Эти наблюдения послужили поводом для более детальных исследований активности производных тетрагидропиридо[2,1-b][1,3,5]тиадиазина.

Цель.

Оценка адаптогенной активности производных тетрагидропиридо[2,1-b][1,3,5]тиадиазина с помощью модификации теста поведенческого отчаяния (беспомощности) по Порсольту.

Материал и методы.

Для исследования было отобрано четыре соединения из группы 3-R-8-арил-6-оксо-3,4,7,8-тетрагидро-2H,6H-пиридо[2,1-b][1,3,5]тиадиазин-9-карбонитрилов (1-4).

Данные вещества показали наиболее выраженную аналептическую активность в предшествующем исследовании на модели «тиопенталового наркоза» и теста поведенческого отчаяния [4].

Исследования проводились на 60 белых беспородных половозрелых крысах обоего пола массой 230-270 г в осенне-зимний период в фармакологической лаборатории ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский университет имени Святителя Луки». Животные были распределены на контрольную группу, получавшую перед проведением исследования дистиллированную воду, 5 групп препаратов сравнения, получавшие психостимулятор кофеин-бензоат натрия, антидепрессант амитриптилин (5 мг/кг), адаптоген женьшень, антигипоксант и антиоксидант тиотриазолин, комбинированное лекарственное средство тиоцетам (тиотриазолин с пирацетамом) и 4 опытные группы по количеству исследуемых оригинальных производных тетрагидропиридо[2,1-b][1,3,5]тиадиазина. Вещества вводились ежедневно на протяжении 5 дней за 1 час до проведения теста внутрижелудочно из расчета 5 мг/кг.

Для исследования активности препаратов использовалась модификация теста форсированного плаванья по Порсолту с дополнительным грузом, составляющим 10% от массы тела [3, 4].

При наблюдении за животными засекали время их нахождения в воде. Критическим являлся момент, когда животное было не в состоянии удержаться над поверхностью воды самостоятельно. Для выполнения статистических расчетов использовалась среда обработки данных Statistica 10.0 с применением программных элементов, обеспечивающих математическое описание направленности вариации результата. Непосредственно цифровая обработка центильных отличий и исследование их направленности производилась в среде Statistica 10.0 по Уилкоксону.

Полученные результаты.

У животных контрольной группы значимая динамика изменения активности отсутствовала.

Классический адаптоген женьшень только к 5-м суткам показал достоверные отличия процента изменения длительности сохранения активности по отношению к начальным значениям, превышая таковые на 17%. Применение кофеин-бензоата натрия животным на протяжении эксперимента приводит к прогрессирующему снижению двигательной активности и выносливости животных. Антидепрессант амитриптилин в тесте принудительного плавания проявляет свойства адаптогена на 3-й день исследования, когда выявлены достоверные отличия в сравнении с первоначальными значениями (возрастание на 10,4%). К 5-му дню нами выявлена лишь тенденция к увеличению этого показателя. На 3-й день приема тиотриазолина животные на 30,17% увеличивают время сохранения активности. К 5-му дню адаптагенный эффект составляет 25,58% в сравнении с первоначальными значениями. Комбинированное ноотропное средство тиоцетам обладает выраженной адаптогенной активностью. К 3-му дню отмечается увеличение двигательной активности в сравнении с первоначальными значениями на 67,65%, а к 5-му дню – на 78,55%. Исследование адаптогенной активности четырех производных тетрагидропиридо[2,1-b][1,3,5]тиадиазина в тесте форсированного плавания показало противоположные результаты и разделило исследуемые образцы на две группы. Первую из них составили вещества 1 и 3, которые не обладают адаптогенной активностью, снижают активность и выносливость животных. Вторая группа производных тетрагидропиридо[2,1-b][1,3,5]тиадиазина, состоящая из соединений 2 и 4, показала наличие у них выраженных адаптогенных свойств. Так, на 3-й день внутрижелудочного применения соединения 2 установлено увеличение на 21,18% длительности сохранения активности лабораторных крыс. А уже к 5-ому дню в тесте форсированного плавания животные этой опытной группы показали увеличение активности на 103,42% в сравнении с начальными показателями. Использование в качестве потенциального адаптогенного средства соединения 4 в тесте форсированного плавания показало также увеличение времени сохранения активности в аверсивной среде. Так, к 3-му дню эксперимента длительность активного пребывания крыс этой опытной группы на поверхности воды превосходила первоначальные значения на 17,07%, а к 5-му дню на 58,25%.

Вывод.

Внутрижелудочное введение соединения 2 (3-(3-chloro-2-methylphenyl)-8-(3,4-dimethoxyphenyl)-6-oxo-3,4,7,8-tetrahydro-2H,6H-pyrido[2,1-b][1,3,5]thiadiazine-9-carbonitrile) на протяжении 5 дней в модифицированном тесте поведенческого отчаяния по Порсольту (вынужденное плавание с грузом) привело к увеличению работоспособности и выносливости крыс на 103,42% в сравнении с первоначальными показателями. Выявленная адаптогенная активность этого производного тетрагидропиридо[2,1-b][1,3,5]тиадиазина шестикратно превосходит таковую у классического растительного адаптогена женьшеня и семикратно у трициклического антидепрессанта амитриптилина. Соединение 4 (3-cyclohexyl-8-(4-methoxyphenyl)-6-oxo-3,4,7,8-tetrahydro-2H,6H-pyrido[2,1-b][1,3,5]

thiadiazine-9-carbonitrile) также обладает адаптогенной активностью, увеличивая время сохранения активности в аверсивной среде на 58,25%, что троекратно превышает показатели в группе сравнения с женьшенем и четырехкратно с амитриптилином.

Список литературы:

1. Бибик Е.Ю., Некраса И.А., Деменко А.В., Фролов К.А., Доценко В.В., Кривоколыско С.Г. Оценка антидепрессивного эффекта производных тетрагидропиридо[2,1-b][1,3,5] тиадиазина //Материалы Всероссийской конференции «Химия и технология гетероциклических соединений», Уфа, 2017, С.63-65

2. Бибик Е.Ю., Некраса И.А., Деменко А.В., Фролов К.А., Доценко В.В., Кривоколыско С.Г. Оценка антидепрессивного эффекта производных тетрагидропиридо[2,1-b][1,3,5] тиадиазина //Материалы Всероссийской конференции «Химия и технология гетероциклических соединений», Уфа, 2017, С.63-65

3. Каркищенко В.Н., Капанадзе Г.Д., Деньгина С.Е., Станкова Н.В. Разработка методики оценки физической выносливости мелких лабораторных животных для изучения адаптагенной активности некоторых лекарственных препаратов //Биомедицина. -2011.-№1.-С.72-74

4. Петровский А.К., Петровская А.Ю., Косенко М.В., Андреева Л.А.. Смирнов Н.А., Федоров В.Н. Адаптагенная активность семакса и селанка: экспериментальное исследование //Медицинский альманах.-2017.-Т.46,№1.-С.114-117

## РАЦИОНАЛЬНАЯ АНТИБИОТИКОТЕРАПИЯ И БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ В ОТДЕЛЕНИИ УРОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Пикалова С.А, Козлова К.В.

*Научный руководитель - к.м.н., доц. Н.Ю. Гончарова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н.Бурденко*

*Кафедра клинической фармакологии*

Актуальность.

Разработка схем антибактериальной терапии для лечения инфекций мочевых путей (ИМП) требует динамического мониторинга структуры уропатогенов и данных антибиотикорезистентности [1]. Наиболее актуальным в настоящее время считается создание локальных практических рекомендаций, в которых должна учитываться структура возбудителей и данные о резистентности в конкретной области или городе РФ. При проведении последнего проспективного эпидемиологического исследования «ДАРМИС» на территории нашей страны в 2010-2011 г. было показано, что основным возбудителем острых и обострения хронических внебольничных ИМП являются представители семейства Enterobacteriaceae(85,4%) с лидирующим положением E.coli(65,1%) [2]. Существующие схемы антибиотикотерапии ИМП преимущественно включают препараты с высокой активностью именно против Гр(-) микроорганизмов – цефалоспорины III поколения, фторхинолоны, ингибиторзащищенные пенициллины. В связи с этим, представляет интерес реальная практика назначения антибактериальных препаратов в урологическом отделении скоропомощного стационара г.Воронежа с оценкойданных локального бактериологического мониторинга.

Цель.

Анализ рациональности антибиотикотерапии в отделении урологии с учетом данных бактериологических исследований и структуры заболеваемости.

Материалы и методы.

В ходе ретроспективного исследования проанализировано 95 историй болезни пациентов, находившихся на стационарном лечении в урологическом отделении БУЗ ВО ВГКБ№3 г.Воронежа в период 2016-2017 гг. Среди рассмотренных клинических случаев были выделены истории болезни с острыми воспалительными заболеваниями мочевыделительной системы(острый пиелонефрит, обострение хронического пиелонефрита, цистит) (n=51); отдельно рассматривались истории болезни пациентов с онкологическими заболеваниями (рак мочевого пузыря, рак предстательной железы) (n=20); прочие заболевания (доброкачественная гиперплазия предстательной железы, острый эпидидимит, острый простатит) (n=24). Во всех отобранных историях болезни отмечались положительные результаты бактериологических исследований мочи, с колонизацией бактерий свыше 104 КОЕ/мл. В последующем проводился анализ структуры и антибиотикочувствительности уропатогенов по каждой выделенной нозологической группе и фармакологическая экспертиза рациональности антибиотикотерапии в зависимости от выделенной микрофлоры.

Результаты исследования.

В ходе исследования установлено, что в этиологической структуре возбудителей урологических инфекций превалирует Гр(-) флора, преимущественно штаммы E.coli и Kl.pneumonia. При этом частота выделения E.coli была приблизительно одинаковой во всех группах пациентов (47-45%), в то время как Kl.pneumonia несколько чаще определялась у пациентов с ДГПЖ и острым простатитом (37,5% против 21,6% у пациентов с ИМП). Частота выделения микроорганизмов других видов была приблизительно одинаковой вне зависимости от основного клинического диагноза. В то же время отмечались некоторые различия в данных антибиотикочувствительности в зависимости от основного диагноза. В группе пациентов с внебольничными ИМП выявлена достаточно высокая чувствительность E.coli к антибактериальным препаратам: к ципрофлоксацину– 83,3%, цефалоспоринам III поколения (цефтазидим, цефотаксим, цефтриаксон) – 95,8%, гентамицину – 83,3%, имипенему –100% при наличии резистентности к ампициллинув 37,5% случаев. Для штаммов Kl.pneumonia чувствительность к ципрофлоксацинусоставила 72,7%, цефалоспоринам III поколения и имипенему – 100%, гентамицину– 63,6%, ампициллину –27,3%. Таким образом, у основных возбудителей внебольничных ИМП подтверждена достаточно низкая чувствительность к аминопенициллинам и гентамицину, что является основанием для исключения данных препаратов из списка рекомендованных в качестве стартовой терапии. Однако, обращает внимание наличие резистентных штаммов Гр(-) бактерий к ципрофлоксацину: 16,7% для E.coli и 27,3% для Kl.pneumonia, в то время как фторхинолоны являются одними из основных препаратов для лечения ИМП.

При анализе чувствительности микрофлоры, выделенной в результате бактериологического исследования у пациентов с онкопатологией, выявлено увеличение количества резистентных штаммов. Так, среди изолятовE.coli резистентность к ципрофлоксацину регистрировалась в 22,2% случаев, цефалоспоринам III поколения – 11,1%, ампициллину – 55,6%. Для штаммов Kl.pneumonia, выделенных от пациентов с онкопатологией, резистентность к ципрофлоксацину составила уже 40% при отсутствии изолятов, резистентных к цефалоспоринам и карбапенемам. Аналогичная тенденция к росту количества резистентных микроорганизмов наблюдалась и у пациентов с хроническими заболеваниями предстательной железы (ДГПЖ, острый простатит). Для E.coli резистентность к ципрофлоксацину составила 36,4%, к цефалоспоринам III поколения – 9%, к ампициллину – 54,4%. Для штаммов Kl.pneumonia резистентность к ципрофлоксацину также отмечалась в 44,4% случаев, а цефалоспоринамIII– 11,1%. Таким образом, у пациентов с длительным, хроническим течением заболевания, имелось выделение более резистентных штаммов микроорганизмов. Данная ситуация может быть связана с частым нахождением в стационаре и более частым приемом антибактериальных препаратов.

Анализ назначения антибактериальных препаратов показал, что в 18% случаях проводилось одновременное назначение ципрофлоксацина с цефалоспоринами III поколения. Назначение данной схемы для стартовой терапии инфекций мочевыводящих путей можно считать нерациональным, так как данные препараты обладают одинаковым спектром действия на предполагаемых возбудителей инфекций мочевыводящих путей. Суммарное количество напрасно назначенного ципрофлоксацина вследствие нерационального комбинирования с цефалоспоринами III поколения составило 251 флаконов по 100 мл (2 мг/мл). Учитывая тенденцию к увеличению резистентности Гр(-) микрофлоры к фторхинолонам, особенно у пациентов с хроническими заболеваниями мочевыделительной системы, данная практика широкого стартового использования ципрофлоксацина должна быть пересмотрена.

Выводы:

1. Структура уропатогенов при бактериологическом исследовании мочи у пациентов урологического профиля представлена преимущественно Гр(-) микрофлорой, среди которой превалируют штаммы E.coli и Kl.pneumonia вне зависимости от основного диагноза.

2. Для пациентов с наличием хронического заболевания (онкопатология, ДГПЖ) характерно выделение изолятов Гр(-) бактерий с более выраженной антибиотикорезистентностью.

3.Анализ фармакотерапии выявил нерациональное использование ципрофлоксацина в комбинации с цефалоспоринами III поколения, что может провоцировать рост резистентности возбудителей ИМП.

Список литературы:

1. Батищева Г.А.Мониторинг антибиотикорезистентности инфекций мочевыводящих путей / Г.А.Батищева Г.А., Д.А. Смольянинова, Н.Ю. Гончарова, О.С.Щербакова // Системный анализ. – 2017. – Т.16, №4. - С.842-847

2. Будник Т.В. Антибиотикорезистентность в контексте инфекций мочевыводящих путей /Т.В. Будник/ Семейная медицина. – 2015. – №4 (60). – С. 77.

3. Современное состояние антибиотикорезистентности возбудителей внебольничных инфекций мочевых путей в России: результаты исследования «ДАРМИС» (2010-2011 гг.) / И.С. Палагин и соавт./ Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. – 2012. – Т.4. – №4. – С. 280-302.

## АНАЛИЗ ФАРМАКОТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ В УСЛОВИЯХ КУРСКОЙ ГОРОДСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ №6

И.Л. Польшакова, Г.Р. Грошева, А.А. Чернухина, М.А. Ященкова
*Научный руководитель - д.м.н., проф. С.В. Поветкин*
*Курский государственный медицинский университет*
*Кафедра клинической фармакологии*

Актуальность.

Фибрилляция предсердий (ФП) - наиболее распространенное нарушение ритма сердца. Ее частота в общей популяции составляет 1-2%, а распространенность за следующие 50 лет на фоне постарения населения по крайней мере удвоится [1]. ФП ассоциируется с двукратным увеличением риска смерти, пятикратным повышением риска инсульта и других тромбоэмболических осложнений, ухудшением качества жизни, снижением переносимости физической нагрузки и развитием когнитивной дисфункции. Своевременно назначенная адекватная лекарственная терапия, позволяет предотвратить не только последствия аритмии, но и прогрессирование ФП с развитием рефрактерной аритмии [2, 3].

Цель исследования.

Изучить частоту назначения лекарственных препаратов у пациентов с ФП.

Материалы и методы.

В исследование включены 57 пациентов с ФП, обратившиеся к терапевтам и кардиологам курской городской поликлиники №6 в январе-марте 2016 года. Критериями включения в исследование явились: наличие у пациента ФП, постоянное проживание в городе Курске, возраст от 18 лет и старше. Медикаментозная терапия регистрировалась при анализе амбулаторных карт исследуемых. Проводилось кодирование персональных данных больных для сохранения конфиденциальности.

Статистическую обработку полученных данных проводили с применением методов описательной статистики.

Полученные результаты.

Распределение больных по половому признаку практически одинаково – 47,4% женщин, 52,6% мужчин. Постоянная, пароксизмальная и персистирующая формы ФП были указаны в амбулаторной карте, соответственно, у 50,9%, 35,1% и 14% пациентов. Средний возраст пациентов составил 66,6±9,7 лет. Большинство обратившихся относились к пожилым людям - 56,1%, а к возрастным группам 45-59 лет, от 75 и старше относились 19,3% и 24,6% больных, соответственно.

У всех исследуемых диагностирована коморбидная сердечно-сосудистая патология: преимущественно хроническая сердечная недостаточность – 98,3%, гипертоническая болезнь – 93% и ишемическая болезнь сердца (стабильная стенокардия напряжения) – 61,4% случаев. Из сопутствующих заболеваний у пациентов с ФП чаще всего встречались сахарный диабет 2 типа – 31,6%, хроническая болезнь почек – 26,3%, ожирение – 17,5% случаев. 40,4% больных перенесли инфаркт миокарда, а 12,3% острое нарушение мозгового кровообращения в анамнезе.

При оценке риска по шкале CHA2DS2VASc средний балл для всех больных составил 4 [3-5]. Все пациенты имели факторы риска развития тромбоэмболий (1 балл - 5,3%, 2 и > баллов 94,7%), т.е. имели показания для назначения антикоагулянтной терапии.

При оценке риска геморрагических осложнений по шкале HAS-BLED средний балл для всех больных был равен 3 [2-3]. Высокий риск геморрагических осложнений 52,6% пациентов.

Из лекарственных средств наиболее часто больным с диагнозом ФП назначались бета-адреноблокаторы – 86%, антиагреганты –72%, статины – 75,4%, ингибиторы АПФ – 65%, диуретики – 64,9%. Реже применялись сердечные гликозиды – 44%, антагонисты минералокортикоидных рецепторов – 43,9%, антикоагулянты – 30%, блокаторы рецепторов ангиотензина II - 28,1%, антиаритмические препараты (IC, III группа) – 28,1%, блокаторы медленных кальциевых каналов – 21,1%, миокардиальные цитопротекторы – 8,8% случаев. Из антикоагулянтых средств в большинстве случаев назначена группа антагонистов витамина К (варфарин) – 70,6% исследуемых. Новые пероральные антикоагулянты использовались у 29,4% пациентов.

Вывод.

В результате проведенного исследования выявлено, что у больных с ФП, отмечается недостаточное назначение групп лекарственных препаратов, показанных при соответствующих сердечно-сосудистых заболеваниях. Необходимо отметить, что у большинства пациентов используется «Upstream» терапия. В качестве антитромботической терапии, показанной всем исследуемым, в большинстве случаев назначались антитромбоцитарные препараты, которые не снижают риска тромбоэмболических осложнений и увеличивают риск кровотечений у пациентов, а частота использования антикоагулянтных средств не соответствует требованиям актуальных рекомендаций по ведению пациентов с ФП.

Список литературы:

1. Диагностика и лечение фибрилляции предсердий. Рекомендации ВНОК, ВНОА, АССХ (2017). Доступно на: http://webmed.irkutsk.ru/doc/pdf/af.pdf. Проверено 20.02.2018 г.

2. Рекомендации ESC по лечению пациентов с фибрилляцией предсердий, разработанные совместно с EACTS/ Российский кардиологический журнал. – 2017. - №7(147). - С. 7-86.

3. Голухова Е.З., Булавина Н.И. Фибрилляция предсердий 2014: по материалам обновленных рекомендаций AHA/ACC/HRS. Креативная кардиология. – 2014. - №3. – С. 5-13.

## СОСТАВ ЭКСТЕМПОРАЛЬНЫХ ФОРМ, ВОСТРЕБОВАННЫХ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ Г. ВОРОНЕЖА

С. М. Розанова, Ю.Г. Полетаева
*Научные руководители: д.м.н., доц. Т.А. Бережнова; к.м.н., доц. Н.С.*
*Преображенская*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра фармакологии*

Актуальность.

Экстемпоральные лекарственные формы представляют собой лекарственные средства, изготавливаемые в рецептурно - производственном отделе аптеки по рецепту врача. На сегодняшний день доля изготавливаемых экстемпоральных лекарственных средств (ЭЛС) существенно уменьшается с каждым днем. Основными причинами данного явления можно считать высокую стоимость лекарственных субстанций, неудобную фасовку, высокую стоимость организации обеспечения адекватного контроля каче-

ства лекарств, изготавливаемых рецептурными отделами аптеки, а также пробелы в законодательном регулировании процесса изготовления. В то же время, уникальность экстемпоральной рецептуры состоит в возможности индивидуального подбора доз и комбинации активных составляющих лекарственного средства. Ряд ЭЛС не имеет промышленных аналогов, что даёт возможность любому человеку получить лекарственное средство индивидуально подобранное к особенностям каждого организма.

Цель работы.

Проанализировать востребованность экстемпоральных форм среди населения г Воронежа. Изучить виды лекарственных форм и качественный состав ЭЛС.

Материалы и методы.

Ретроспективный анализ экстемпоральныхформ, произведенных аптекой № 216 «Воронежфармация» за год.

Полученные результаты.

Проанализированы экстемпоральные лекарственные формы, изготовленные производственным отделом аптеки № 216 «Воронежфармация» для нужд населения г. Воронежа. Твердые лекарственные формы представлены двумя наименованиями: порошком ксероформа для наружного применения, и дозированными порошками глюкозы для диагностики. Жидкие лекарственные формы составили: капли в нос составляли, глазные капли и растворы для наружного применения. Также аптека изготавливает мягкие лекарственные формы - ихтиоловая мазь.

Глазные капли были представлены 3% раствором калия йодида, раствором для наружного применения являлся фурациллин 0,05%.Капли в нос представляли собой 2% раствор протаргола.

Вывод.

В результате работы установлен состав лекарственных форм, изготавливаемых аптекой № 216 «Воронежфармация»для населения г. Воронежа. Выявлено, что наиболее востребованными лекарственными формами являются порошки глюкозы и ксероформа. Наименьшим спросом обладают растворы фурацилина, калия йодида и коллоидного серебра. Также малым спросом пользуется ихтиоловая мазь.

Список литературы:

1. Егорова С.Н. Аптечное изготовление лекарственных форм: проблемы, требующие правового решения / С.Н. Егорова, Е.В Неволина // Вестник Росздравнадзора, 2013. – № 6. – с.35-38.

2. Пономарева Е.А. Реалии аптечного изготовления лекарственных средств / Е.А. Пономарева, И.Н. Тюренков // Ремедиум, 2010. – № 11. – с.47- 48.

3. Проблемы производственного отдела аптеки в современных условиях / Никулина М.А., Воронкина И.В., Пудовкина Т.В., Григорьева И.В. // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 2-2. – С. 265-269.

4. Состав экстемпоральных форм, востребованных в детских медицинских учреждениях г. Воронежа / Ю.Г. Полетаева, В.Г. Чурикова. – 2017.

## АВС-АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЕТСКОГО СТАЦИОНАРА

К.А. Ряскин

*Научный руководитель - к.м.н., доц. О.А. Жданова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н.Бурденко*

*Кафедра клинической фармакологии*

Актуальность.

Одним из важных методов оценки качества лечебно-диагностического процесса в стационаре является фармако-экономический анализ, который позволяет оценить затраты на приобретение лекарственных препаратов с учетом их клинической значимости [3, 4].Для определения приоритетных групп препаратов, на которые тратится значительная часть лекарственного бюджета и рациональное использование которых могло бы дать наибольший клинический и экономический эффект, используется АВС–анализ. Он включает распределение лекарственных препаратов на три группы в соответствии со стоимостью их годового потребления, где А –10-20% наименований лекарственных препаратов, на которые тратится 70-80% бюджета, В – препараты со средним уровнем потребления (10-20% бюджета) и С – большинство препаратов, на которые расходуется не более 10% лекарственного бюджета. Контроль над использованием небольшого числа наиболее затратных групп лекарственных средств позволяет оценивать эффективность всей системы лекарственного обеспечения [1,2,5].

Цель.

Изучить структуру потребления лекарственных препаратов в детском стационаре с выработкой рекомендаций по оптимизации затрат на лекарственное обеспечение.

Материалы и методы.

Проведено исследование ассортимента закупаемых препаратов и анализ потребления лекарственных средств в зависимости от их стоимости (АВС-анализ) в детской клинике ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. Использовались данные годового отчета о расходах на медикаменты в стационаре за 2017 год.

Полученные результаты.

Всего в отделениях стационара использовались 140 препаратов. Лекарственные препараты Перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения (далее Перечень) составили 74,3%, прочие препараты – 25,7%. В течение года стационар был обеспечен всеми необходимыми препаратами указанного Перечня.

Для принятия решения о приоритетах закупок лекарственных средств был проведен анализ препаратов, вошедших в группу А, как наиболее затратной. В группу А вошло 10 препаратов (7,1%) от всех лекарственных средств, на приобретение которых было потрачено 79,1% всего бюджета на лекарственное обеспечение. В данную группу вошли генно-инженерные биологические препараты (этанерцепт, абатацепт, тоцилизумаб, омализумаб, адалимумаб, инфликсимаб), ингаляционные глюкокортикостероиды и комбинированные препараты, содержащие ингаляционные кортикостероиды и симпатомиметики (будесонид, будесонид/формотерол), ноотропный препарат (пирацетам). В этой группе не было препаратов, не входящих в Перечень, но препарат будесонид закупался часто в виде оригинального лекарственного препарата Пульмикорт. Уменьшение денежных затрат можно провести путем замены оригинального препарата на генерические препараты отечественного производства при соответствии возрастных ограничений по их использованию оригинальному препарату.

Группа В, в которую вошли препараты со средним уровнем потребления, была представлена 22 препаратами (15,7%), стоимость которых составляла 15,7% от всех затрат на лекарственные средства в стационаре. Эта группа включала антибиотики (цефепим, кларитромицин, амоксициллин/клавулановая кислота), препараты, используемые в терапии бронхиальной астмы (сальбутамол, сальметерол/флутиказон), базисные препараты для терапии ревматоидного артрита, неспецифического язвенного колита (метотрексат, месалазин) и другие препараты для лечения основных нозологий стационара. Обращает внимание наличие в этой группе препаратов Церебролизин,Кортексин, этилметилгидроксипиридина сукцинат, что указывает на высокую частоту их использования в терапии детей с последствиями перинатального поражения нервной системы и расстройствами вегетативной нервной системы.

Большая часть препаратов – 108 (77,1%) вошла в группу С, затраты на лечение препаратами данной группы были невелики, их стоимость составила 5,2% от всей стоимости лекарственных средств.В эту группу вошли препараты, не входящие в Перечень, количество которых было ограничено.

Вывод.

Повышение качества лечебно-диагностического процесса невозможно без использования методов фармакоэкономического анализа, позволяющих оценить эффективность функционирования существующей системы лекарственного обеспечения и предложить пути для ее совершенствования.

Список литературы:

1. Батищева Г.А. Фармакоэкономический анализ закупок медикаментов в многопрофильном педиатрическом стационаре / Г.А. Батищева, Ю.Н. Чернов, М.Н. Сомова, Е.В. Токмачев // Системный

анализ и управление в биомедицинских системах.- 2012, Т. 11. – № 3. – С. 819-822

2. Батищева Г.А., Гончарова Н.Ю., Чернов С.Ю., Логунов В.П., Котельникова Т.Е. Комплексная система мониторирования лекарственного обеспечения многопрофильного стационара / Г.А.Батищева и [др.] // Заместитель главного врача. – 2012. – № 9 (76). – С.60-69

3. Коршунова О.В. использование ABC-VEN-XYZ-анализов в сфере закупок лекарственных препаратов для обеспечения государственных нужд // Современная организация лекарственного обеспечения. - 2015. - № 2. - С. 61.

4. Меньшикова С.В., Кетова Г.Г. Комплексный клинико-экономический анализ лекарственных средств, применяемых в многопрофильном педиатрическом стационаре // Фармакоэкономика. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология. -2010. - Т. 3, № 1.- С. 66.

5. Панина Т.А., Батищева Г.А. Фармакоэкономический анализ рациональности затрат на медикаменты в многопрофильном стационаре // Молодежный инновационный вестник. - 2017. - Т. 6, № 2. - С. 327-328.

## КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ МОБИЛЬНЫХ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЛОЖЕНИЙ

Н.А. Савченко, Д.С. Чмых

*Научный руководитель - к.м.н., доц. Н.С. Преображенская*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра клинической фармакологии*

Актуальность.

Мировая статистика свидетельствует, что в 2017 году продажа смартфонов составила 1,46 млрд. единиц, что на 3% больше, чем в 2016 году и на 56% - в 2012 году [3, 4, 5]. Очевидна тенденция к росту числа мобильных устройств на различных платформах, самыми распространенными из которых являются Android и iOS. Современные смартфоны по своим характеристикам приближаются к домашним стационарным компьютерам [5], а компактность, возможность взаимодействия с современными технологиями доступа к сети Интернет, многофункциональность сделала смартфоны незаменимыми помощниками человека. Все это привело к росту рынка мобильных приложений самой различной направленности, в том числе, медицинских в целом и фармакологических в частности.

Сегодня студентам и врачам намного удобнее воспользоваться информацией из приложений для смартфона, чем искать необходимые сведения в книгах или интернете, что порождает определенный спрос на вышеуказанный контент.

Таким образом, выбор мобильных фармакологических приложений профессиональной направленности является актуальным и востребованным и в практической медицине, и в системе высшего медицинского образования.

Цель.

Оценить наиболее популярные приложения фармакологической направленности для смартфонов на платформах Android и iOS по объему, полноте и качеству предоставляемой информации, а также доступности ее восприятия.

Материалы и методы.

Нами оценены 35 приложений для платформы Android из сервиса Google Play Market и 40 - для iOS из AppStore, предложенные по поисковым запросам «справочник лекарственных средств», «лекарства, их аналоги и цены», «лекарства», «лекарственные взаимодействия». Из 75 вариантов мобильного справочного контента были сначала отобраны 17 и 22 приложения для каждой платформы соответственно, содержащих информацию о лекарственных препаратах, из которых, в свою очередь, были выделены по 6 программ, соответствующих критериям понятия «справочник». Справочник-издание практического назначения, содержащее комплекс сведений, охватывающих определенную отрасль знания и/ или практической деятельности, построенное в систематической форме, чтобы обеспечить удобство поиска необходимых сведений в расчёте на выборочное чтение, быстроту и легкость наведение справок [1,2].

Комплексный анализ приложений, включенных в исследование, проводился с помощью критериев, предъявляемых медицинским сообществом, пользующимся электронными средствами получения профессиональных знаний. Мы проанализировали отзывы пользователей мобильных сервисов, включенных в анализируемую группу. На основании анализа сформулированы основные требования к «идеальному» представителю данного рода контента:

1.Соответствие предоставляемой информации официальным источникам, в частности регистру лекарственных средств (РЛС) [5] и мобильной версии справочника «РЛС forPDA» которые были выбраны нами в качестве эталонов для сравнения;

2. Существенный объем базы данных о лекарственных средствах;

3.Функция поиска лекарств по торговым и международным непатентованным названиям, наличие программной возможности поиска аналогов и сравнения препаратов по цене;

4.Оценка реакции лекарственного взаимодействия;

5.Удобство в эксплуатации и доступность восприятия информации пользователем;

6.Возможность работы в оффлайн режиме;

7.Приложение должно быть бесплатным, не содержать навязчивой рекламы, обладать дружественным интерфейсом.

Полученные результаты.

В ходе проведенного исследования установлено, что из 75 приложений, найденных в сервисах Google Play Market и AppStore по нашим запросам, только 39 (17 - для Android и 22 - для iOS) содержали информацию именно о лекарственных препаратах. Из них для комплексного анализа были выбраны по 6 наиболее в соответствии с определением «справочник». Анализ проводили по перечню критериев, указанному выше.

Выполненная работа показала, что многие приложения должны быть исключены ввиду их полного несоответствия параметрам оценки. Например, один из программных контентов являлся простой таблицей с торговыми наименованиями лекарственных средств, разрешенных к применению на территории РФ. Другие имели чисто коммерческую направленность и были ориентированы исключительно на онлайн покупку лекарств и поиск ближайших аптек. Интересной особенностью являлся тот факт, что сервисы предоставляют большое количество различных «травников», «народных аптечек» и рецептов приготовления «лекарственных» средств в домашних условиях. Также установлено, что популярностью пользуются приложения-календари, сообщающие о необходимости приема лекарств, в которых можно отмечать дни и часы приема препаратов.

Из проанализированных мобильных справочных продуктов для платформы Android нами были выделены 3, представлявших информацию, в соответствии с выбранным эталоном (РЛС): 1) «Аналоги лекарств Maxim Gorbilev», 2) «Моя аптека: справочник лекарств, аналоги и цены Konstantin Nelyubina», 3) «Аналоги лекарств, справочник лекарств Volt Pharm LLC» («…K. Nelyubina» - и для Android, и для iOS). Эти приложения вполне могут быть использованы как электронные фармакологические справочники и работают в оффлайн режиме, кроме «Volt Pharm LLC». Ни одно из указанных приложений не имеет функции сравнения лекарственных взаимодействий конкретных препаратов. Такая информация либо представлена в виде текста, либо отсутствует вообще.

Из проанализированных справочных контентов для платформы iOS, кроме упомянутых выше, внимание привлекли только 2, предоставляющих информацию в соответствии с РЛС: приложение «Справочник врача» и «Энциклопедия лекарственных средств России. РЛС 2017 мобильная версия книги». Данные приложения могут функционировать “off-line”, содержат информацию из РЛС, имеют большую базу данных. «Справочник врача» содержит дополнительные полезные опции: медицинские калькуляторы, библиотеку, новости в области здравоохранения.

Вывод.

На основании результатов комплексного анализа мобильных фармакологических приложений для смартфонов, работающих на платформах Android и iOS нами установлено, что большинство мобильных приложений не предоставляют информацию, отвечающую профессиональным запросам пользователей с медицинским

образованием или получающим его; врачам и студентам медицинских вузов в качестве мобильного электронного фармакологического справочника целесообразно пользоваться такими приложениями для смартфонов на платформе Android как «РЛС forPDA», выбранного в качестве эталона; «Аналоги лекарств Maxim Gorbilev», «Моя аптека: справочник лекарств, аналоги и цены Konstantin Nelyubina», «Аналоги лекарств, справочник лекарств VoltPharm LLC», а на платформе iOS - «Справочник врача», «Энциклопедия лекарственных средств России. РЛС 2017 мобильная версия книги», «Моя аптека: справочник лекарств, аналоги и цены Konstantin Nelyubin».

Список литературы:

1. Мильчин А.Э. Издательский словарь-справочник/ МильчинА.Э.- Москва:ОЛМА-Пресс, 2003. – 125 с.

2. Приказ ГК РФ по печати от 05.02.1999 года № 15 «Справочники. Основные виды. Требования к основному тексту, аппарату издания и издательско-полиграфическому оформлению. ОСТ 29.133-99».

3. http://www.statista.com/statistics/74592/

4. http://echo.az/article.php?aid=35710

5.https://cyberleninka.ru/article/n/mobilnye-prilozheniya

## ОСОБЕННОСТИ НАЗНАЧЕНИЯ АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ У ПАЦИЕНТОВ С ОБОСТРЕНИЕМ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Д.С. Смольянинова

*Научные руководители:д.м.н., проф. Г.А.Батищева; д.м.н. проф. Ю.Н. Чернов*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Клиническая фармакология*

Мочекаменная болезнь - заболевание, проявляющееся формированием конкрементов в органах мочевыделительной системы[1]. Среди причин возникновения МКБ выделяют экзогенные и эндогенные факторы, малоподвижный образ жизни, прием препаратов с содержанием кальция, условия труда (профессия). К эндогенным факторам относятся врожденные дефекты,инфекции мочевыводящих путей, приводящие к нарушению оттока мочи [2].

В качестве ведущих факторов литогенеза определены наличие в моче активаторов камнеобразования; локальные изменения в почках. Значительное место занимает рост антибиотикорезистентности при инфекции мочевыводящих путей (МВП) [3].

Цель.

Оценить обоснованность антимикробной терапии у пациентов с обострением мочекаменной болезни с учетом результатов микробиологических исследований

Материалы и методы.

Проведен анализ результатов бактериологических исследований, выполненных в БУЗ ВО «ВГКБ №3» с 1 января по 30 июня 2016 года. Материалом послужила моча, выделенная от 214 пациентов урологического отделения.

Результаты исследования.

Среди всех пациентов, поступивших в урологическое отделение БУЗ ВО «ВГКБ №3» за 6 месяцев 2016 года, госпитализировано с мочекаменной болезнью 96 человек, что составило 45 %. Из них – 46 мужчин (48%) и 50 женщин (52%) в возрасте от 19 до 86 лет. Среди сопутствующей патологии у данных больных с мочекаменной болезнью преобладали почечная колика (82%), заболевания сердечно-сосудистой системы (46%) и хронический пиелонефрит в стадии обострения (23%). Без сопутствующих заболеваний было госпитализировано 19% человек.

Из биологического материала, поступившего от 96 пациентов с мочекаменной болезнью, посев был произведен в 95% случаев. Исследуемый материал брался в день поступления в стационар у 14% больных, на второй день пребывания – 48%, на третий день – 12%, на четвертый и последующие дни – 26%.До назначения антибактериальной терапии бактериологическое исследование было произведено 22% больных, после начала антибактериальной терапии – 78%. При этом только в 9% случаев была выделена бактериальная флора (33% - до антибактериальной терапии, 67% - после антибактериальной терапии).

Из всего количества положительных результатов бактериологических исследований доминирующей микрофлорой оказались E.coli, которая высевалась в 33% случаев и S.epidermidis – 33%. В малом количестве были выделены Enterobacter (11%), Enterococcus Faecalis (11%), S.haemolyticus (11%).Обнаружение S.epidermidis могло быть обусловлено контаминацией с кожи. Анализ чувствительности E.coli к антибактериальным препаратам показал высокий уровень резистентности к Ципрофлоксацину - 67%.S.epidermidis имел высокую чувствительность ко всем исследуемым препаратам.

Антибактериальную терапию получало 95% больных, госпитализированных в урологическое отделение. Препараты первой линии (Цефтриаксон, Цефотаксим) в качестве стартовой терапии получали 60 пациентов, что составило 66%, препараты второй линии (Ципрофлоксацин, Амикацин, Фурагин) –31 человек, что составило 34%. У данных больных был проанализирован показатель лейкоцитов в общем анализе крови и мочи. У 19 человек (20%) данные показатели были в пределах нормы в день поступления и в последующие дни, однако они получали антибиотики. 9% больных принимали комбинированную антимикробную терапию, сочетание препаратов которых имели близкий спектр действия, что делало лечение нерациональным (Ципрофлоксацин+Цефтриаксон, Ципрофлоксацин+Амикацин, Ципрофлоксацин+Цефотаксим, Ципрофлоксацин+Фурагин).

При анализе листов назначений было выявлено 11 случаев с необоснованно длительным назначением антибиотиков, где не учитывались лабораторные показатели (лейкоциты в общем анализе крови и мочи). Избыточные затраты в виде 69 суточных доз могли быть использованы, приблизительно, для лечения 10 больных.

Выводы:

1.Нерациональное назначение антимикробных препаратов у больных мочекаменной болезнью включает поздний забор материала для микробиологического исследования,

2. Недостаточный учет резистентности на локальном уровне и неправильное сочетание препаратов без анализа их спектра действия ведет к назначению нерациональных комбинаций антимикробных препаратов,

3. Избыточность приема антимикробных препаратов создают возможность для перерасхода антибиотиков, включая дополнительные финансовые затраты в практическом здравоохранении.

Список литературы:

1. ShoagJ., TasianG.E., GoldfarbD.S., Eisner B.H. The New Epidemiology of Nephrolithiasis / Advances in Chronic Kidney Disease. – 2015. – V. 4. – P. 273–278.

2.Менделян Ш.С. Современные аспекты патогенеза мочекаменной болезни / Ш.С. Менделян, М.Ю. Просянников, И.М. Петров // Медицинская наука и образование Урала. –2016. – № 4. – С. 129-133.

3. Батищева Г.А. Мониторинг антибиотикорезистентности инфекций мочевыводящих путей / Г.А.Батищева, Д.А. Смольянинова, Н.Ю. Гончарова, О.С. Щербакова // Системный анализ. – 2017. – Т.16, №4. - С.842-847

## ОСОБЕННОСТИ ФАРМАКОДИНАМИКИ ОТРАВЛЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ УДУШАЮЩЕГО ТИПА ДЕЙСТВИЯ

А.С. Смольянникова

*Научные руководители: д.м.н., доц. Т.А. Бережнов;, асс. Я.В. Кулинцова Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко*

*Кафедра фармакологии*

Актуальность изучения особенностей поражения ОВУД обусловливается возможностью применения данных отравляющих веществ как оружие массового поражения, а также большой опасностью их действия на население при авариях и катастрофах техногенного характера, последствием которых будет являться контакт человека с веществами-представителями данного класса.

Цель.

Проанализировать особенности фармакодинамики отравляющих веществ удушающего типа действия

Задачи.

1. Изучить существующие отравляющие вещества удушающего действия (ОВУД) и их механизм действия;

2. Проанализировать современные способы защиты населения и личного состава от действия удушающих отравляющих веществ;

3. Проанализировать и составить план фармакотерапии пострадавших от ОВ удушающего действия.

Материалы и методы.

Изучение, анализ и синтез статистических данных, научной литературы. Гипотезы на основе полученных данных. Все ОВУД можно условно разделить на две группы. Это боевые: яды военной химии - фосген, дифосген, хлорпикрин. И промышленные: аммиак, хлор, хлористый бензил, хлорацетальдегид и др.

Полученные результаты.

Патогенез поражения ОВУД: поступая в легкие, воздействуют на альвеолоциты I и II типов, где проявляются первичные изменения на биохимическом уровне. В случае отравления фосгеном изменения происходят в белках клеток-мишеней, отравление диоксидом азота и галогенами сказывается на увеличении образования свободных радикалов с активизацией перекисного окисления липидов (ПОЛ). Данные изменения приводят к снижению содержания цАМФ и внутриклеточной задержке жидкости, что ведет к повреждению субклеточных структур и повышенному высвобождению гистамина, увеличивающего проницаемость капилляров, возникает интерстициальный отек. Происходит лизис клеток, наступает нарушение метаболических процессов и таким образом развивается ацидоз.

Ишемия и гипоксия являются результатом поражения большей части капилляров вследствие отека окружающих их тканей. Кининовая система, реагирующая на раздражение, способствует образованию транссудата в альвеолах, что значительно уменьшает возможность проникновения кислорода через мембрану альвеол, из-за чего возникает кислородное голодание, а при продолжении процесса полиорганная недостаточность.

Острые поражения ОВУД сопровождаются патологическими процессами, возникающими почти во всех системах органов. Явления острого ларингита, трахеита, бронхита, поражение ткани легкого, мучительный кашель, повышенное слизеобразование и изъязвления слизистых характеризуют патологические процессы в дыхательной системе.

Происходит нарушением нормального соотношения гемоперфузии и объема вентиляции легких, повышается экссудация, сопровождаемая бронхоспазмом, нарушается водно-электролитный баланс в лёгких, приводящие к развитию асфиксическому синдрому, токсическому отёку лёгких и летальному исходу.

Со стороны сердечно-сосудистой системы наблюдаются повышение ЧСС и тонуса периферических сосудов, по мере нарастания гипоксемии и гиперкапнии, как ответная реакция для компенсации снижения АД. В дальнейшем, наблюдается тенденция к снижению сократительной способности миокарда, дилатация капилляров и депонирование в них крови. Происходит отек мягких тканей.

При лечении пораженных отравляющим веществом удушающего типа действия первостепенной задачей для медперсонала является восстановление способности к нормальному насыщению крови кислородом - устранение отека легких. После проведения данной терапии возможно приступить к лечению патологий хирургического профиля.

С целью оказания помощи пострадавшим от данных средств применяют противодымную смесь, летучий анестетик фицилин, транквилизаторы, антигистаминные препараты, глюкокортикоиды, а также специфические антидоты, в случае, если ОВ известно. При отсутствии специфических антидотов, проводится симптоматическая и патогенетическая терапия.

Необходимо снижение объема крови, циркулирующей в малом круге кровообращения (полусидячее положение, форсированный диурез, жгуты на конечности). Кардиотонический препараты. Антикоагулянты, антибиотики для профилактики осложнений и борьбы с ними.

Фармакотерапия осуществляется рядом препаратов с различным механизмом действия. Дифенгидрамин (Димедрол) Dimedrolum, вводится внутримышечно и внутривенно в дозе 1-5 мл 1% раствора. В случае применения внутрь, взрослым 0,05 г, детям: 0,01-0,03 г 1-3 раза в день.

Димедрол является блокатором гистаминовых рецепторов (Н1), механизм связан с уменьшение спазма гладкой мускулатуры, ослаблением гипотензии. Эти эффекты уменьшают проницаемость сосудов, не допускают отек. Также Дифенгидрамин блокирует М-холинорецепторы, снижает тонус гладкой мускулатуры, обладает свойствами местного анестетика. Т.к. препарат способен проникать через ГЭБ, он оказывает центральное антагонистическое влияние на гистаминовых Н1, холинергические рецепторы.

Диазепам (Diazepamum) применяется внутрь, в дозе 0,2-0,3 мг/кг за 30-60 мин до еды или за 20-30 минут до вмешательства. Возможно введение внутривенно медленно 0,2-0,3 мг/кг или внутримышечно 20 мг. Диазепам обладает аффинитетом к бензодиазепиновым рецепторам постсинаптического ГАМКА комплекса. Повышение входящих токов ионов хлора, обусловлено увеличением числа открытий соответствующих каналов. Вследствие этого происходит усиления влияния ГАМК на ослабление передачи импульсов между нейронами, благодаря чему происходит торможение полисинаптических нейронов, миорелаксация. При воздействии на сосудодвигательный центр диазепама уменьшается АД.

Антифомсилан (Antifomsilanum), в виде аэрозоля. Форма выпуска - флаконы по 150 г и 1 кг 50–75% раствора в стерильном виде. Разовая доза препарата рассчитывается на 1 кг массы тела больного и не должна превышать 0,005 г. Антифомсилан является пеногасителем, способствуя понижению поверхностного натяжения пузырьков пены и освобождению дыхательной поверхности альвеол.

Преднизолон (Prednisolone). Выпускается в виде раствора для инъекций, 30 мг/мл. и в ампулах по 1 мл. Способ применения: в/в (струйно, затем капельно) или в/м. Препарат затрудняет высвобождение арахидоновой кислоты, эндоперекиси, простагландинов, медиаторов воспаления, аллергии - лейкотриенов. Данные эффекты достигаются благодаря угнетению фосфолипазы А2 вследствие стимуляции синтеза липокортина. Описанные перестройки метаболизма обусловливают эффекты препарата: противовоспалительный, иммунодепрессивный, противошоковый, противоаллергический. Наблюдаемая тенденция к снижению числа базофилов, а также торможение синтеза и секреции химергических медиаторов аллергических реакций обусловливают противоаллергический эффект преднизолона.

Вывод.

Опасность отравления веществами удушающего типа действия чрезвычайно важная проблема в военное время, но не теряет актуальность и в повседневной жизни. В связи с этим следует быть готовыми к их высвобождению и попаданию в организм человека при техногенной, природной катастрофе, в случае терактов. Поэтому важно знать физические, химические свойства ОВТВ, механизмы их воздействия, способы лечения и профилактики отравлений.

Список литературы:

1. Фармакология; Учеб. пособие. Бережнова Т.А., Китаева Р.И., Преображенская Н.С., Резников К.М.;2017 г.

2. Альберт, Э. Избирательная токсичность / Э. Альберт. - М.: Мир, 2013. - 432 с.

3.https://www.rlsnet.ru/tn_index_id_4436.htm#sposob-primeneniya-i-dozy.

4. Стройков, Ю. Н. Клиника, диагностика и лечение поражений отравляющими веществами / Ю.Н. Стройков. - Москва: ИЛ, 2014. - 176 с.

**АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ НАЗНАЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН В ПОЛИКЛИНИКАХ Г. КУРСКА**

М.И. Соваренко

*Научный руководитель - к.м.н., доц .О.В. Левашова*

*Курский государственный медицинский университет*

*Кафедра клинической фармакологии*

Актуальность.

Распространенность артериальной гипертонии (АГ) у беременных в России составляет по данным разных авторов от 5 до 30%. АГ – ведущая причина материнской, фетальной, неонатальной смерти во всех странах мира. АГ – риск отслойки плаценты, ОНМК, полиорганной недостаточности, ДВС-синдрома, недоношенности, задержки развития плода, эклампсии. [1] Избежать фатальных последствий можно, если своевременно назначать гипотензивные лекарственные средства (ЛС), разрешенные к применению у беременных. Начиная с 2010 г, выпускаются российские клинические рекомендации по ведению беременных с АГ, что значимо улучшило работу специалистов, в первую очередь терапевтов и кардиологов. [2,3] Согласно российских клинических рекомендаций по ведению беременных с АГ разрешены к применению стимулятор центральных альфа2-адренорецепторов(метилдопа), дигидропиридиновые антагонисты кальция (замедленного высвобождения), бета-адреноблокаторы (в первую очередь бисопролол и небиволол), при отсутствии эффекта от вышеуказанных групп – диуретики (гидрохлортиазид). [2,3] Правильный выбор ЛС позволит успешно корригировать АГ у беременных без развития тератогенных и фетотоксических эффектов.

Цель.

Провести анализ структуры назначения гипотензивных лекарственных средств у беременных женщин с АГ в поликлиниках г. Курска за 2017г с позиции знаний врачами клинических рекомендаций по ведению беременных с АГ.

Материалы и методы.

Проведено анонимное анкетирование 60 врачей (февраль-май 2017г) г. Курска.

Результаты исследования.

Анкетирование проводилось среди кардиологов – 6,6% и терапевтов – 93,4%, средний стаж работы которых составил 12,3 года. Количество респондентов, работающих в поликлинике, составило 85,2%, в стационаре 14,8 %. Результаты анкетирования показали, что среди гипотензивных лекарственных препаратов, назначаемых при АГ беременным женщинам, лидирующие позиции занимали следующие препараты: антагонисты кальция, бета-блокаторы, препараты центрального действия и диуретики – 38,5%, 37,2%, 11%, 10,1% соответственно. Лишь в единичных случаях назначались пациентками АПФ, сартаны, альфа - блокаторы и агонисты имидазолиновых рецепторов.

Частота назначения антагонистов кальция показала, что 40% врачей рекомендовали применять нифедипин, 33% респондентов – верапамил. Также были рекомендованы к применению амлодипин (25% случаев) и редко – леркандипин (2% случаев). Следует отметить, что опыт применения двух последних препаратов у беременных ограничен.

Однозначную оценку безопасности антагонистов кальция у человека дать невозможно в связи с недостаточным объемом и количеством исследований. Существует настороженность по поводу потенциального риска тератогенных эффектов блокаторов медленных кальциевых каналов, так как кальций активно участвует в процессе органогенеза. В соответствии с классификацией FDA(Food and Drug Administration -Управление по контролю качества пищевых продуктов и лекарств США) все препараты из группы антагонистов кальция относятся к классу «С», т.е. риск для плода существует. Препараты могут назначаться, когда ожидаемый терапевтический эффект превышает потенциальный риск для плода. В соответствии с объемом и полнотой проведенных исследований рекомендации по использованию лекарственного средства при беременности формулируются в различных вариантах: «препарат совместим» для верапамила, «низкий риск у человека» - для нифедипина, «отсутствие данных применения у человека, у животных риск умеренный» - для амлодипина, «отсутствие данных у человека, высокий риск у животных» - для дилтиазема. Верапамил используется у беременных в первую очередь как антиаритмический препарат, опыт применения в лечении АГ ограничен. Таким образом, наиболее изученным и безопасным в лечении АГ у беременных остается нифедипин и его пролонгированные формы [5].

Среди бета-адреноблокаторов лидерами являлись бисопролол и метопролол – 47% и 23% соответственно. Реже рекомендовался небиволол (15%) и атенолол (11%). В единичных случаях рекомендовали анаприлин и бетаксолол. В настоящее время Канадская ассоциация акушеров-гинекологов не рекомендует атенолол для лечения АГ, так как в ряде исследований его применение было ассоциировано с задержкой внутриутробного развития плода и снижением массы плаценты; описаны также такие осложнения у новорожденного как гипогликемия, угнетение дыхания, брадикардия и гипотензия [1].

Среди диуретиков в назначениях преобладал гипотиазид (40%). Индапамид и торасемид назначали 27% и 20% соответственно. На долю специалистов, назначающих фуросемид, приходится 13%. Диуретики не должны являться препаратами выбора у беременных, так как вмешиваться в объем циркулирующей жидкости в организме женщины в этот период небезопасно. Применение фуросемида может быть оправдано лишь в случаях, если беременность осложнена почечной или сердечной недостаточностью. Индапамид и торасемид в период гестации также запрещены к применению в связи с недостаточным количеством данных о безопасности.

Сартаны, иАПФ и агонисты имидазолиновых рецепторов запрещены к применению у беременных с АГ [2,3,4].

Вывод.

Большинство врачей г. Курска проводят фармакотерапию АГ у беременных в соответствии с действующими клиническими рекомендациями. Однако, в единичных случаях, проводилось назначение лекарственных средств запрещенных к применению и используемых в отдельных клинических ситуациях.

Список литературы:

1. Российское многоцентровое эпидемиологическое исследование «Лечебно-диагностическая тактика ведения беременных с артериальной гипертонией в России Диалог II: анализ результатов и пути решения проблемы».// Ткачева О.Н., Бевз А.Ю., Чухарева Н.А. и др. Фарматека.-№9.–2010.–С.44-51

2 .Диагностика и лечение артериальной гипертонии(2010г). Клинические рекомендации МЗ РФ [эл.ресурс] / URL: http://webmed.irkutsk.ru/doc/pdf/fedhypert.pdf(доступ 10.11.2017г).

3. Клинические рекомендации МЗ РФ. Диагностика и лечение сердечно-сосудистых заболеваний при беременности (2013г). [эл.ресурс]/ URL: http://www.scardio.ru/content/Guidelines/beremennie_rek_2013-2.pdf(доступ 22.02.2018г).

4. Рекомендации ESH/ESC по лечению артериальной гипертонии (2013 год).[эл.ресурс]/URL:http://www.scardio.ru/content/Guidelines/ESC hypertension 2013.pdf (доступ 22.02.2018г).

5. Ткачева О.Н., Рунихина Н.К. Артериальная гипертензия у беременных. Антагонисты кальция. / М.: ИД «МЕДПРАКТИКА –М», 2010.-148с.

## РАЗДЕЛ XIII
## ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

### ЗАМОРАЖИВАНИЕ КАК АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ СПОСОБ СОХРАНЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ СВОЙСТВ ПЛОДОВ ШИПОВНИКА

М.С. Букша
*Научный руководитель - к.х.н., доц. Е.Е. Зотова*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра химии*

Актуальность. Сохранение БАВ и их полезных свойств как в продуктах питания так и в лекарственном растительном сырье является одной из важнейших задач человечества. Ведь современный мир, помимо облегчения физического труда, уменьшения затрат времени на приготовление пищи, принес человеку обеднение продуктов питания полезными веществами из-за их предварительной обработки или переработки. И человек пытается восполнить этот недостаток либо с помощью специальных комплексов, предлагаемых фармацевтической промышленностью, либо с помощью лекарственного растительного сырья. В России большой популярностью у населения пользуются плоды шиповника, которые, обладая огромным перечнем полезных свойств, являются еще и общедоступным сырьем, и дико произрастающим, и выращиваемым на садовых участках. Основным способом заготовки и в промышленности и в домашних условиях является его сушка при повышенной температуре. А это, как известно, может привести к разложению основного его БАВ – аскорбиновый кислоты. Чего не должно происходить при замораживании.

Цель исследования – на основе сравнительного анализа содержания аскорбиновой кислоты и танинов в экстрактах из плодов шиповника замороженных и высушенных показать, что замораживание является альтернативным способом сохранения полезных свойств плодов шиповника.

Материалы и методы. Объектом исследования явились водные экстракты плодов шиповника, заготовленных двумя способами: высушиванием в естественных условиях (при комнатной температуре, чтобы потеря полезных свойств была минимальной) и замораживанием при температуре -15 - -20°С. Для приготовления экстракта брали 2 г измельченного сырья, заливали 100 мл горячей дистиллированной воды и термостатировали при температуре 90°С в течение 20 минут, фильтровали горячим в мерную колбу на 100 мл и доводили до метки водой.

Аскорбиновую кислоту в экстракте определяли йодометрическим методом [1]. Массу аскорбиновой кислоты в полученном экстракте определяли по формуле:

$$x = (V \cdot F \cdot 0{,}000088 \cdot 100)/Vпр,$$

где x – масса аскорбиновой кислоты в 100 мл экстракта, г;

F – поправочный множитель на титр раствора йода;

0,000088 – коэффициент пересчета на массу аскорбиновой кислоты (1 мл 0,001N раствора I2 соответствует 0,000088 г аскорбиновой кислоты);

V – объем раствора I2, пошедший на титрование, мл; Vпр – объем пробы для титрования.

Для определения общего количества БАВ, обладающих сильными антиоксидантными свойствами (считали, что это - аскорбиновая кислота и танины [2]), использовали общеизвестную методику для определения дубильных веществ – титрование 0,1N раствором KMnO4 (fэ = 1/5) в присутствии индигосульфокислоты [4]. Расчет нормальной концентрации всех антиоксидантов в экстракте и количества танинов вели по формулам:

$CN = (V1\text{-}V2)CN(KMnO4)/V3$ и $x=(V1\text{-}V2\text{-}V0)KDV/V3$

где V1 – объем 0,1NKMnO4, пошедшего на титрование, мл; V2 – объем 0,1N KMnO4, пошедшего на титрование индигосульфокислоты, мл; V3 – объем экстракта, взятого для титрования, мл V0 – объем 0,1N KMnO4, соответствующий окислению аскорбиновой кислоты, который рассчитывали простым пересчетом исходя из того, что 1 мл 0,1N KMnO4 соответствует 0,0176 г аскорбиновой кислоты, мл;V – общий объем экстракта, мл; где x – масса танинов в V (100 мл) экстракта, г; K – поправка на титр раствора KMnO4 (по щавелевой кислоте); D – коэффициент пересчета (на танин – 0,00582).

Полученные результаты. В плодах шиповника содержится большое разнообразие БАВ, однако, его полезные свойства (за которые его в первую очередь и ценят – укрепление иммунитета, антиоксидантная защита) обусловлены в основном наличием аскорбиновой кислоты. Такие же свойства присущи и другим БАВ в составе шиповника, но, согласно [3], наибольшее количественное содержание среди них соответствует фенольным соединением – танинам. Поэтому сравнение свойств плодов шиповника замороженного и высушенного проводилось на основе анализа содержания в их экстрактах только двух веществ - аскорбиновой кислоты и танинов. Их нормальная концентрация в экстрактах плодов высушенных и замороженных оказалась примерно одинаковой: 10,16 и 10,00 ммоль*экв/л. Однако, следует помнить, что удельный вес самих плодов шиповника в случае засушенных плодов, значительно выше, и если пересчитывать на абсолютно сухое сырье, то концентрация антиокислителей окажется выше в случае замороженных плодов.

Результаты определения масс танинов и аскорбиновой кислоты (соответственно) оказались следующими: высушенные плоды – 27,10 и 15,4 мг/100 мл экстракта и замороженные плоды – 21,88 и 32,35 мг/100 мл экстракта. Из этих данных видно, что способ заготовки оказывает большое влияние на содержание каждого вида антиокислителей. Так, высушивание плодов в большей степени способствует сохранению танинов (почти в два раза больше, чем аскорбиновой кислоты). Хотя и в этом случае они сохраняются не полностью. Большее их количество в высушенных плодах, чем в замороженных оказывается лишь потому, что удельный вес сырья (утратившего воду) больше.

Результаты же определения аскорбиновой кислоты однозначно указывают на эффективность замораживания – в замороженных плодах ее содержание почти в два раза больше, чем в высушенных, даже без пересчета на абсолютно сухое сырье. А поскольку, основным БАВ плодов шиповника является все же аскорбиновая кислота, обладающая еще массой полезных свойств (улучшает эластичность сосудов, нормализует проницаемость капилляров, способствует лучшему усвоению железа и нормальному кроветворению), кроме антиоксидантных, то можно утверждать, что замораживание более эффективный способ сохранения полезных свойств этого сырья. Имея такой шиповник будет достаточно выпить 1 – 1,5 стакана такого экстракта, чтобы возместить суточную потребность в витамине С (70 – 100 мг). А если это пересчитать с учетом нашей дозировки при приготовлении экстракта, будет достаточно 4 – 5 г замороженного шиповника в сутки. В то время как засушенного шиповника потребуется как минимум в два раза больше, т.е. собрать и обработать сырья придется больше.

Выводы:

Сравнительный анализ содержания аскорбиновой кислоты и танинов в экстрактах плодов шиповника высушенного и замороженного показал, что при высушивании в лучшей степени сохраняются танины, потери в массе аскорбиновой кислоты оказываются значительными (в высушенных плодах аскорбиновой кислоты почти в два раза меньше).

Доказано, что замораживание можно считать не просто альтернативным способом заготовки плодов шиповника с целью сохранения его полезных свойств, но и более эффективным (способствует сохранению БАВ) и рациональным (требуется значительно меньшее количество сырья с целью получения тех же количеств БАВ).

Список литературы:

1. Скрыльникова Е.В. О возможности применения плодов шиповника в качестве энтеросорбента / Е.В. Скрыльникова, Г.А. Калинина, Е.Е. Зотова. Молодежный инновационный вестник. – 2017. – Т.6, №2. – С. 349-350.

2. Рябинина Е.И. Сравнительная оценка антиоксидантный свойств водных экстрактов танидосодержащих лекарственных рас-

тений / Е.И. Рябинина, Е.Е. Зотова, Н.И. Пономарева, А.П. Васильева. Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Химия. Биология. Фармация. – 2011. - № 1. – С. 52-56.

3. Сергунова Е.В. Исследования по стандартизации плодов шиповника и лекарственных форм на его основе / Дисс. На соискание ученой степени к.фарм.н. – 149 с.

4. Гринкевич Н.И. Химический анализ лекарственных растений / Н.И. Гринкевич, Л.Н. Сафронич. – М.: Высшая школа, 1983. – 175 с.

## ВЛИЯНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ НА РАСПАДАЕМОСТЬ ТАБЛЕТОК ИЗ ЯБЛОЧНЫХ ВЫЖИМОК

С.В. Васюшкин, Н.В. Бунина, Н.А. Андреева

*Научные руководители: к.х.н., доц. Е.И. Рябинина; к.х.н., доц. Т.Н. Никитина*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра химии*

*Кафедра фармацевтической химии и фармацевтической технологии*

Актуальность. Таблетки – твердая дозированная лекарственная форма, получаемая прессованием одного или нескольких лекарственных веществ. На сегодня таблетки широкое распространенная лекарственная форма большого числа препаратов. Технология и методы контроля качества таблеток разнообразны. Особое внимание уделяется влиянию фармацевтических факторов (степень измельчения лекарственного вещества, его физико-химические свойства, количество вспомогательных веществ и их физико-химические свойства, величина давления прессования, применяемые покрытия и др.) на эффективность таблеток и разработку их оптимальной технологии. Создаются таблетки пролонгированного действия, которые растворяются в желудке или кишечнике, а также таблетки с регулируемой скоростью высвобождения лекарственного вещества.

Существенным этапом в технологии изготовления таблеток является прессование. Повышение давления прессования приводит к увеличению механической прочности таблеток и росту ее распадаемость, что отрицательно сказывается на качестве таблетки. Для обеспечения необходимой прочности таблетки более целесообразно использовать вспомогательные вещества.

Цель данной работы – разработать состав таблеток на основе порошка яблочных выжимок с использованием в качестве вспомогательных веществ: крахмала, желатина и полиэтиленгликоля ПЭГ 4000.

Материал и методы. В качестве объекта исследования использовали яблочные выжимки [1], полученные после переработки плодов на сок, высушенные воздушно-сухим способом (влажность 8.1 ± 0.5%) и измельченные до порошкообразного состояния с размером частиц 0.5 – 1.0 мм.

Таблетки из порошка яблочных выжимок с добавлением вспомогательных веществ получали методом прямого прессования на лабораторном ручном гидравлическом прессе PikeTechnologies (США). Давление прессования составляло 7 атм., диаметр таблеток 13 мм, выдержка в течение 1 мин. Согласно ОСТ 64-072-89, при таком диаметре таблеток масса изготавливаемых таблеток должна находится в пределах от 0,5 до 1,1 г. Высота таблеток должна составлять 30—40% их диаметра. На аналитических весах брали точные навески порошка яблочных выжимок и вспомогательных веществ для изготовления таблеток массой 1.0 г. Определение высоты таблеток проводили при помощи микрометра.

В качестве вспомогательных веществ использовали крахмал, желатин и ПЭГ 4000.Согласно требованиям фармакопейной статьи «Таблетки» ОФС.1.4.1.0015.15 проводили оценку качества готовых форм по показателям: описание и распадаемость.Согласно ОФС.1.4.1.0015.15 таблетки должны иметь правильную форму, быть целыми, без выщербленных краев, иметь гладкую и однородную поверхность. Таблетированные лекарственные формы должны быть достаточно прочными и не крошиться. Время распадаемости таблеток, не покрытых оболочкой, не должно превышать 15 мин.

Полученные результаты. Полученные таблетки, имели белый цвет с коричневыми вкраплениями, цилиндрическую форму с плоскими, гладкими поверхностями, цельными краями, что отвечает нормативной документации ОФС.1.4.1.0015.15 по показателю «Описание».

Отношение высоты к диаметру для таблеток массой 1.0 г состава: 0.5 г яблочных выжимок, 0.5 г смеси крахмала с желатином (в соотношении 0.05:0.45; 0.10:0.40; 0.25:0.25; 0.30:0.20; 0.40:0.10; 0.45:0.05) составляло от 41.35 до 43.61%. Это не соответствует требованиям ОСТ 64-072-89 по показателю отношение высоты таблетки к диаметру. При аналогичном анализе таблеток массой 1.0 г состава: 0.5 г яблочных выжимок, 0.5 г смеси крахмала с полиэтиленгликолем ПЭГ 4000 в тех же соотношениях отношение высоты к диаметру составляло от 43.18 до 46.62%.

Следующим этапом работы было определение показателя распадаемости полученных таблеток. В качестве жидкой среды использовали воду очищенную.

Распадаемость характеризует свойство таблеток при соприкосновении с водой или пищеварительными соками превращаться в частицы лекарственных и вспомогательных веществ.Особенно важен выбор связывающих и разрыхляющих веществ для нерастворимых в воде веществ, к которым относятся яблочные выжимки. Данные вещества также не должны изменять свойства препарата, в частности кислотность [2]. По физической структуре таблетки представляют собой пористое тело; при погружении их в жидкость под влиянием капиллярных сил жидкость проникает в капилляры, пронизывающие толщу таблетки. Если в таблетке будут иметься хорошо растворимые или высоко гидрофильные добавки, то они будут способствовать быстрой ее распадаемости. Количество вспомогательных (связывающих) веществ должно быть оптимальным: превышение их приводит к излишней твердости таблеток, которая ухудшает их распадаемость.

Распадаемость таблеток, содержащих в качестве вспомогательных веществ крахмал и желатин составляла от 4 мин 58 сек (соотношение крахмал/желатин соответственно 0.45/0.05) до 50 мин 9 сек (соотношение крахмал /желатин соответственно 0.05/0.45).

Крахмал относят группе разрыхляющих вспомогательных веществ. Зерна крахмала не столько набухают в воде (при температуре 37°С увеличение объема составляет 5-10%), сколько способствуют увеличению пористости таблеток и создают условия для проникновения в них жидкости. Желатин относят к группе связывающих веществ, которые вводятся в состав таблеточных масс в сухом виде или в гранулирующем растворе для обеспечения прочности гранул и таблеток.

Распадаемость таблеток, содержащих в качестве вспомогательных веществ крахмал и ПЭГ 4000 составляла от 7 мин 40 сек (соотношение крахмал/ПЭГ 4000 соответственно 0.45/0.05) до 69 мин 23 сек (соотношение крахмал/ПЭГ 4000 соответственно 0.05/0.45).

Полиэтиленгликоль (ПЭГ 4000) при прессовании таблетируемых масс улучшает текучесть, предотвращает налипание на пуансоны и стенки отверстия матрицы и обеспечивает легкое выталкивание таблеток из нее.

Выводы:

1. При изготовлении таблеток из яблочных выжимок с использованием в качестве вспомогательных веществ смеси крахмала с желатином и смеси крахмала и ПЭГ 4000 не было достигнуто соответствие показателя отношение высоты таблетки к диаметру требованиям нормативной документации (НД).

2. Использование в качестве вспомогательных веществ смеси крахмала с желатином в соотношении 0.30:0.20; 0.40:0.10; 0.45:0.05 позволило получить таблетки, соответствующие НД по показателю распадаемость.

3. Использование в качестве вспомогательных веществ смеси крахмала с ПЭГ 4000 в соотношении 0.45:0.05 позволило получить таблетки, соответствующие НД по показателю распадаемость.

Список литературы:

1. Андреева Н.А. Разработка состава и исследование свойств новых комбинированных пектин содержащих энтеросорбентов на основе яблочных выжимок / Н.А. Андреева, С.В. Васюшкин, Н.В.

Бунина, Е.И. Рябинина // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. – 2017. – №67. – С. 74-77.

2. Рябинина Е.И. Влияние кислотности среды на сорбционные свойства яблочного жома в отношении ионов некоторых тяжелых металлов / Е.И. Рябинина, Т.Н. Никитина, Н.А. Андреева, Е.Е. Зотова, Н.И. Пономарева // Вестник ВГУ, Серия «Химия. Биология. Фармация». – 2016. – №.3 – С. 35-37.

## АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ В АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ Г. ВОРОНЕЖА

Л.В. Долматова

*Научные руководители: к.ф.н., асс. Т.А. Бредихина; асс. Ю.Ю. Карцева*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра организации фармацевтического дела, клинической фармации и фармакогнозии*

Специализированная пищевая продукция (СПП) включает такие ассортиментные группы товаров, как биологически активные добавки (БАД), детское питание (в том числе вода питьевая), диетическое питание (лечебное и профилактическое), продукцию для питания беременных и кормящих, продукцию для питания спортсменов, минеральные воды.

Признаками отнесения пищевой продукции к специализированной являются:

1) состав продукции (установленные требования к содержанию и/или соотношению отдельных веществ; изменение их содержания относительно естественного; введение в состав пищевой продукции изначально не присутствующих веществ);

2) заявление изготовителя о ее лечебных или профилактических свойствах.

Одной из тенденций современного фармацевтического рынка России является развитие сегмента БАД и другой СПП – ежегодно регистрируется до 7000 наименований новой СПП. Стабильное увеличение объема ее продаж (в денежном выражении и в натуральных показателях) обусловлено такими факторами, как рост уровня доходов потребителей, а также их стремление обогатить свой рацион эссенциальными элементами питания. Данная продукция не относится к лекарственным средствам, поэтому для фармацевтического рынка она являются целевым сегментом, представляя перспективную группу товаров.

Государственный контроль за оборотом СПП осуществляется в форме проверок выполнения аптеками и индивидуальными предпринимателями требований санитарного законодательства, законодательства в области защиты прав потребителя, правил продажи отдельных видов товаров. Одним из наиболее часто выявляемых нарушений при реализации СПП является продажа товаров без маркировки, предусмотренной законодательством. В соответствии со статьей 15.12 КоАП наказанием за данное нарушение является штраф в размере до 300000 тысяч рублей [1].

В связи с изложенным, целью наших исследований явилось изучение рынка СПП в аптечных организациях г. Воронежа.

Для выполнения поставленной цели необходимо было решить следующие задачи:

- определить группы СПП, преобладающие в ассортименте Воронежских аптек;

- проанализировать соответствие представленной на рынке СПП требованиям нормативной документации по показателю «Маркировка».

Для получения достоверных результатов был проанализирован ассортимент СПП 18 аптек г. Воронежа различной формы собственности.

Для характеристики ассортимента СПП, представленной в аптечных организациях, были выбраны такие маркетинговые характеристики, как широта и структура. Коэффициент широты (КШ) рассчитывали как соотношение числа подгрупп товаров, имеющихся в фармацевтической организации (широта фактическая), к числу подгрупп товаров, разрешенных к применению в стране (широта базовая). В соответствии с техническим регламентом Таможенного союза (ТР ТС) 027/2012 в качестве широты базовой выделили шесть ассортиментных подгрупп: 1) БАД, 2) детское питание, 3) диетическое питание, 4) продукция для питания беременных и кормящих, 5) продукция для питания спортсменов, 6) минеральные воды [2]. Проведенный анализ показал, что наиболее полный ассортимент представлен в аптеках частной формы собственности. Рассчитанный КШ составил 0,83.

Структуру ассортимента определяли как долю отдельных групп СПП в общем количестве наименований товаров представленных на региональном рынке. Установлено, что наибольший удельный вес составляет группа БАД - 69 %. Второй значительной группой является детское питание - 23 %. Доля минеральных вод - 7 %, диетическое питание и продукция для питания беременных и кормящих вместе составили 1 %.

Приобретая СПП, потребители хотят быть уверены в ее качестве. Товаросопроводительная документация СПП должна содержать информацию о документах качества и основные показатели маркировки, в соответствии с которыми осуществляется приемка товаров в аптечных организациях. Требования к информации, наносимой на упаковку СПП, содержатся в ТР ТС 022/2011 [3]. Обязательными элементами маркировки является обозначение того, что упаковка предназначена для пищевой продукции и обозначение материала из которого она изготовлена. Показателем соответствия продукции требованиям, установленным в ТР ТС, является единый знак обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза ЕАС – Евразийское соответствие.

СПП, представленная в аптечных организациях г. Воронежа, была проанализирована по следующим показателям маркировки: 1) единый знак обращения, 2) обозначение материала упаковки, 3) обозначение «упаковка для пищевой продукции». Установлено, что все производители СПП (отечественные и зарубежные) указывают в маркировке своей продукции соответствующие знаки.

Таким образом, на основании полученных результатов можно сделать следующие выводы:

1. Проведен анализ ассортимента СПП, представленной в аптечных организациях г. Воронежа, по показателям широта и структура. Установлено, что КШ равен 0,83. Среди ассортиментных подгрупп наибольший удельный вес составляют БАД и детское питание – 69% и 23%, соответственно.

2. Маркировка всех товаров из группы СПП (отечественной и зарубежной) содержит единый знак соответствия и знаки условного обозначения состава упаковки и ее назначения для пищевой продукции.

Список литературы:

1. «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 05.02.2018), [Электронный ресурс], – Режим доступа: http://www.consultant.ru, свободный.

2. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 027/2012 «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания» [Электронный ресурс], – Режим доступа: http:// http://www.eurasiancommission.org/.ru, свободный.

3. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки», [Электронный ресурс], – Режим доступа: http:// http://www.eurasiancommission.org/.ru, свободный.

**АНАЛИЗ РОССИЙСКОГО СЕГМЕНТА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА НА ПРИМЕРЕ ПРОТИВОВИРУСНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ**

А.А. Жигулина

*Научный руководитель - д.ф.н., проф. Т.Г. Афанасьева*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра организации фармацевтического дела, клиническая фармация и фармакогнозия*

Актуальность. Одним из самых распространенных недугов в современном мире являются заболевания вирусной этиологии. В большинстве случаев вирусные заболевания приходятся на долю гриппа и ОРВИ.

Гриппом является острая вирусная инфекция, являющаяся серьезной проблемой для здравоохранения. Данная инфекция поражает в первую очередь верхние дыхательные пути, нос и глотку, а также бронхи, реже легкие. Заболевание встречается очень часто с сезонной периодичностью, распространяется быстро, особенно в местах большого скопления людей.

По данным ВОЗ ежегодно осенью и зимой наступают эпидемии гриппа, в течение которых инфекция поражает примерно 5–15% населения. Болезнь может проявляться как в легкой, так и в тяжелой форме. По оценкам ВОЗ ежегодно эпидемии гриппа приводят к 3-5 миллионам случаев тяжелой болезни и 250000-5000000 случаев смерти во всем мире [1].

По данным Роспотребнадзора на 43 неделе (23.10.2017-29.10.2017) на территории Российской Федерации было зарегистрировано превышение недельных эпидемических порогов по совокупному населению от 13,1% до 24,6%. Для лечения и профилактики вирусных инфекций население активно применяет противовирусные препараты, которые находятся в ассортименте аптечных организаций [5].

Противовирусные средства – лекарственные средства, которые применяются для лечения и профилактики заболеваний вирусной природы. Данные препараты необходимо применять на начальных стадиях заболевания, в первые 48 часов после наступления симптомов.

По применению противовирусные препараты представлены несколькими группами, такими как противогерпетические (ацикловир, видарабин), противогриппозные (осельтамивир, амиксин), противовирусные препараты широкого спектра действия (интерфероны и интерфероногены). Противогриппозные препараты в свою очередь подразделяются на несколько групп, а именно на блокаторы М2-каналов: амантадин, римантадин и ингибиторы нейроаминидазы :занамивир, осельтамивир [3].

Особый интерес представляют противогриппозные препараты, ввиду ежегодных сезонных вспышек гриппа по всему миру. Данная группа препаратов наиболее часто назначается врачами при простудных заболеваниях и применяется населением в рамках самолечения. В связи с этим является актуальным исследование ассортимента отечественного рынка противовирусных препаратов.

Цель исследования: маркетинговый анализ российского сегмента фармацевтического рынка противовирусных (за исключением ВИЧ) средств, применяемых для лечения гриппа и ОРВИ.

Материалы и методы. С помощью контент-анализа официальных справочных изданий изучен ассортимент противовирусных препаратов для лечения гриппа и ОРВИ. В данном исследовании использованы официальные источники информации, а именно Регистр лекарственных средств России и Государственный реестр лекарственных средств [2, 4].

Полученные результаты. При проведении анализа ассортимента противовирусных лекарственных препаратов (ЛП) (за исключением ВИЧ) выявлено, что на территории РФ зарегистрировано ЛП - 562, из них противогриппозных по МНН - 114, по ТН - 182.

В ходе исследования ассортимента противовирусных ЛП, применяемых при ОРВИ и гриппе, по видам лекарственных форм определены следующим образом жидкие - 11 (6%), мягкие - 30 (17%), твердые - 141 (77%) ЛП.

ЛП для лечения ОРЗ и “простуды” симптомов средства устранения в РФ зарегистрировано МНН-132,ТН-175, ЛП-250.

При изучении структуры ЛП для лечения ОРЗ и “простуды” симптомов средства устранения выявлено, что на долю отечественных производителей приходится 51 наименование ЛП, что в процентном соотношении составляет 20,4%. На долю зарубежных ЛП приходится 199 наименований, что в процентном соотношении составляет 79,6 %.

В ходе анализа структуры ассортимента ЛП для лечения ОРЗ и “простуды” симптомов средства устранения по видам лекарственных форм установлено, что на долю твердых приходится 239 (95,6%),из них большую часть занимают порошки для приготовления раствора для приема внутрь - 144 (60,2%), на долю жидких - 11 (4,4%).

Лидирующие позиции в ТОП-5 отечественных фирм-производителей занимают: ЗАО «ЗиОЗдоровье» (14), АО «Фармпроект» (12), ОАО «Марбиофарм» (10), ОАО «Фармстандарт-Лексредства» (8), ОАО «Фармстандарт-Томскхимфарм» (4).

ТОП-5 зарубежными фирмами-производителями являются: «Смит Кляйн Бичем» (18), «Рафтон Лабораториз Лимитед» (11), «Натур Продукт Европа» (9), АджиоФармацевтикалз Лтд (8), «Юник Фармасьютикал Лабораториз» (7).

По данным РЛС при анализе информации, выявлены наиболее часто встречающиеся побочные эффекты при употреблении лекарственных средств, применяемых при гриппе и ОРВИ: аллергические реакции (в т.ч. кожная сыпь, гиперемия кожи, крапивница), тошнота, головная боль, повышение АД, сердцебиение, боль в эпигастрии.

Выводы:

Проведен контент-анализ противовирусных препаратов, применяемых при гриппе и ОРВИ : МНН - 114, ТН - 182, ЛП - 562; для лечения ОРЗ и “простуды” симптомов средства устранения зарегистрировано МНН - 132, ТН - 175, ЛП - 250.

2. Исследована структура ассортимента ЛП для лечения ОРЗ и “простуды” симптомов средства устранения: на долю отечественных производителей приходится 51 наименование ЛП. Лидером отечественных производителей является ЗАО «ЗиОЗдоровье» (20,4%). На долю зарубежных ЛП приходится 199 (79,6%) наименований. Лидером зарубежных производителей является «СмитКляйнБичем».

3. Проведен анализ ассортимента противовирусных препаратов, применяемых при гриппе и ОРВИ по видам лекарственных форм: жидких - 11(6%), мягких - 30(17%), твердых - 141 (77%). В ходе анализа структуры ассортимента лекарственных препаратов для лечения ОРЗ и “простуды” симптомов средства устранения установлено, что на долю твердых ЛФ приходится 239 (95,6%),из них большую часть занимают порошки для приготовления раствора для приема внутрь - 144 (60,2%),на долю жидких - 11 (4,4%).

4. Выявлен перечень побочных действий при применении противовирусных ЛП: аллергические реакции (в т.ч. кожная сыпь, гиперемия кожи, крапивница), тошнота, головная боль, повышение АД, сердцебиение, боль в эпигастрии.

Список литературы:

1. ВОЗ | Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс ]: URL : http://www.who.int/ru/(дата обращения : 14.02.18).

2. Государственный реестр лекарственных средств [ Электронный ресурс]: офиц.сервер Министерства здравоохранения РФ. URL:http://grls.rosminzdrav.ru/GRLS.aspx (дата обращения : 13.02.18)

3. Кукес В.Г., Сычев Д.А. Клиническая фармакология: учебник / под ред. В.Г. Кукеса, Д.А. Сычева. − 5-е изд. испр. и дополн. − М.: ГЕОТАР- Медиа, 2015.-672с.

4. Регистр лекарственных средств России (РЛС) [Электронный ресурс] URL : https://www.rlsnet.ru/ (дата обращения:14.02.18). Роспотребнадзор [Электронный ресурс]: URL: http://rospotrebnadzor.ru/(дата обращения 10.02.18)

5. Роспотребнадзор [Электронный ресурс]: URL: http://rospotrebnadzor.ru/(дата обращения 10.02.18)

**СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ АНТИОКСИДАНТОВ И ОЦЕНКИ АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТИ**

А.А. Козубенко
*Научный руководитель - д.х.н., доц. Л.В. Рудакова*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра фармацевтической химии и фармацевтической технологии*

Актуальность. Исследования, проведенные в последнее время, подтверждают, что одной из главных причин патологических изменений в организме человека, приводящих к раннему старению и развитию множества болезней, является избыточное накопление в биологических жидкостях реакционных кислородных и азотных соединений, в т.ч. свободных радикалов (супероксид анион, гидроксильный радикал, пергидроксильный радикал и др.). При избыточном их содержании в биологических жидкостях и в клетках создаются условия для так называемого оксидантного (окислительного) процесса, при котором свободные радикалы окисляют стенки сосудов, молекулы белков, ДНК, углеводов, липидов. В результате этого повреждается генетический аппарат клеток, регулирующий их рост, что приводит к различным заболеваниям. Для предотвращения этого процесса можно применять антиоксидантную терапию,путем потребления в определенном количестве природных антиоксидантов, которые присутствуют в овощах, фруктах, ягодах, растительных маслахи других продуктах. Однако для контролируемого потребления антиоксидантов необходимо знать их содержание в продуктах питания, а также их антиоксидантную активность.

Целью данной работы является сопоставление эффективности существующих методов оценки антиоксидантной активности (АА) и определение наиболее точных, воспроизводимых и экономичных методик анализа различных объектов, содержащих биологически активные вещества.

Материалы и методы. Данное исследование было проведено на основе ряда статей и научных изданий. В их число вошла статья о методах исследования антиоксидантов [1]. Были проанализированы используемые методики и полученные результаты, приведенные в публикации о антиоксидантной активности специй [2,4], также для сравнительного анализа была изучена статья о способах определении антиоксидантной активности и суммарного содержания антиоксидантов в какао [3].

Полученные результаты. Для измерения антиоксидантной активности используют как химические, так и физико-химические (инструментальные) методы. Во время изучения статей было выяснено, что по способам регистрации проявляемой антиокислительной активности можно разделить методы на химические (окислительно-восстановительное титрование), спектроскопические (FRAP, CRAC, ABTS, TRAP, ORAC), электрохимические (кулонометрические, амперометрические, вольтамперометрические, потенциометрические).

Первым рассмотренным методом является метод окислительно-восстановительного титрования с использованием перманганата калия в качестве окислителя для определения антиоксидантной активности. Данный метод заключается в том, что раствор перманганата калия титруют при комнатной температуре раствором анализируемой пробы до обесцвечивания и расчет концентрации биологически активных веществ (БАВ) проводят в пересчете на кверцетин. Показателем относительной АА служит объем препарата (объекта) в миллилитрах, израсходованный на титрование 1 мл 0,05 Н раствора перманганата калия. Чем меньше объем препарата, израсходованный на титрование, тем выше его антиокислительная активность. Недостатком данного метода является визуальная фиксация точки эквивалентности, что увеличивает погрешность анализа.

В ряде изученных статей приводятся результаты спектрометрического анализа АА, которая является функцией многих параметров, таких как время, температура, природа вещества, концентрация антиоксиданта и других соединений. Антиоксидантная активность не может измеряться напрямую, обычно измеряют влияние антиоксидантов на степень окисления.

Чаще всего измеряется антиоксидантная активность к свободным синтетическим долгоживущим радикалам (ABTS, DPPH, AAPH и др.). Например, методом ABTS+ (2,2-азино-бис(3-этилбензтиазолин-6- сульфоновая кислота) и 2,2-дифенил-1-пикрил гидразил(методом DPPH) определяется АА в какао и шоколаде. При выведении результатов было выявлено, что по сравнению с красным вином, зеленым чаем антиоксидантная активность какао и шоколада в 1,8; 2,5 и 4,4 раза выше, соответственно по методу ABTS+, и в 1,7; 2,4 и 4,3 раза выше, соответственно при измерении методом DPPH. В среднем антиоксидантная активность какао и шоколада (при прочих равных условиях) в 2 раза выше красного вина, в 2-3 раза зеленого чая и в 4-5 раз черного чая. Также АА была определена методом ORAC в таких какао продуктах как несладкий baking шоколад (384-499 мкмоль/г), темный шоколад (151,7-246 мкмоль/г), полусладкие baking чипсы (174- 190,3 мкмоль/г), молочный шоколад (41,7-72,3 мкмоль/г) и шоколадный сироп (57,5-66,7 мкмоль/г).

В электрохимических методах анализа наиболее используемыми являются циклическая вольтамперометрия (ЦВА), фотохемилюминисценция и потенциометрия.Описанными выше методами была определена антиоксидантная активность некоторых видов специй. Результаты исследований показывают АА в ряду специй: гвоздика – 805 мг/г, корица - 454.9 мг/г, душистый перец - 126.0 мг/г, сладкий укроп - 21.5 мг/г, ваниль - 159.6 мг/г, кардамон - 12.0 мг/г, имбирь - 73.2 мг/г, кориандр - 9.2 мг/г. Антиоксидантная активность специй связана с их химическим составом, в первую очередь, с присутствием в них полифенольных и других соединений. Также было установлено, что антиоксидантная активность специй на порядок выше антиоксидантной активности ягод и фруктов.

Вывод.

Сравнение изученных методов анализа и полученных с помощью этих методов данных позволило сделать вывод о том, что они дают сопоставимые результаты, и выбор метода в каждом случае зависит от поставленной аналитической задачи. Для приблизительной оценки общего содержания антиоксидантов вполне подходит экономичный вариант окислительно-восстановительного титрования. Инструментальные методы позволяют получать более точные результаты, являются более чувствительными и дают возможность определять меньшие количества аналитов в пробе, однако и стоимость такого анализа выше, а эксплуатация приборов требует соответствующей квалификации. Кроме того, большую роль при выборе метода играет объект анализа. Одно дело, когда, например, определяется антиокислительная активность соединения, применяемого для стабилизации химических продуктов и полимеров, и совсем другое - влияние антиоксидантов на процессы, протекающие в живой клетке. В конечном итоге каждый исследователь выбирает готовый, создает новый или модифицирует уже известный метод, исходя из своих целей и возможностей.

Список литературы:

1. Хасанов В.В., Рыжова Г.Л.,Мальцева Е.В., Методы исследования антиоксидантов, г. Томск, 2004 С. 63-75

2. Яшин Я.И., Веденин А.Н., Яшин А.Я., Немзер Б.В., Антиоксидантная активность специй и их влияние на здоровье человека, г.Воронеж, 2017 С. 954-969

3. Яшин Я.И.,Немзер Б.В., Яшин А.Я., Какао и шоколад – пища и лекарства богов, г.Москва, 2015, определение антиоксидантной активности и суммарного содержания антиоксидантов в какао С. 58-81

4. Charles D. J., Antioxidant Properties of Spices, Herbs and Other Sources, Springer, USA, 2013 Vol. 8,612 p.

**РЕЗУЛЬТАТЫ АУДИТА ИННОВАЦИОННОЙ ЛЕЧЕБНО-КОСМЕТИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ ТОРГОВОЙ МАРКИ LIBREDERM**

Ю.А. Кудряшова

*Научный руководитель - д.ф.н. Т.Г. Афанасьева*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра организации фармацевтического дела, клинической фармации и фармакогнозии*

Актуальность. Стремление людей выглядеть молодыми и здоровыми инициирует новые научные исследования и разработки в области косметологии и молекулярной биологии. Наиболее перспективным, бурно развивающимся направлением в «науке о красоте» является космецевтика [1].

Для аптечных организаций расширение ассортимента в товарной массе за счет косметических средств экономически выгодно, так как увеличивается оборачиваемость товаров - это приводит к росту объема реализации и тем самым, повышению рентабельности аптечной организации. Так как косметические средства не относятся к лекарственным средствам, то государством не устанавливается максимальная торговая надбавка на эти товары, и поэтому для аптек, с учетом платежеспособности населения, косметические средства представляют перспективную группу товаров.

Российский парфюмерно-косметический рынок является одним из крупнейших и динамично развивающихся потребительских рынков в Европе. С точки зрения товарной категории лечебно-косметическая продукция в аптечных организациях занимает уникальное положение. Это обусловлено неким ее промежуточным положением как нелекарственной продукции между аптечным и потребительским рынком [2].

По результатам «Национального фармацевтического рейтинга - 2017»: в номинации «Бренд косметики» на первом месте – Librederm, на втором месте La Roche Posay, на третьем месте – Vichy.

В ТОП-10 брендов селективной аптечной косметики - второе место по итогам года вышел бренд Librederm, который показал рост в 2,5 раза. Внушительный рост был обеспечен масштабным расширением ассортиментной линейки. При этом выводимые на рынок позиции имеют среднюю розничную цену от 500 рублей и выше [3].

Ассортимент продукции, выпускаемой предприятием, разнообразен: это косметические средства по уходу за кожей лица и тела, специальные комплексы для профилактики проблемных состояний кожи, волос и ногтей, шампуни: «Цинк», «РН-баланс», «Деготь», Аевит, крема для лица, рук, кожей вокруг глаз, средства по уходу за губами (масло, бальзамы, помады), телом (гиалуроновый крем для тела, гель для душа).

Торговая марка лечебно-косметических средств Librederm - это отечественная инновационная продукция, которая в последние годы получает всё большую популярность в сфере косметологии. Здесь тщательно оцениваются все ингредиенты, и выбираются только те активные компоненты, которые подобраны таким образом и в такой концентрации, чтобы поддерживать правильную и эффективную работу кожи.

В связи с вышеизложенным, изучение рынка лечебной косметики является актуальным.

Цель исследования: проведение аудита торговой марки лечебной косметики Librederm с помощью трехуровневого анализа, выявления уникальных достоинств данной косметики, и расчета коэффициентов полноты, широты, глубины ассортимента.

Методы исследования: описательный, статистический.

Полученные результаты. Аудит косметики Librederm провели по трехуровневой модели товара:

· первый уровень - косметика Librederm специализируется на создании и производстве инновационных, нестандартных средств по уходу за внешностью, которые обладают лечебно-профилактическим действием (космецевтические средства), торговая марка выпускается для всех возрастов и всех случаев жизни;

· второй уровень - в состав позиций бренда входят растительные экстракты, стволовые клетки, пантенол, коллагеновые волокна, а также витаминные антиоксиданты: токоферолл, ретинол, аскорбиновая кислота, средства подвергаются многоэтапному тестированию, каждая формула исследуется в лабораторных условиях, а затем проходит клинические испытания под контролем дерматолога, упаковка функциональна, экологична, практична и привлекательна;

· третий уровень - продажа продукции зависит от уровня консультационных услуг фармацевтических работников, а также от полноты проведения программы лояльности для покупателей, чаще всего в аптеках используются скидки и накопительные бонусы [4].

Следующим этапом исследования стало выделение уникальных свойств торговой марки Librederm:

1. по сравнению со многими зарубежными брендами стоимость на продукцию российской компании не велика, и доступна практически всем потребителям;
2. эффект от применения средств Либредерм наступает через короткий временной промежуток и сохраняется надолго;
3. входящие в состав компоненты являются натуральными и абсолютно безопасными для кожи;
4. огромный ассортимент продукции позволяет выбрать необходимый уход за кожей в соответствии с возрастом и для конкретного использования;
5. эргономичные трубы с дозатором позволяют расходовать средство с нужной дозировкой.

Номенклатура производимой продукции в настоящее время насчитывает более 100 наименований. Исследование ассортимента производилось с помощью расчёта коэффициентов широты, полноты и глубины в одной из аптек г. Воронеж.

В ходе исследования рассчитан коэффициент (k) широты ассортимента в аптеке, которая составляет 0,25. Широко представлены следующие позиции: шампуни, крема для лица и тела. Далее, в ходе исследования, произвели расчет полноты ассортимента данной номенклатуры: косметические средства по уходу за кожей лица составляет наибольший коэффициент (k) – 0,09, средства по уходу: за телом - 0,03, за волосами - 0,05, губами - 0,025, кожей вокруг глаз - 0,025, кожей рук - 0,025. При анализе коэффициента (k) глубины ассортимента получены следующие результаты:средства по уходу за кожей лица k –0,17 (15/88); средства по уходу за кожей глаз k – 0,21 (4/19); средства по уходу за губами k – 0,27 (4/15); средства по уходу за руками k – 0,44 (4/9); средства по уходу за телом k – 0,24 (5/21); средства по уходу за волосами k – 0,53 (8/15).

Выводы:

1. Проведен аудит косметического товара Librederm с помощью трехуровневой модели.
2. Выявлены уникальные свойства косметических средств этого бренда, которые позиционируются не только, как ухаживающие за кожей, но и обладающие лечебными и восстановительными свойствами.
3. Произведен расчет основных показателей ассортимента (широта, полнота, глубина) косметических средств аптечной организации, что позволило сделать вывод о том, что аптека данными средствами обеспечена недостаточно. В связи с этим, руководителю аптеки необходимо расширить ассортимент лечебно-косметических средств исследуемого бренда Librederm.

Список литературы:

1. Фармацевтический энциклопедический словарь/ Ю.А. Куликов, А.И. Сливкин, Т.Г. Афанасьева. Москва; ВЕДАКТА, 2015,- 352с.

2. Бехорашвили Н. Разработка системы оценочных показателей лечебно-косметической продукции аптечной организации: дис... кандидата фармацевтических наук: / Н.Бехорашвили.- М., 2009.- 96с.

3. http://www.dsm.ru/news

4. Муковнина М.Д. Доверительные отношения фармацевтического работника и больного в процессе консультационной работы.

**АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ТОВАРНЫХ ЗНАКОВ НА ПРЕДПОЧТЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ**

Ю.Г. Полетаева
*Научный руководитель – к.ф.н, доц. М.Д. Муковнина*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра организации фармацевтического дела, клинической фармации и фармакогнозии*

В настоящее время очень выросло значение фирменной символики производителей товаров и услуг: различных товарных знаков, брендов и марок, логотипов, так как они информируют о товаре, фирме, ее профиле, иначе говоря, несут идентифицирующую функцию. Товарный знак – это звено между фирмой и потребителем, которое играет важную роль как для продавца, так и для покупателя. Товарный знак можно рассматривать как некий символ, который указывает на то, кто является ответственным за данный товар. Если покупатель будет доволен товаром, то в следующий раз он будет руководствоваться просто знакомым товарным знаком.

Итак, товарные знаки служат средством для привлечения внимания потребителей к маркированным товарам, позволяя покупателю выбрать необходимый ему товар конкретного производителя. Товарный знак важен для фирмы, так как помогает производителю выделить свой товар из массы похожих, противопоставить его товарам конкурентов, а покупателю – найти среди массы однородных товаров необходимый.

Можно утверждать, что товарные знаки вызывают у покупателя четкое мнение о качестве продукции, рассматриваются как символ высокой деловой репутации фирмы. Являясь своего рода визитной карточкой, товарные знаки обязывают фирмы дорожить своей репутацией, заботиться о сохранении качества продукции и стремиться к ее повышению. Одной из важных функций товарного знака является реклама товаров, так как завоевавший признательность товарный знак способствует продвижению любых товаров, маркированных данным знаком [1].

Итак, товарный знак играет важную роль в обеспечении добросовестной конкуренции и влияет на потребительский выбор. Это очень актуально для лекарственных препаратов (ЛП), когда свобода выбора предпочтительного по качеству, безопасности, эффективности реализуется на основе доступа к полной информации о нем, которая должна быть представлена потребителю производителем или аптечной организацией.

Цель настоящей работы: анализ влияния товарных знаков на предпочтения покупателей ЛП.

Материал исследования: анкеты социологического исследования посетителей частной аптечной организации сети, расположенной в г.Воронеже, в центральном районе (100 человек). Исследование проводилось в рамках производственной практики «Управление и экономика аптечных учреждений».

Методы исследования: социологические методы (анкетирование), сравнительный анализ.

В анкетировании участвовали потребители разных возрастных категорий: до 20 лет (20%), 21-40 лет (27%), 41-60 лет (30%), от 61 года и выше (23%), большинство опрошенных – женщины (68%).

При ответе на вопрос о частоте приобретения ЛП 65% респондентов ответили «часто», 17% – «редко», 15% – «в сезон обострения заболевания», 3% – «по просьбе». Таким образом, потребители регулярно нуждаются в покупке ЛП.

Известно, что производители иногда меняют маркировку товаров, изменяют внешний вид первичной или вторичной упаковки ЛП. В анкету был включен вопрос, касающийся отношения к изменению упаковки ЛП. Большинство респондентов (65%) ответили, что не будут покупать ЛП с измененной упаковкой, перечисляя ряд причин: повышение цены, возможное изменение свойств ЛП, подозрение о подделке, не было информирования потребителей об изменении внешнего вида.

Большинство опрошенных (70%) обращают внимание на производителя ЛП. Большая часть (64%) предпочитают отечественных производителей ЛП, 23% – зарубежных (объясняя тем готовы заплатить больше за лучшее качество, по их мнению), для 13% опрошенных производитель не имеет значения. Также 75% обращают внимание на товарный знак производителя. При этом четверть опрошенных (25%) при покупке не обращают внимания на товарный знак (или не знают, что это, или он для них не играет никакой роли).

В связи с ростом значения товарных знаков фирм-производителей на фармацевтическом рынке, большое внимание производители обращают на рекламу ЛП. Известность товарных знаков во многом зависит от продвижения фирмы на рынке. Для 98% респондентов известность производителя имеет немаловажный характер.

Также было выяснено, что для 80% опрошенных дизайн упаковки ЛП не является первоочередным фактором для его покупки, но для 20% дизайн упаковки является достаточно важным показателем, влияющим на приобретение ЛП.

Также посетителям аптеки была представлена таблица, в которой надо было выбрать функцию товарного знака на их выбор. Результаты расположения по рангу значимости функции следующие: рекламная (29%), гарантийная (24%), информационная (19%), отличительная (15%), психологическая (10%), охранная (3%).

Таким образом, в результате проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

– товарные знаки играют серьезную роль на фармацевтическом рынке, оказывая влияние на приобретение ЛП;

– многие потребители обращают внимание на информацию на упаковке ЛП, но не знают, какого именно содержания должна быть рассматриваемая информация, то есть не знают критерии выбора качественных ЛП;

– влияние товарного знака на фармацевтическом рынке находит отражение в процессе приобретения ЛП, так как рекламную функцию товарного знака 29% потребителей поставили на первое место.

Таким образом, в условиях развития товарных знаков на фармацевтическом рынке, понимание тенденций и характеристик формирования потребительской оценки товара – важная задача любой организации. Проведение подобных исследований позволяет выявить основные характеристики, влияющие на приобретение ЛП, а результаты их могут быть использованы при оказании фармацевтической помощи населению.

Список литературы:

1. Джозефович Б. Бренд как товарный знак фирмы // Экономический вестник университета. Сборник научных трудов ученых и аспирантов. – 2013. – № 21-1. – С. 89-95.

**РЕАЛИЗАЦИЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ МЕТОДОВ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ**

Е.Н. Скрыльникова, Г.А. Калинина
*Научный руководитель - д.х.н., доц. Л.В. Рудакова*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра фармацевтической химии и фармацевтической технологии*

Актуальность. Основным инструментом для проведения фармацевтического контроля является нормативный документ – Государственная фармакопея РФ, включающая в себя требования по изготовлению, проверке качества лекарств, обязательные к использованию для всех организаций в России, занимающихся производством, изготовлением, хранением и применением лекарственных средств. В настоящее время аналитическая практика располагает большим выбором методов для идентификации и количественного анализа любой продукции, в то же время аналитическая наука, активно развиваясь, регулярно предлагает все новые разработки в области инструментального анализа. Ежегодно появляется большое число публикаций, посвященных развитию различных физико-химических методов анализа и приборной базы для их реализации. Тенденции и темпы развития аналитической науки не всегда идут в ногу с внедрением ее достижений в аналитическую практику.

Целью настоящей работы было оценить степень востребованности современных аналитических разработок в области инструментального анализа в фармакопейной практике.

Материал и методы. Наукометрическое исследование было проведено на основе Государственной Фармакопеи XIII–го издания. Были проанализированы 123 фармакопейные статьи [1], в том числе статьи, посвященные фармацевтическим субстанциям синтетического происхождения (48), фармацевтическим субстанции минерального происхождения (20), лекарственному растительному сырью (55), и проведена оценка частоты использования различных аналитических методов для определения подлинности, родственных примесей, основных БАВ, а также для количественного анализа. Для сравнения была изучена статистика тематики докладов научной конференции PITTCON 1985 [2], 2015 [3], 2016 [4] годов, которая ежегодно собирает ведущих ученых-аналитиков и лидеров аналитического приборостроения.

Полученные результаты. Для того, чтобы отследить тенденции развития инструментальных методов анализа и широту их применения в фармакопейной практике, проведен сравнительный анализ научных материалов Питтсбургских конференций за 1885, 2015, 2016 годы и сопоставлен с рекомендованными фармакопейными статьями Государственных Фармакопей X, XII и XIII изданий.

Анализ частных фармакопейных статей по фармацевтическим субстанциям минерального происхождения показал явное преимущество химических методов анализа, тогда как наиболее часто к инструментальным методам обращались в фармакопейных статьях по анализу фармацевтических субстанций синтетического происхождения и лекарственного растительного сырья. В первом случае наиболее часто описан (65%) метод титрования для количественного определения субстанций минерального происхождения, при этом ИК-спектроскопия рекомендована в 20% случаях для определения подлинности, и в 5% упомянут метод газовой хроматографии, как способ выявления родственных примесей. Для анализа синтетических субстанций предпочтение отдают ИК- спектроскопии (55,7%) при определении подлинности, титриметрия рекомендуется (87%) для количественного анализа и ВЭЖХ (45%) для определения родственных примесей. Помимо вышеуказанных методов для установления подлинности были использованы: УФ – спектрометрия (27,1%), ВЭЖХ (2,9%), ТСХ (11,4%), спектрофотометрия (2,9%); для определения родственных примесей – ТСХ (35%), ГХ (20%); для количественных определений – ВЭЖХ (11%) и СФ (2%). В ЛРС содержатся БАВ, выявляемые ТСХ (93%), ВЭЖХ (5%), ГХ (2%). Количественно лекарственное растительное сырье определяют СФ (77%), титрованием (4%), хроматографией (9%), ФЭК (2%), биологически (2%), гравиметрией (3%). Среди всех спектральных и оптических методов анализа наиболее активно внедряется в практику фармацевтического анализа спектрофотометрия (в XIII ГФ этот метод упоминается на 3,36% чаще, чем в ГФ XII-го издания). В целом, среди всех методов, рекомендованных Государственной фармакопеей РФ XIII издания, на хроматографические методы анализа приходится 41,28% (ВЭЖХ – 9,96%, ТСХ – 27,4%, ГХ – 3,92%, хроматография – 1,42%), на спектральные методы – 36,65% (спектрофотометрия – 14,23%, УФ-спектроскопия – 6,76%, ИК-спектроскопия – 15,3%, ФЭК – 0,36%), на химические методы анализа приходится 20,29 % (титрование – 19,22%, гравиметрия – 1,07%), и биологический метод упоминается в 0,36% случаев.

Анализируя материалы докладов Питтсбургских конференций, можно отметить неутихающий интерес к изучению масс-спектрометрии, притом, что в фармацевтической практике этот метод применяют редко, однако, в 13-ой Фармакопее соответствующая общая фармакопейная статья, посвященная масс-спектрометрии, уже появилась. С другой стороны, внимание ученых уже практически не привлекает тонкослойная хроматография, в то время как в фармацевтическом анализе метод хроматографии в тонком слое сорбента продолжает активно использоваться и количество статей, рекомендующих данный метод, даже возросло на 18,65% в сравнении с ГФ РФ XII издания. Не отказывается фармакопейная практика и от такого «старинного», но надежного метода анализа как гравиметрия, выпавшего уже из внимания ученых практически полностью. Незаменимым в фармацевтическом анализе остается самый бюджетный из методов количественного анализа – титриметрия, которая позволяет решать достаточно широкий круг аналитических задач, привлекая инструментальные методы только для фиксации конечной точки титрования. Научных же публикаций, посвященных титриметрическому анализу, практически не появляется, исключение составляют статьи, касающиеся усовершенствования существующих методик.

Несомненный прорыв в фармацевтическую практику делает высокоэффективная жидкостная хроматография, оставаясь при этом и «на острие пера» науки. Хроматографическое приборостроение за последние десятилетия развивается высочайшими темпами. Разработка новых сорбентов, составов подвижных фаз, совмещение с масс-спектрометрическим детектированием делает высокоэффективную жидкостную хроматографию универсальным прибором для проведения практически любого анализа. В 13 Фармакопею вошла, например, статья, посвященная сверхкритической (флюидной) хроматографии, методу еще достаточно молодому, что говорит о том, что путь от научных разработок до внедрения в практику становится короче.

Газовой хроматографии посвящено достаточно много научных публикаций, применение же в фармацевтическом анализе ограничено тем, что объектами ГХ-анализа являются летучие вещества, которых в фармацевтической практике не так много.

Относительно спектральных методов анализа материалы Питтсбургской конференции показали, что неизменно растет интерес к спектроскопии инфракрасного излучения. Доля использования ИК-спектроскопии в фармацевтическом анализе незначительно снизилась, зато в 13 Фармакопее была введена статья «Спектроскопия в ближнем ИК диапазоне», это современный метод, позволяющий в тест-режиме оценивать подлинность и качество фармацевтической продукции.

Еще реже стали использоваться биологические методы в фармацевтической практике, их все активнее вытесняют инструментальные методы анализа.

Вывод:

Сравнительный анализ общих и частных фармацевтических стаей Государственной Фармакопеиа также тематики докладов научной Питсбургской конференции, собравшей ведущих ученых-аналитиков и лидеров аналитического приборостроения, показал достаточно высокий уровень востребованности разрабатываемых аналитических методов в фармацевтическом анализе. Современные методы инструментального анализа (спектральные, хроматографические) частично вытесняют из фармацевтической практики классический химический анализ. Однако в некоторых случаях период между разработкой метода и его внедрением в аналитическую практику может составлять десятилетия.

Список литературы:

1. Государственная фармакопея РФ. XIII издание.

2. Архипов Д. Б. Наукометрический анализ Питтсбургской конференции 2000 года.// Научное приборостроение, 2000, том 10, № 1, с. 89–93

3. Яшин Я.И., Яшин А.Я Наукометрия материалов PITTCON 2015 новые методы, сорбенты, приборы, применения.// Аналитика. 2015. No 3. С. 26–29

4. Яшин Я.И., Веденин А.Н., Яшин А.Я Наукометрия материалов PITTCON 2016 методы, приборы, новые применения.// Аналитика. 2016. No 3. С. 32–33

5. Рудакова Л.В.Развитие и востребованность аналитических методов в контроле фармацевтической продукции // Мат. I Всерос. Конф. «Современные методы химико-аналитического контроля фармацевтической продукции», Москва, 2009, с.120-121.

**КОНТЕНТ-АНАЛИЗ СЕГМЕНТА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА СЕДАТИВНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ**

А.С. Цвирова

*Научный руководитель - д.ф.н., проф. Т.Г. Афанасьева*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра организации фармацевтического дела, клиническая фармация и фармакогнозия*

Актуальность. Одним из наиболее распространенных недомоганий в настоящее время являются нервно-патологические заболевания. В современных условиях, повышается интенсивность ритма жизни, нарастает экологическое воздействие, снижается качество жизни, потребность в таких лекарственных препаратах (ЛП) возрастает.

Невроз – термин, обозначающий отдельные виды расстройств невротического характера, которые имеют обратимый характер и отличаются упорным затяжным течением болезни.

Неврозы могут начаться у мужчин и женщин разных возрастов независимо от их социального статуса, уровня образования, материального состояния, семейного положения [1].

По данным ВОЗ, заболеваемость неврозами в мире за последние 65 лет возросла более чем в 20 раз, и составляет около 40% [2].

Таким образом, оптимальным решением данной проблемы является применение седативных ЛП.

Седативные средства (от лат. sedatio — успокоение) — лекарственные средства, оказывающие общее успокаивающее действие на ЦНС. Седативный (успокаивающий) эффект проявляется в снижении реакции на различные внешние раздражители и некотором уменьшении дневной активности.

Препараты данной группы регулируют функции ЦНС, усиливая процессы торможения или понижая процессы возбуждения. По большей части, они облегчают наступление и углубляют естественный сон [1].

К седативным средствам относятся препараты брома, а также ЛП, изготовленные из лекарственных растений (валерианы, пустырника, пассифлоры, пиона и др.).

Наиболее целесообразным, для лечения неврозов, является применение седативных препаратов растительного происхождения, в связи с возможностью самолечения, практически отсутствием противопоказаний и легкостью применения. Эти свойства определены, в первую очередь, растительным происхождением большинства компонентов, относительно невысокой концентрацией активных веществ, что почти исключает возможность передозировки, а также широким спектром показаний к их применению [3,4].

Цель исследования: маркетинговое исследование сегмента фармацевтического рынка на примере седативных лекарственных средств растительного происхождения.

Материалы и методы. Использованы официальные источники информации: Государственный реестр лекарственных средств (по состоянию на 09.02.2018 г.) и Реестр лекарственных средств России (РЛС). В сегмент изучаемых ЛС входят готовые лекарственные препараты (ГЛП) и лекарственное растительное сырье (ЛРС) [1,5].

Полученные результаты. В ходе контент-анализа выявлено, что зарегистрированных седативных ЛП 438, среди которых 344 седативных лекарственных препаратов растительного происхождения, что составляет 78,5% от общего числа.

При проведении исследования ассортимента седативных ЛП растительного происхождения изучено, что на территории РФ зарегистрировано МНН-189, ТН-334, ЛП-344.

При изучении структуры ЛП для лечения неврозов нами выявлено, что на долю отечественных производителей приходится 305 наименований ЛП, что в процентном соотношении составляет 88,6%. На долю зарубежных ЛП приходится 39 наименований, что в процентном соотношении составляет 11,4%.

В ходе анализа ассортимента седативных ЛП растительного происхождения, по видам лекарственных форм определены следующим образом: твердые (таблетки, капсулы, драже, сборы, порошки ЛРС) - 184 (53,48%), жидкие (экстракты, настойки, капли для приема внутрь, сиропы, эликсиры) - 159 (46,22%) ЛП, мягкие - 1(0,29%). Мягкая лекарственная форма представлена одним лекарственным средством «Кармолис» в виде геля.

При изучении структуры седативных ЛП доминируют монокомпонентные – 259 (75,3%), а остальные 85 (24,7%) - это комплексные препараты.

Среди ЛРС лидирующие позиции занимают растения, входящие в состав седативных ЛП растительного происхождения – валериана – 176 (51,61%), пустырник – 126 (36,9%), пион –26 (7,62%) .

В ТОП-5 отечественных фирм-производителей входят: ОАО "Красногорсклексредства" (25), ОАО "Фармстандарт" (13),ОАО "Татхимфармпрепараты" (9),ОАО "Биосинтез" (7),ЗАО "Ярославская фармацевтическая фабрика" (6).

Возглавляют ТОП-5 зарубежных фирм-производителей: Доктор Вильмар Швабе ГмбХ и Ко.КГ (Германия) (6), Лек д.д. (Словения) (4), Сандозд.д. (Швейцария) (4),Натур Продукт Европа Б.В. (Нидерланды) (3), Тева Фармацевтические Предприятия Лтд (Израиль) (2).

По данным РЛС при анализе информации, выявлены наиболее часто встречающиеся побочные эффекты при употреблении седативных ЛП растительного происхождения: аллергические реакции, сонливость, подавленность, снижение работоспособности.

Выводы:

Проведен контент-анализ седативных ЛП: МНН-189, ТН-334, ЛП -344;

Исследована структура ассортимента ЛП для лечения нервно-патологических заболеваний, на долю отечественных производителей приходится 305 (88,6%) наименований ЛП. Лидером отечественных производителей является ОАО"Красногорсклексредства" (25).

Доля зарубежных ЛП составляет 39 (11,4%) наименований. Лидер зарубежных производителей – Доктор Вильмар Швабе ГмбХ и Ко.КГ (Германия) (6);

3. Проведен анализ ассортимента седативных ЛП, по видам лекарственных форм: твердых - 184 (53,48%), жидких - 159(46,22%), мягких - 1 (0,29%);

4. Выявлены доминирующие лекарственные растения, входящие в состав седативных ЛП: валериана (176), пустырник (126), пион (26).

5. Составлен перечень побочных действий при применении седативных ЛП: аллергические реакции, сонливость, подавленность, снижение работоспособности.

Список литературы:

1. Регистр лекарственных средств России (РЛС) [Электронный ресурс] URL : https://www.rlsnet.ru/ (дата обращения:15.02.18).

2. ВОЗ | Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]: URL : http://www.who.int/ru/(дата обращения : 14.02.18).

3. Афанасьева Т.Г. Динамика основных показателей отечественного рынка официнальных растительных препаратов в первом десятилетии XXI века/ Т.Г. Афанасьева, Н.Б. Дремова, Т.Л. Киселева//Традиционная медицина.-2013.- №3(34).- С.28-36.

4. Афанасьева Т.Г. Ситуационный анализ сегмента отечественного рынка официнальных растительных препаратов в 2013году/ Т.Г. Афанасьева, Н.Б. Дремова, Т.Л. Киселева//Традиционная медицина.-2013.- №4(35).- С.33-38.

5. Государственный реестр лекарственных средств [Электронный ресурс]: офиц.сервер Министерства здравоохранения РФ. URL:http://grls.rosminzdrav.ru/GRLS.aspx (дата обращения: 13.02.18).

**РАЗДЕЛ XIV**
**ФИЛОСОФИЯ**

## ПОСТМОДЕРНИЗМ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА СОВРЕМЕННЫЙ МИР

Г.Е. Азаров
*Научный руководитель - к.ф.н., доц. В.В. Инютин*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра философии и гуманитарной подготовки*

Постмодернизм – относительно недавнее явление в философской науке. Постмодернизм является оформившейся культурой постиндустриального периода. Постмодернизм существует как главнейшее направление в философии XXI века. В наши дни он представляется большинству как состояние души и умонастроение, как стиль жизни и культуры, и даже как некая эпоха, которая только начинается.

Первые проблески постмодернизма возникли не ранее конца 50-х годов XX века в итальянской архитектуре и американской литературе. Уже затем он получил дальнейшее развитие в искусстве других европейских стран и Японии.

Главную роль в популяризации постмодернизма сыграла публикация в 1979 году книги "Состояние постмодерна" французского философа Ж.-Б. Лиотара, в которой многие черты постмодернизма впервые предстали в понятном виде. Книга вызвала беспрецедентный резонанс, который помог постмодернизму получить окончательное признание в обществе, придал ему значение и создал из него своеобразную сенсацию. Затем постмодернизм становится главным признаком интеллектуального развития человека, фирменным знаком времени, пропуском в круг лучших и посвященных.

В социальном отношении постмодернизм соответствует обществу всеобщего потребления. В нем нет классовой структуры. Это общество конформизма и компромисса. В его отношении все труднее использовать понятие "народ", поскольку последний медленно, но верно превращается в безликий "электорат", в аморфную массу "потребителей" и "клиентов"[2].

В современном обществе распространенной фигурой является представитель постмодернизма – "яппи". Это представитель среднего класса, лишенный каких-либо комплексов, полностью понимающий и принимающий удобства современной цивилизации, умеющий наслаждаться жизнью. Мировоззрение такого человека лишено опоры, потому что все формы идеологий постмодернизма выглядят размытыми, непонятными и неопределенными. Появляется «софт-идеология», которая не является ни левой, ни правой, ни центральной, а в ней мирно уживаются несовместимые величины и понятия.

В целом мироощущение современного человека можно назвать неофатализмом. Его особенность заключается в том, что персона никак не воспринимает себя как «хозяина своей судьбы», который сделал самого себя и всем обязан самому себе. Цинизм постмодерна проявляется в отказе от практически всех прежних нравственных норм и моральных ценностей.

Постмодернистская философия противопоставляется учению Гегеля, так как в его философии высшим достижением является западный рационализм и логоцентризм. В таком случае постмодернизм стоит считать антигегельянством. Философия Гегеля основывается на следующих категориях: бытие, единое, целое, универсальное, абсолютное, истина, разум и так далее. Постмодернистская философия подвергает все эти категории резкой критике, выступая с релятивистских позиций. Предшественником постмодернизма считают теории Ницше, который отказался от гегелевского системного способа мышления, а также выступил с идеей кардинальной переоценки философских ценностей и отказа от каких-либо фундаментальных понятий классической философии. В частности, он выразил сомнение в наличии бытия как чего-либо существенного. По мнению Ницше, бытия не существует, но есть только его интерпретации и толкования. Самыми известными среди современных постмодернистов являются французские философы Жак Деррида и Жан-Франсуа Лиотар.

Жак Деррида является одним из самых известных и популярных философов и литературоведов. Он - сторонник деконструктивизма. В деконструкции как явлении главное не есть смысл и даже не смысловое движение, но само смещение ради смещения, сдвиг ради сдвига, передача ради передачи. Деконструкция есть не что иное, как постоянный, непрерывный и бесконечный процесс, исключающий подведение итогов и обобщение смысловых конструкций. Деконструктируя философию, Деррида подвергает масштабной критике, прежде всего, сами философские основания. Главный порок сегодняшней философии (но и прошлой тоже) - догматизм.

Деррида, в противовес догматизму, всё больше делает относительными понятия, входящие в противодействие. Он преображает эти понятия в "неразрешимые": они есть и ничто и в то же время все. "Неразрешимое" воплощает всю суть деконструкции, а деконструкция в своём смысле заключается в бесконечном смещении понятий, сдвиге понятий и переходе последних в нечто иное, ибо, по Гегелю, у каждого бытия есть свое иное бытие. Деррида делает это "иное бытие" множественным и бесконечным бытием. В число "неразрешимых" входят абсолютно все основные понятия и термины: деконструкция, письмо, различимость, рассеивание, прививка, царапина, медикамент, порез и т.д [1].

Жан-Франсуа Лиотар утверждает о приверженности теории антигегельянства. Отвечая на гегелевское положение о том, что "истина есть не что иное, как целое", он призывает объявить "войну всему целому", считая «целое» центральным для философии Гегеля и замечает в нём полноценный источник тоталитаризма [3]. Одной из главных тем в его трудах существует критика всей прошлой философии. В настоящее время замыслы освобождения человека от несвободы, составлявшие основу философии эпохи Возрождения, потерпели поражение. По мнению большинства постмодернистов, участь прогресса также не вызывает никакого оптимизма. Изначально прогресс невидимо уступил место развитию, но и само развитие вызывает сомнения. Однако Лиотар признает, что наука, техника и технологии продолжат развиваться и в постмодернистском периоде. Вместе с этим он утверждает, что наука не может быть объединяющим началом в обществе, так как не способна на это ни в эмпирической, ни в теоретической форме [3].

Подводя итоги этого исследования, стоит сказать, что философия постмодернизма окончательно отвергает бытие как категорию, которая в старой философии означала некий "окончательный фундамент", достигнув которого, мысль приобретает достоверность. Предыдущее бытие уступает место речи, которая является единственным бытием, которое может быть познанным. Постмодернизм крайне скептически относится к истине как к понятию, пересматривает прошлое понимание знания и познания. Аналогично скептически смотрит постмодернизм на человека как на субъекта собственной деятельности и своего же познания, отрицает антропоцентризм и гуманизм. Философия постмодернизма утверждает неприятие рационализма, а также разработанных на его основе идеалах и ценностях. В целом постмодернистская философия выглядит весьма противоречивой, неопределенной и парадоксальной. Постмодернизм представляет собой переходное состояние и переходную эпоху. Он выполнил свою задачу - справился с разрушением многих отживших сторон и элементов предшествующей эпохи. Некоторые черты постмодернизма и его особенности сохранятся в культуре нового столетия.

Список литературы:

1. Ивлева М.И., Левченко К.Г. Информационное пространство фундаментальных и прикладных наук в высшей школе//Инициативы XXI века. 2012. № 4. С. 102-104.

2. Корнилова И.М. Актуальные вопросы психологии и педагогики в современных условиях. Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. № 3. Г. Санкт-Петербург, 2016. С.18-20.

3. Лиотар Ж.-Ф. Предпосылки постмодерна. - Спб.: "Алетейя", 1998.

4. Понизовкина И.Ф. Современный образовательный процесс: по пути ли будущему экономисту с философией//Вестник Российского экономического университета им. Г.В.Плеханова, 2014, №1.С. 35-43.

**НРАВСТВЕННЫЕ ОРИЕНТИРЫ В ОТНОШЕНИИ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ.**

Е.С. Бабченко, А.П. Ефименко.
*Научные руководители - асс. А.В. Скребнева; асс. М.В. Васильева.*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра общей гигиены.*

Актуальность. Современным обществом выдвигается множество требований к людям, работающим в сфере здравоохранения. На одной ступени с профессионализмом ставятся такие качества как сострадание, уважительность, милосердие и т.д., что можно объединить в одно понятие – духовно-нравственная культура. Это качество можно отнести не только к любой профессии, но и просто к каждому человеку. В наши дни наблюдается безразличие, равнодушие по отношению друг к другу, особенно это проявляется в отношении к людям пожилого возраста.

В новом мире отмечается рост числа пожилых и старых людей, это привело к увеличению нагрузки на терапевтическое звено, прежде всего в структуре поликлиник. Данная ситуация послужила образованию ряда проблем, одной из которых является нехватка времени на прием пациентов у врачей терапевтического профиля. При этом была отмечена недостаточная подготовка и низкий уровень знаний по проблемам, с которыми сталкиваются люди старшей возрастной группы (медицинские, социальные и психологические) у врачей-терапевтов. Для России эта тема особенно актуальна, поскольку доля лиц пожилого возраста составляет 25% (по международным критериям – население считается старым, если их доля превышает 7%) [1].

Целью работы является изучение необходимости в профессиональной деятельности врача духовно-нравственной культуры, поиск способов и методов решения задач.

Материалы и методы исследования. В данной работе были использованы: теоретический анализ, методы при работе с литературой (реферирование, библиографирование), а также анкетирование и сравнительный анализ.

Результаты. В опросе приняли участие респонденты городского и сельского населения Воронежской области в возрасте 60 лет и старше. Участие в анкетировании было добровольным. Целью опроса было выявление доли лиц пожилого возраста, чувствующих к себе неуважительное (негативное) отношение со стороны медицинских работников.

В ходе работы доля лиц пожилого возраста, указывающих на ощущение худшего к себе отношения со стороны медицинских работников, составила 29%. Более чувствительны к этим проблемам женщины (22%), при этом положительный ответ чаще наблюдался у женщин, проживающих в городе, чем у жителей села (21% и 17% городское и сельское население соответственно).

Полученные цифры имеют близкие значения к данным, которые получены в исследовании, проведенном в трех Федеральных округах европейской части России под руководством Всемирной организации здравоохранения. Согласно материалам Всемирного исследования здоровья – 15,7% людей 60 лет и старше отметили со стороны медицинских работников негативное отношение. Распределение данных по половому признаку: почти каждая шестая женщина (17,5%) и каждый восьмой мужчина (11,8%) пожилого возраста, отмечали пренебрежительное отношения медицинских работников. При этом данную проблему сельские жители отмечали реже, чем жители города: 11,3% к 16,5% соответственно [2].

Сказанное выше, указывает на формировании проблемы в аспекте этико-деонтологических взаимоотношений врача и пожилого пациента. Сложившаяся ситуация способствовали образованию новой отрасли в медицине – гериатрии (раздел геронтологии, занимающийся изучением, лечением и профилактикой болезней пожилого и старческого возраста). А также созданию ряда документов, среди которых, особенно можно выделить: Распоряжение №164-р от 05.02.2016 г. «Стратегия действий в интересах граждан пожилого возраста до 2025 года», приказ №38н от 21.01.2016 г. (содержит:Проект порядка оказания медицинской помощи по профилю гериатрия; определена 1 ставка врача-гериатра на 20 000 прикрепленного населения 60 лет и старше).

Однако необходимо отметить, что особенностью приема пожилых пациентов является наличие полиморбидности в диагнозе, а также определенного психологического статуса – замедление и ослабление психических процессов (память, мышление, внимание и др.), низкая самооценка своего положения, одиночество, ощущение ненужности семье и многое другое. Это способствует тому, что приходя на прием к врачу, пациенты пожилого возраста, приходят не только за физическим лечение, а в большей степени за душевным лечением. И в этом случае основными профессиональными качествами и навыками должна выступать духовно-нравственная культура.

Таким образом, специалисты относительно новой дисциплины, а именно врачи-гериатры, должны быть профессионалами не только в области медицины, но что очень важно, быть духовно грамотным.

Заключение. В конечном итоге, хотелось бы, отметить, что процесс старения коснется каждого человека на Земле, следовательно, над этим вопросом нужно задуматься каждому из нас. Не случайно говорят: если хочешь узнать, каким было прошлое, посмотри на стариков.

Список литературы.

1. Скребнева А.В. Психологический и социальный аспекты взаимоотношений пожилых людей и работников Российского здравоохранений. Центральный научный вестник. 2017. Т.2. №20 (37). С. 10-11.

2. Максимова Т.М., Лушкина Н.П. Состояние здоровья и проблемы медицинского обеспечения пожилого населения. Научное издание / Москва: Персэ, 2012. – 224 с.

**ПРОБЛЕМЫ ЭТИКИ И ФИЛОСОФИИ В «БОЖЕСТВЕННОЙ КОМЕДИИ» ДАНТЕ АЛИГЬЕРИ НА ПРИМЕРЕ «АДА»**

Ю.Ю.Бакутина, К.Н.Коротких
*Научный руководитель - к.ф.н., доц. В.В. Инютин*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра философии и гуманитарной подготовки*

Актуальность. В наше время очень обсуждаемой темой является проблема этики в современном мире. Ведь на протяжении всей истории человечества были обсуждаемы критерии добра и зла, справедливости, смысла жизни и существования человека в социуме. Порой бывает просто полезно посмотреть и проанализировать жизнь, которая описывается автором в произведении и жизнь, которую проживаем мы.

Цель работы. Рассмотреть данную проблему на примере знаменитой и вечной поэмы Данте Алигьери «Божественная комедия» . Попытаться ответить на самый главный вопрос, что же хотел донести до нас Данте?

Материалы и методы исследования.

В данной работе проведён анализ трехуровневой этической структуры «Ада» Данте Алигьери, которая неразрывным образом связана с аристотелевской «триадой порочных нравов» Благодаря данному приему, нам становится легче понять меру справедливости при соотнесении пороков и наказаний, применяемые для грешников.

Моральные и этические столкновения произведения основаны, прежде всего, на неявных христианских и античных отсылок. Данте выделяет девять этико-философских, символических значений идеи Ада, в том числе: Ад как символ нравственной свободы; Ад как символ абсолютного одиночества; Ад как символ «дурной бесконечности» страданий; Ад как символ самосуда души; Ад как символ вечного и «неполного» умирания.

В соответствие с троичной схемой Данте классифицирует пороки и распределяет грешников по кругам Ада. При этом, следуя христианской традиции, он выделяет два уровня Ада: Верхний и Нижний . Верхний Ад (со второго по пятый круги) включает в себя пороки грешников, которые подводятся под общее понятие «несдержанность». А именно:

1 круг - томятся некрещеные младенцы , обреченные на вечные муки, а также недобродетельные христиане.

2 круг - обитают блудники и страстные любовники, истезающиеся в кромешной тьме

3 круг- проживают гурманы и обжоры , которым суждено гнить под солнцем и ледяным дождем

4 круг – люди, не умеющие совершать правильные траты (купцы и расточители)

5 круг – описывает людей, которые утратили любовь к жизни и ко всему окружающему ,их бесполезно заставить что-то делать, ведь на все происходящее вокруг себя им просто безразлично.

6 круг - мучаются еретики и лжеучители, котором суждено быть призраками в раскаленных могилах

В Нижнем Аду (с шестого по девятый круги) караются грешники, отмеченные пороками «буйного скотства», ведущего к насилию (седьмой круг), и злобы вызывающей обман), недоверившихся (восьмой круг) и доверившихся (девятый круг).

7 круг – насильники ,тираны, разбойники, которые кипят в кровавой реке своих грехов. Самоубийц терзают гарпии, а в бесплодной пустыне изнывают богоухольники, на которых падает огненный дождь.

8 же круг Ада состоит из десяти рвов. Круг носит название Злые щели. 1 - ров включает обольстителей и сводников.

2-льстецы. Как не странно, но процент данной категории людей в нашем современном обществе очень велик. Ведь, к сожалению, это могут оказаться люди из ваших самых близких и верных друзей.

3-высокопоставленные духовные лица

4-колдуньи и прорицатели, готовые так активно в нашем современном обществе за определенную сумму денег готовы рассказать всю вашу судьбу

5-взяточники. Тема коррупции 21 века является одной из самых остро поставленных.

6-лицемеры, 7-воры, 8-«лукавые» советчики, 9-зачинщики раздора,10-«лжесвидетели».

9 круг дантовского Ада — это озеро Коцит. В этот круг обречены попасть люди, предавшие свою родину и близких людей.

Нельзя оставить без внимания структуры «Нижнего Ада». Ведь в данных кругах орудует злоба, касающаяся насилием или же обманом. Подтверждением этому могут служить слова: «В неправде, вредоносной для других, Цель всякой злобы, небу неугодной; Обман и сила – вот орудья злых». Причем обман, свойственный лишь человеку (животные и боги не обманывают).

При сравнении кругов дантовского ада с психологическими типами, описанными в произведении Э.Фромма «Психоанализ и этика», можно сделать вывод о том, что «психоанализ» и личность, описываемая в произведении Данте – это и есть целостная система психологии, предметом которой является не какой-то отдельно взятый аспект проблемы человека, а человек, как целая и нерушимая система.Метод, выдвинутый Фроммом позволяет изучать личность в целом, а также помогает разобраться в том, что же вынуждает человека поступать так и никак иначе. Автора, на наш взгляд, прежде всего интересовали невротические симптомы. Но чем дальше продвигался сам самоанализ, тем становилось более очевидным то, что полное осознание состояние неврозов возможно лишь при понимании характера человека. Ведь и сам Данте не случайно разделял свои круги ада по принципу психологического типа людей. Гений сам старается реформировать личность ,которая придет на смену классическому идеалу человека средневековья , основными чертами которой становятся –яркость, сила духа, стремление заполучить счастье на Земле любой ценой ,развитие творческих способностей для поддержания активности . Он стремится провести нас, своих читателей через страдания и искупления, показывая деградацию личности ,но тем самым старается познать « высшую силу » .Сам интерес человека заключается в том, чтобы сохранить смысл собственного существования ,что равнозначно самореализации и осуществлению его задатков в процессе собственной жизни .Но мы должны с уверенностью сказать о том, что в обществе , построенном Данте и нашем современном нет глубокой разницы. Ведь интерес к своей личности приравнивается с эгоизмом, а также замыканием всех интересов на материальных доходах , ценностях и власти. Как мы помним, не являются исключением из этого правила и герои Данте.

Вывод.

Главный вывод, к которому мы должны прийти после анализа «Ада» Данте это то, что при всех мучениях и унижениях, а также страданиях человек чувствует себя хорошо в Аду , не теряя при этом человеческого лица. При всей своей порочности и испорченности в каждом из нас все равно остается хоть немного человеческого. Поэтому можно сказать, что даже в Аду человек может быть на своем месте. Здесь человек также может оказывать презрение и симпатию к окружающему, а также демонстрировать свою свободу. Но главное все же не в этом. Для грешного человека Ад это удобное и родное место своего существования. Парадоксальным является тот факт, что человек чувствует себя неуверенное и неуютнее в Чистилище и в Раю, возможно потому, что ощущает над собой притяжение своего греха и ответственность за все содеянное.

Список литературы:

1. Данте Алигьери. Божественная Комедия / Пер. М.Л. Лозинского. М.: Наука, 1967. 654 с.

2. Данте Алигьери. Письма // Данте Алигьери. Малые произведения / Изд. подгот. И.Н. Голенищев-Кутузов. М.: Наука, 1968. С. 363–394.

3. Аристотель. Большая этика / Пер. Т.А. Миллер // Аристотель. Соч.: в 4 т. Т. 4. М.: Мысль, 1984. С. 295–374

## К ВОПРОСУ О ПРАКТИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЯХ ДЛЯ ОРГАНИЗАТОРОВ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ НЕГАТИВНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ

И.В. Беляева, Е.А. Нефёдова, Р.В. Шилишпанов

*Белгородский государственный национальный исследовательский университет*

*Кафедра философии и теологии социально-теологического факультета имени митрополита Московского и Коломенского Макария (Булгакова) НИУ «БелГУ».*

Актуальность. В современной России распространение негативных проявлений в молодежной среде является одной из актуальных проблем. К подобным негативным проявлениям относится распространение идеологических и религиозных экстремистских тенденций, пропаганда суицидальных контркультур и т.д.

Со своей стороны, российское государство, общественность, образовательные учреждения и представители науки разрабатывают не только теоретические модели профилактики негативных проявлений в молодежной среде, но и практические меры по осуществлению такой деятельности в воспитательной работе современный образовательных учреждений различного уровня.

Цель. То есть необходимо проанализировать имеющиеся практические меры и средства по профилактике негативных проявлений в молодежной среде, а также теоретически обосновать необходимость разработки наглядных методических средств – презентаций для проведения профилактических мероприятий в образовательных учреждениях.

Материалы. В свою очередь, к готовым профилактическим материалам необходимо отнести работу М.Н. Мироновой «Интернет и субкультура смерти: война против подростков» [2], работу Т. Григорьянц «Разговор "про это": с какого возраста рассказывать детям про терроризм?» [1], а также материалы сайта «Национального центра информационного противодействия терроризму и экстремизму в образовательной среде и сети Интернет» (https://map.ncpti.ru/) [3].

Данные материалы оказывают существенную помощь при разработке наглядных методических средств – презентаций для проведения профилактических мероприятий в образовательных

учреждениях различного уровня, начиная от детских садов и заканчивая высшими учебными заведениями.

Методы. Для того, чтобы определить эффективность использования наглядных профилактических презентаций нами использовался метод системного анализа и феноменологический метод.

Результаты исследования. Использование наглядных презентаций показало свою эффективность в профилактических мероприятиях, организованных «Центром религиоведческих исследований и профилактики экстремизма» кафедры философии и теологии социально теологического факультета НИУ «БелГУ» в период с сентября 2017 года по февраль 2018 года в учебных заведениях различного уровня города Белгорода. Этими мероприятиями было охвачено несколько городских школ, один детский сад, два высших учебных заведения и одно средне-специальное учебное заведение. Основными категориями слушателей профилактических мероприятий являлись родители и организаторы воспитательного процесса. Исключение составили высшие учебные заведения, в которых основной категорией слушателей стали совершеннолетние обучающиеся.

Для всех категорий слушателей были разработаны три вида профилактических презентаций – теоретический, практический и комбинированный. Теоретическая презентация включала в себя освещение теоретических вопросов профилактики распространения негативных проявлений в молодежной среде, а именно, различные аспекты федеральной и региональной нормативно-правовой базы по вопросам профилактики и противодействия экстремизму, терроризму, оскорблению чувств верующих, распространению молодежных субкультур и контркультур. Практический вид презентации представлял собой презентацию, отражающую, с одной стороны, существующий в Белгородской области региональный опыт противодействия экстремизму и оскорблению чувств верующих - информация из открытых источников о привлечении к ответственности жителей Белгородской области по указанным правонарушениям. А, с другой стороны, наглядные материалы распространения идеологических и религиозных экстремистских тенденций, пропаганды суициидальных контркультур, наркотизации подрастающего поколения, романтизации криминального уклада жизни, обнаруженные в ходе мониторинга аккаунтов молодых жителей Белгородской области в социальной сети «В контакте».

Третий вид профилактической презентации – комбинированный – заключался в объединении теоретических и практических аспектов профилактики негативных проявлений в одной презентации. Данный вид профилактической презентации показал наибольшую эффективность. Данная эффективность была обусловлена тем, что по итогам проведения профилактических мероприятий производилась постоянная коррекция разных компонентов комбинированного вида презентации. Так, например, теоретический блок был сокращен до обозначения названий основных законов в сфере противодействия экстремизму, терроризму, оскорблению чувств верующих и пропаганды наркотиков. Также в теоретическом блоке были отставлены только названия статей данных нормативно-правовых актов. Кроме того, в теоретическом блоке были оставлены только адреса двух официальных сайтов, на которых можно ознакомиться со списком экстремистских материалов и объединений, признанных в России террористическими. Непосредственно сами примеры из списка экстремистских материалов и объединений, признанных в России террористическими, были удалены из презентации, так как с ними можно ознакомиться непосредственно на официальных ресурсах, находящихся в свободном доступе и не тратить лишнее время в ходе профилактического мероприятия.

Переходя к рассмотрению поэтапной модернизации практического блока комбинированной презентации, необходимо отметить, что изменения данного блока, коснулись прежде всего той его части, в которой были примеры неонацистских сообществ социальной сети «В контакте». Число данных примеров было сокращено с шести до двух. Это было связано с тем, что часть данных сообществ была закрыта, а также с тем, что количество данных сообществ постоянно увеличивается и организатор воспитательного процесса сам может выбрать один-два примера из их числа. Кроме того, следует ограничится как можно меньшим количеством негативных примеров, чтобы не допускать рекламы деструктивных сообществ и не превратить профилактику в распространение негативного контента. Еще одним из изменений практического блока профилактической презентации стал отказ от примеров, размещаемых или ретранслируемых молодежью изображений с наличием в них крайних форм реалистичной жестокости.

Выводы. Подводя итог, необходимо отметить, что в современной России начали появляться профессиональные профилактические материалы по профилактике такой актуальной проблемы, как распространение негативных проявлений в молодежной среде. На основании этих материалов каждый из организаторов воспитательного процесса в учебном заведении способен разработать наглядные презентации для проведения профилактических мероприятий. Из трех типов подобных профилактических презентаций – теоретического, практического и комбинированного, наибольшую эффективность продемонстрировал именно комбинированный вид профилактической презентации.

Список литературы:

1. Григорьянц Т. «Разговор "про это": с какого возраста рассказывать детям про терроризм?». – Режим доступа: https://radiovesti.ru/brand/61178/episode/1427522/.

2. Миронова М.Н. Интернет и субкультура смерти: война против подростков. – М.: Братство святого апостола Иоанна Богослова, 2018. – 48 с.

3. Сайт «Национального центра информационного противодействия терроризму и экстремизму в образовательной среде и сети Интернет». – Режим доступа: https://map.ncpti.ru/.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ФЕНОМЕНА ОДИНОЧЕСТВА НА ПРИМЕРЕ АНАЛИЗА КИНЕМАТОГРАФА

Власенкова А. А.

*Научные руководители: к.ф.н., доц. И.В. Сатина, преп. С.Ю. Макерова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра философии и гуманитарной подготовки*

Актуальность: Феномен одиночества является связующим звеном многих наук, таких как философия, психология и социология. В современном мире эта проблема приобрела статус наибольшей актуальности. Современный образ жизни и новейшие технологии побудили человечество к изоляции. Но так ли однозначно можно рассматривать данную проблему? Нельзя сказать, насколько хорошо или плохо это для человека. Понимание феномена одиночества ведёт к пониманию сущности человека.

Имея большое количество знакомых, друзей и социальные сети, мы отдаляемся и остаёмся наедине с собой. В большинстве случаев одиночество воспринимается как проблема, но стоит ли так полагать? Может быть это не болезнь, а скорее лекарство?

Цель исследования заключалась в изучении феномена одиночества на примере изучения кинематографа, затрагивающий данный аспект.

Материалы и методы. Одиночество преследует человека на протяжении всей его истории. Попытки философского осмысления этого феномена также имеют очень давние традиции. Но только в XX веке, по словам Н.А. Бердяева проблема одиночества стала «основной философской проблемой, с ней связаны проблемы "я", личности, общества, общения, познания». [1]

Состояние одиночества не может возникнуть просто так. Для этого необходимы определённые условия. Одним из основных факторов является особенность возрастного периода. Именно в это время происходят кризисы самооценки. Также можно выделить другие аспекты, такие как социальное отторжение, отсутствие общения и т.д.

Полученные результаты. Рассматривая проблему одиночества, нельзя не отметить кинематограф. В индустрии кино часто рассматривается феномен одиночества в разных его проявлениях. Предлагаю рассмотреть две картины, раскрывающие проблему одиночества.

«Трудности перевода» (LostinTranslation, дословно – «Затерявшиеся в переводе») – американский художественный фильм, мелодрама режиссёра Софии Копполы.

Фильм не история любви, здесь её в принципе быть не может. Это история о двух людях, которые по-своему одиноки. Они имеют семью и близких людей, но потерялись в Токио. Причём слово «lost», стоит отметить, само потерялось при адаптации русскоязычной версии.

Действие разворачивается в токийском отеле ParkHyatt. В одном из люксовых номеров мучается от бессонницы мужчина лет пятидесяти, в другом – молодая девушка двадцати лет. Первый – американский актёр Боб Харрис, который приезжает в столицу Японии, чтобы снятся в рекламе. В перерывах между стрекотанием переводчика, которая явно не состоянии передать всю суть сказанного режиссёром и звонками жены по поводу незаинтересованности семейными проблемами, Харрис просто делает свою работу. Японцы любят голливудских кинозвёзд, балуя фантастическими суммами за пару сказанных слов. Он, то изображает улыбку Синатры, то Джеймса Бонда, принимая восторги от маленьких людей, которые даже не понимают, кто эти персонажи.

Параллельно развивается сюжетная линия с молодой девушкой Шарлоттой, которая оказывается в похожих условиях – муж-фотограф целыми днями пропадает на работе, и девушка буквально сходит с ума в гостиничном номере от скуки и одиночества.

Двое встречаются в лифте, при этом сначала Шарлотту замечает Боб, затем в баре. Частые встречи в запутанных коридорах приведут к шатаниям поразличного рода токийским заведениям. В процессе просмотра так и хочется верить в то, что между героями появится некая любовная химия, но этого не происходит.

По мере того, как эти двое становятся ближе друг к другу, они отдаляются от окружающего мира. Одинокие по-своему, они становятся одинокими в толпе огромного мегаполиса, который давит языковым барьером, обрекающий на изоляцию. Эпизоды не наращивают темп интриги, скорее сводят её на нет, становятся только драматичнее.

Здесь не может быть счастливой или грустной концовки. Есть то, что должно быть. Оба хотят уехать из этой страны, но понимают, что у каждого своё место. Харрис старается поддерживать связь с семьёй, пытаясь разобраться, какой бордовый цвет образца имела в виду его супруга, выбирая из кучи оттенков присланных по почте. Он ищет этого одиночества, пытаясь скрыться от назойливых агентов, которые каждое утро встречают его у лифта.

Шарлотта понимает, что её место здесь, даже когда звонит подруге и рассказывает, насколько невыносимо проводить время в номере, смотря на небоскрёбы и заниматься вязанием шарфа.

Последняя встреча героев расставляет всё на свои места. Они не были вместе, просто два одиноких человека обрели нечто на определённый промежуток времени.

«Я – легенда» – интересное сочетание фантастики и триллера с элементами драмы от режиссёра Френсиса Лоуренса. Это очередная экранизация романа «I amLegend» («Я – легенда»), написаного Ричардом Мэтисоном в 1954 году.

Действие картины разворачивается в недалёком будущем, когда человечеству удалось изобрести лекарство от рака. Новая вакцина – генетически модифицированный вирус кори, однако вскоре лекарство даёт необратимое осложнение – почти всё население земного шара погибает, часть людей превращается в зомби-вампиров, не переносящих солнечный свет, и только 1% населения имеет малые шансы на существование, благодаря своеобразному иммунитету.

Главный герой фильма – учёный, полковник американских вооруженных сил Роберт Невилл. Он сходит с ума от одиночества в совершенно безлюдном Нью-Йорке. Единственный другом остается собака Сэм. Роберт «старается» жить обычной жизнью: проводит время за игрой в гольф, охотится на оленей и каждый день выходит на связь по радио, не теряя надежды найти выживших. Круг общения минимален и сводится к манекенам, расставленным в магазине проката дисков. Одиночество накрывает Невилла, единственное, что не даёт уйти в себя и продолжить бороться – «точка отсчёта», поиск вакцины, которая сможет помочь людям и исправить ситуацию. Его дом оборудован в так называемое убежище от монстров, а в подвале находится довольно оснащённая лаборатория. Здесь учёный проводит свои эксперименты, пытаясь разработать новую сыворотку, чтобы излечить вампиров и вернуть им человеческий облик.

Для очередного тестирования новой вакцины Роберту необходимо испытание на человеке. Он случайно обнаруживает группу монстров. Погнавшись за оленем, Сэм, скрывается в тёмных закоулках полуразрушенного здания, вынуждая хозяина отправится за ней. Страх одиночества в этот момент намного превышает страх смерти. Невилл понимает, если он потеряет единственного друга, то останется совершенно один против всего мира. К счастью, герой находит собаку и им удаётся сбежать. Позже Роберт смог поймать одного из вампиров. Однако все попытки вернуть привычный облик подопытной особи не приводят к должному результату.

Проезжая по безлюдным улицам Нью-Йорка, Невилл замечает, что манекен, с которым он постоянно разговаривал в магазине, находится в другом месте. Он отказывается верить в это, выкрикивая «Скажи, что ты жив!», начинает стрелять. Герой ничего не понимает, его не посещают мысли о ловушке, ведь единственная возможность того, что он не один только что ускользнула. Роберт не догадывается, что монстры довольно сообразительны и попадается в их ловушку, выбраться из которой ему удаётся лишь после захода солнца. Тем временем, выжидавшие момента, мутировавшие зомби-собаки нападают на Невилла, а Сэм пытается защитить хозяина. Им удаётся сбежать, учёный пытается спасти собаку, но всё безуспешно.

Ночью, обезумев от одиночества, Роберт решает отомстить. Он устраивает ловушку и сам нападает на огромное количество мутантов. В последний момент, когда казалось бы, смерть – единственный путь избавления от одиночества, на помощь приходят Анна и её сын Итан, которые услышали сигналы радио.

Очнувшись утром, Роберт понимает, что в его доме кто-то есть. Герой пытается адекватно оценивать ситуацию, строить разговор, но как только Анна начинает рассказывать про колонию выживших в Вермонте, между ними возникает спор. Невилл невольно выдает «Мне нужно побыть одному.», ведь пробыв около трёх лет в полной изоляции от общения, ему становится сложно находить общий язык с людьми.

Роберт показывает Анне подопытную особь, оказывается, что новая формула сыворотки всё же смогла подействовать на вирус, снизив его активность. Всё омрачается нападением монстров, которые врываются в лабораторию. Чтобы спасти Анну и мальчика, учёный отдаёт им вакцину, а сам бросается с гранатой в толпу вампиров. Позже Анна и её сын находят колонию выживших и передают спасительную сыворотку, давая надежду на излечение другим.

В заключение хочется отметить, насколько по-разному режиссёры рассматривают и преподносят проблему одиночества. Одиночество, на мой взгляд, некий навязанный стереотип общества, отражающий внутренний мир человека. Мы можем либо бежать от этого, либо смириться и пройти этот путь. Сравнивая две кинокартины, ближе мне показалась вторая. «Я – легенда» показывает, насколько герой борется с одиночеством, ищет решение проблем и не замыкается в себе, до последнего следуя к поставленной цели.

Список литературы

1. Бердяев Н. А. Философия свободного духа. М.: Республика, 1994. С. 25

## ДЕПРЕССИЯ = ФИЛОСОФИЯ ПЕССИМИЗМА В ТВОРЧЕСТВЕ ПОЭТОВ ТРЕХ ЭПОХ

А.Ю. Гоцкина, В.О. Джуганова

*Научные руководители: к.ф.н. доц., И. В. Сатина, преп. С.Ю. Макерова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н.Бурденко*

*Кафедра философии и гуманитарной подготовки*

Актуальность. Депрессия - болезнь не внезапная. Она зарождается и на протяжении многих лет «обволакивает» человеческий организм, постепенно изменяя «организменную стационарность».

Эта клиническая «чума» парализует обе стороны организма, заставляет отречься от своего тела, погрузиться в прострацию.

Депрессия прокрадывалась в души людей во все времена, но пандемический характер приобрела только сейчас - в век суетной жизни и быстротечности времени.

Цель работы: выявить стадий депрессии у поэтов трёх эпох через анализ поздней лирики с опорой на их лирических героев.

Материалы и методы: в соответствии с характеристиками трех состояний депрессии, описанных Андреем Рачиным в «Депрессивных и тревожных расстройствах», сопоставляли стадию расстройства с лирическими героями поэтов.

Результаты: проводя анализ стихотворений поздней лирики, были выявлены депрессивные состояния лирических героев.

Иосиф Бродский- «узник времени»- первая стадия депрессии.

Начальную стадию депрессии можно назвать «отторгающей». На первых этапах человек убежден, что не имеет склонности к депрессии. Доминирует апатия, отсутствие желания выполнять какие-либо действия, повышенная утомляемость. Сонливость - преобладающая характеристика «отторгающей» депрессии; именно она заполоняет пространство между строк и обволакивает лирику Бродского. Сон – лучшее лекарство, ведь организм пытается самостоятельно побороть непривычное психологическое состояние, старается избавиться от зарождающейся депрессии.

Депрессивное состояние в поэзии Бродского прослеживается красной нитью через все поздние сборники его стихотворений. По классическому сценарию депрессии у поэта появляется полное отчуждение от реального мира, неконтролируемое и необъяснимое раздражение к радостным, оптимистичным, улыбающимся людям. В его лирике «вопит» безысходность. Поэт заглядывает в трагическое прошлое, предвидит безрадостное будущее, стихи отдают зловонным отстойником настоящего, куда стекают городские нечистоты.Память настойчиво возвращает его к началу жизни. Круг замыкается.

Но депрессия для поэта не является приговором. В данном случае- она лишь испытание для человека. Круг для утопающего Бродского- любовь. А значит - жизнь.

Михаил Лермонтов- « одинокий воин» - вторая стадия депрессии.

Вся философия его поэзии собирается в одну точку: мысль - Я одинок, Я - есть мир, остальное- бессмысленно. Это отождествляет вторую стадию депрессии - «автономную». Подобно каменной глыбе, он не подвержен внешним влияниям: ни ветрам, ни дождям, ни сменам времён года. Он не слышит грозовых разрядов эпохи. Его одиночество- его горе и счастье. Внутренний уход = депрессия. Но есть ли выход? - “одиночество и пустынность напряженной и в себе сосредоточенной личной силы, не находящей себе достаточного удовлетворяющего ее применения” – следствие ухода из жизни. Лермонтов не терпел в свой адрес ни малейшей критики. В обществе он выделялся агрессивными «выпадами» по отношению к друзьям и незнакомым; язвительная критика всегда была в его арсенале, а злобные подшучивания привели его на Машук. Эти особенности поведения можно отнести к специфике депрессии второй стадии.

Кардинальное свойство лирики Лермонтова — самопогруженность, самососредоточенность лирического героя, а ее сквозной мотив — абсолютное, непреодолимое одиночество. Первая и основная особенность лирического героя - страшная напряженность и сосредоточенность мысли на себе, на своем я, страшная сила личного чувства. Его душа- вход в себя, свой мир- мир, который он хочет принимать (не реальный). Пребывая в таком состоянии, появляется сильное, навязчивое желание положить конец кошмарному состоянию. Поэта начинает пронизывать навязчивая идея - покончить жизнь самоубийством. В итоге - дуэль – случайность, условность, его смерть- выход из депрессии и обретение свободы.

Сергей Есенин - «разбитая душа»- третья стадия депрессии.

Трудно найти во всей русской поэзии пример такой погруженности в себя, сосредоточенности лирического поэта на своем внутреннем мире. - Самая опасная, «разъедающая» стадия расстройства. Чувства и переживания лирического героя деформируются, перенасыщаются, изолируются от мира, и действия, мысли во многом перестают быть адекватными. Им овладевает тревога, меланхолия, чреватые психологическим срывом. Красным сигналом становятся симптомы третьей стадии (которые напрямую объясняют состояние лирического героя и поэта- как единое- в поэме «Черный человек»): запускаются патологические процессы в психической сфере человека.

Наряду с доминирующим безразличием и заметной отрешенностью от мира, поэтом руководит агрессия; он перестает отождествлять себя с личностью, полностью утрачивает смысл в жизни. На данном этапе преобладают суицидальные мысли. Потеря памяти, маниакально-депрессивный психоз, шизофрения – малая толика того, что происходит с человеком на третьей стадии. Впоследствии, его поздняя поэзия приобретает дневниковый статус, он пишет стихи уже для себя, разыскивая сквозь этот лабиринт грехов просвет- помощь души. Есенинская взбалмошность переродилась в безумство, мысли хаосно рождали стихи, кричавшие о помощи. Незащищенность поэта перед трудностями жизни и быта, наличие разных врагов, душевный внутренний разлад - все это подвело поэта к последней роковой черте.

«Черный человек»- последняя поэма Есенина, терновый венок его поэзии. Лирический герой- двойник: жизнь и смерть.

Выводом из этого исследования будет тот факт, что во всех временных измерениях триада поэтов испытала на себе чувство депрессии - вегетативного состояния души. Депрессия не имеет временных рамок. Анализ поэзии поэтов рисует ясную картину того, что депрессия, как заболевание зарождается и прогрессирует долговременно, и с каждым новым витком приобретает все большую силу действия. Мысли авторов устремляются в философию пессимизма. Депрессия является пограничным состоянием жизни: человек жив, но не полноценен. Это состояние поражает весь организм и сознание человека. И в большинстве своем не дает шанс на возвращение к нормальной, полноценной жизни.

Список литературы:

1. Лотман Ю.М. Поэтика бытового поведения в русской культуре XVIII века//Ю.М. Лотман. Избранные статьи: В 3 т. Т.1. Таллинн, 1992. С. 248-268.

2. Полухина В.П. Миф поэта и поэт мифа//Полухина В.П. Больше самого себя. О Бродском. Томск: ИД СК-С, 2009. С. 300-313.

3. Хализев В.Е. Теория литературы. М.: Высшая школа, 1999. С. 379.

## ФИЛОСОФИЯ МУМИ-МАМЫ. ИЛИ О ТОМ, КАК ПРАВИЛЬНО ВОСПИТЫВАТЬ ПОДРАСТАЮЩЕЕ ПОКОЛЕНИЕ.

О.А. Кучер, Т.А. Лукина, Е.А. Сырых

*Научные руководители: к.ф.н., ст. преп. И.В. Сатина, преп. С.Ю. Макерова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра философии и гуманитарной подготовки*

Актуальность. В любой отдельной эпохе есть свои особенности воспитания. Наши прадедушки и прабабушки почитали своих родителей, и их бы удивило поведение современных детей. Да и мы давно не следуем «Домострою», из-за чего, кстати говоря, и происходит борьба поколений.

Современные дети живут в довольно комфортных условиях. Им доступны различные гаджеты, есть возможность отправиться в путешествие и т. п. Такой богатой жизнью дети обязаны своим родителям, ведь это они, порой ущемляя собственные потребности, ставят на ноги любимое чадо и делают так, чтобы оно ни в чём не нуждалось.

Современные дети достаточно самостоятельны. Они могут похвастаться своей одаренностью и энергичностью. Как правило, дети не имеют идеалов, не признают власти, но верят в свои возможности. Для них чужды жесткие рамки и готовые методики воспитания. Поэтому занимаясь их развитием, нужно ломать уже устоявшиеся принципы и придумывать новые.

Цель и задачи исследования. Проанализировать влияние матери на воспитание ребёнка на примере философии муми-мамы.

Методы исследования. Материалами настоящего исследования послужил цикл произведений о муми-троллях финской писательницы Туве Янссон: «Шляпа волшебника», « Опасное лето», « Маленькие тролли и большое наводнение».

Полученные результаты. В жизни каждого ребёнка наступает момент, когда расширяются его интересы и кругозор. Ему хочется все узнать прямо здесь и сейчас, и что самое важное – самостоятельно. Как должны реагировать родители на это желание? Что необходимо сделать, чтобы не потерять контакт с подрастающим поколением? Муми-тролль, как и любой ребёнок любит приключения, всегда жаждет чего-то нового и необыкновенного. Муми-мама спокойно отпускает своего ребёнка куда угодно и даже не спрашивает, когда он появится дома. Хотя муми-долина, в которой они проживают – это довольно небезопасное место (то Морра, то наводнение, то кометы).Более того, муми-мама сама предлагает детям разные авантюры. Например, в разгар знойного лета предлагает сыну с друзьями пожить пару дней в дикой пещере: там прохладнее и можно целый день купаться в море. Мама даёт муми-троллю полную свободу действий, поддерживает все его идеи, она прекрасно понимает, что детям нужно доверять. Мы все очень разные, ни к чему делать замечания и пытаться что-то исправить.

Почему же муми-мама такая хорошая? Ведь многим она, наверное, показалась просто безответственной, так как она абсолютная противоположность родителей с гиперопекой. На самом деле это не так. Она очень добрая и заботливая героиня. Однажды муми-тролль простудился. Чихнул – и мама вдруг проснулась от спячки, хотя обычно спят всю зиму беспробудно. Она не слышала снежного бурана, но этот звук заставил её открыть глаза и побежать к сыну на помощь. Лекарства она всегда кладёт в сумку специально для муми-тролля.

Неужели секрет успешного воспитания детей заключается только в предоставлении детям свободы выбора и заботы? Муми-мама, между прочим, еще и замечательный психолог. Она непременно скажет что-нибудь ободряющее, к каждому отыщет подход. Когда ФрёкенСнорк лишилась своей чёлки, муми-мама пообещала помочь отрастить ей кудри. Когда случилось наводнение и мама с троллем отправились на поиски папы, в лесу, ночью, на них смотрели чьи-то два глаза. Мама вначале испугалась, но виду не подала, а чуть позже даже успокоила сына, сказав, что это, скорее всего, маленький зверёк. Эти ситуации демонстрирует читателям заботу и чуткость муми-мамы по отношению к детям.

Муми-мама прекрасно понимает, что наказание – это не единственный способ заставить кого-то хорошо себя вести. Когда у мамы пропала сумка, она пообещала устроить большой пир на всю муми-долину, если пропажу вернут. Тофсла и Вифсла втайне использовали мамину вещь как спальное место. Узнав, что их не собираются ругать и наказывать, сразу вернули украденное. Понимание и вера мамы в положительные черты детей действуют гораздо лучше давлений и нотаций. Если дети чувствуют, что взрослые готовы вести с ними диалог, они сами не захотят их огорчать.

Еще одним важным моментом в воспитании является пример самопожертвования. Когда Волшебник пообещал исполнить единственное желание, мама потратила его не на себя. Она просила избавить Муми-тролля от тоски по Снусмумрику (который в это время путешествовал по миру). Подобные ситуации указывают на психологический подход муми-мамы к младшему поколению, необходимый для формирования устоявшийся личности в обществе.

Выводы. По большому счёту ясно одно: воспитывать детей – значит помогать им идти в нужном направлении, оберегать их от неприятностей. Если в воспитании современных детей использовать философию муми-мамы, то мы должны запомнить следующее:

1) Муми-мама может исправить всё, что угодно. 2) Нужно находить баланс между свободой и долгом. 3) Иногда всё, что нужно сделать, чтобы успокоить кого-то, это напомнить ему, что вы – рядом.

Список литературы.

1. Т. Янссон «Маленькие тролли и большое наводнение» АЗБУКА// Л.Ю. Браудэ-1945-288 с.

2. Т. Янссон «Шляпа волшебника» АЗБУКА-КЛАССИКА// В.Смирнов-1948-с. 44-56.

3. Т.Янссон «Мемуары муми-папы» АЗБУКА// Л.Ю.Браудэ-1950-150 с.

4. Т. Янссон «Опасное лето» АЗБУКА// Н.К.Белякова-1954-447 с.

## ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ РАЗЛИЧНОГО ВЕРОИСПОВЕДАНИЯ К ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫМ ЛЮДЯМ

М.Ю. Лещева

*Научные руководители: д.м.н., проф. Н.П. Мамчик; проф., д.м.н. Н.В. Габбасова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра эпидемиологии*

Актуальность. В настоящее время во всем мире существует огромное количество инфекционных и неинфекционных заболеваний, которые могут приводить к инвалидизации, смерти людей. Одной из них является ВИЧ–инфекция. Оставшись наедине с этой болезнью, люди теряют надежду, веру, уверенность в завтрашнем дне. По данным ВОЗ, ВИЧ остается одной из основных проблем глобального общественного здравоохранения: на сегодняшний день он унес более 35 миллионов человеческих жизней. В 2016 г. от причин, связанных с ВИЧ, во всем мире умерло 1,0 миллиона человек [1]. В Воронежской области с этим диагнозом живет около 3000 человек. В большинстве случаев ВИЧ-инфицированные остаются один на один со своими переживаниями, так как страх разглашения диагноза, страх быть отвергнутым является психологическим барьером для общения с другими, доверия к миру и людям [2].

Целью работы было изучениеотношения студентов-медиков различных религиозных конфессий к ВИЧ-инфицированным.

Материалы и методы. Было проведено анонимное анкетирование 123 студентов 1 и 5 курсов педиатрического, лечебного, стоматологического факультетов. Возрастная категория респондентов составила от 17 до 24 лет. Больше половины опрошенных исповедовали православие (64 – 52,0%), ислам исповедовали 30 человек (24,4%), другое вероисповедание отметили 11 анкетированных (8,9%), 18 студентов считали себя атеистами (14,6%). Анкета включала в себя 15 вопросов, среди них вопросы общего характера (возраст, курс, пол, вероисповедание, религиозность). Кроме того, были затронуты вопросы, непосредственно касающиеся жизни ВИЧ- инфицированных в современном обществе (право на создание семьи, работу). Статистическую обработку данных проводили с помощью программы MicrosoftExcel 2007. Для определения достоверности различий использовали критерий «хи-квадрат». Различия считались статистически значимыми при $p<0,05$.

Полученные результаты. Для того чтобы понимать свою религию, необходимо знать о ней. В первую очередь,для духовной жизни необходимо посещать места богослужения, понимать смысл обрядов,изучать вероучение. В связи с этим, студентам был задан вопрос: «Принимаете ли вы участие в религиозных обрядах?». Одинаково часто все респонденты либо редко принимают участие в религиозных обрядах, либо вообще в них не участвуют – соответственно в 37,4% и 39,0% случаях. Наибольшей религиозностью отличались мусульмане. Православные достоверно реже участвуют в обрядах и посещают места богослужения по сравнению с мусульманами. Различия между этими группами респондентов были достоверны, что свидетельствует о номинальной религиозности православных ($p<0,05$).

Многие ученые мира уже много лет пытаются создать лекарство, которое могло бы избавить от ВИЧ. Десятая часть студентов (11,4%) уверена в том, что данная инфекция излечима. Когда люди узнают о том, что кто-то из знакомых заражен ВИЧ, отворачиваются от него, стыдят его перед обществом. Большинство студентов-медиков (70,7%) считают, что к ВИЧ-инфицированным нужно относиться как к обычным людям. Достоверных различий между группами респондентов не наблюдалось, однако за продолжение общения выступали чаще православные и представители других конфессий по сравнению с мусульманами.

Для каждого человека в жизни, независимо от его вероисповедания, важна семья. Многие люди, которые заразились ВИЧ-инфекцией не по своей вине, мечтали о семье, о детях. Половина опрошенных (48,8%) считают, что ВИЧ–инфицированные могут заводить семью, остальная половина затрудняется ответить на данный вопрос или говорят «нет». Против брака с ВИЧ-инфицированными чаще выступали атеисты и представители других религий – соответственно 38,8% и 54,5%, православные и мусульмане были в меньшинстве - 18,8% и 16,7%. Достоверные различия получены только между представителями других конфессий с одной стороны и православными и мусульманами с другой стороны – соответственно p=0,019 и p=0,024.

Студентам-медикам был задан вопрос: «Нужно ли для ВИЧ-больных создавать отдельные места их пребывания?». Были получены следующие ответы: большая часть студентов (66,7 %) считает, что не нужно создавать места отдельного пребывания ВИЧ-больных - 33,3% считает изоляцию необходимой. Против изоляции больных мусульмане отвечали наиболее чаще по сравнению с православными (86,7 %против 65,6%), p=0,03, с атеистами (86,7% против 38,9%), p=0,0009, также отвечали чаще по сравнению с другими конфессиями (86,7 против 72,7 %), p=0,0008.

Последний вопрос. Осуждает ли общество ВИЧ-инфицированных? Ведущими группами риска являются парентеральные наркоманы, лица, ведущие беспорядочную половую жизнь. Однако можно заразиться при посещении врача-стоматолога, врача косметолога, у которых ненадлежащим образом обработан инструментарий, при нанесении перманентного рисунка на кожу (тату). По данным анкетирования студенты нашего вуза по-разному относятся к этой проблеме. Почти половина студентов (46,3%) осуждают ВИЧ-инфицированных людей, 19,5% - безразличны к ним. Наиболее чаще с осуждением выступали мусульмане по сравнению с православными и атеистами. Подводя итоги проведённого исследования можно с уверенностью сказать, что отношение студентов - медиков к ВИЧ-инфицированным в настоящее время нельзя назвать плохим, скорее толерантным и настороженным [3].

Выводы. В результате проведенного анкетирования не было получено каких-либо глобальных различий в отношении к ВИЧ-инфицированным со стороны студентов-медиков различного вероисповедания.Половина студентов-медиков осуждают ВИЧ-инфицированных, тем не менее, в случае установления у знакомого положительного ВИЧ-статуса продолжат общение. Мусульмане и православные больше по сравнению с другими конфессиями уважают право больных на создание семьи. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости уделять больше внимания вопросам, касающихся непосредственно взаимоотношения в обществе с ВИЧ-инфицированными.

Список литературы:

1. ВОЗ [Электронныйресурс] http: // www.who.int /mediacentre / factsheets / fs360/ru/.

2. Крюкова, Т.Л. Одиночество ВИЧ-инфицированных людей как фактор, препятствующий совладанию с болезнью/ Т.Л. Крюкова, О.В. Шаргородская // Ярославский педагогический вестник. 2015. № 3. С. 205-210.

3. Мамчик, Н.П. Отношение общества к ВИЧ-инфицированным людям/ Н.П. Мамчик, Н.В. Габбасова, М.А. Костина // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2017. № 70. С. 16-21.

## ТЕМА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ КАТАСТРОФ В ИСКУССТВЕ ЕВРОПЫ И РОССИИ 19-20 ВЕКОВ

М. Ю. Лещева, М. А. Болдырев

*Научные руководители: к.м.н., асс. Г.М. Набродов, д.м.н., проф. Л.Е. Механтьева*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра Медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности*

Актуальность. С момента появления железных дорог в мире (XVIII век), на ней стали происходить аварии, крушения, а в современном мире и теракты. Катастрофы производили и производят сильное эмоциональное впечатление на современников. Их отражение осталось в произведениях искусства: картинах, фотографиях, иллюстрациях, стихотворениях, фильмах, книгах [1].

Цель.Изучение мировых железнодорожных катастроф в творчестве современников.

Материалы и методы.Изучение архивных, литературных, музейных данных о железнодорожных катастрофах.

Полученные результаты. В XIX веке большое количество аварий, крушений произошло во Франции, Ирландии, Шотландии, Индии, Германии. Например, катастрофа во Франции, на вокзале Монпарнас, которая произошла 22 октября 1895 года [2]. Фотография крушения запечатлена на обложке книги «Введение в теорию ошибок» профессора Колорадского университета Дж. Тейлора. В книге Брайана Селзника «Изобретение Хьюго Кабре» так же описывается данное крушение. По произведению Б. Селзника был снят фильм «Хранитель времени», который был удостоен множества наград [2]. После реконструкции по фото катастрофы, сделанным в 1895 году, была сделана реплика крушения.

В 1879 году произошло крушение моста Тей, в Шотландии, по которому шел поезд. В результате этой катастрофы погибло 75 человек [3]. Это крушение запечатлено на иллюстрации 1880 года «Обрушение Тейского моста», также во многих газетах того времени. В романе Арчибальда Кронина «Замок Броуди» есть эпизод, который посвящен крушению моста.Уильям Макгонаголл – шотландский ткач, поэт посвятил этой аварии свое стихотворение «Крушение моста через реку Тей» [3].

В России первая железная дорога появилась в 1837 году. В честь ее открытия, супруги Н. С. Самокиш и Е. П. Самокиш - Судковская написали картину «Первый проезд Императора Николая I по Царскосельскойж.д. 1837 г» [4]. Железнодорожные катастрофы случались и с семьей Романовых. Например, покушение на Александра II в 1879 году, когда пытались взорвать поезд, на котором ехал император с семьей. И самая известная в истории России катастрофа с Александром III, которая произошла 17 октября 1888 года, которая оставила большой след в истории, искусстве [4].

17 октября 1888 года. В 14 часов 14 минут недалеко от станции Борки под Харьковом потерпел крушение императорский поезд, который ехал их Крыма в Санкт – Петербург. Александр III и вся его семья остались в живых. В результате катастрофы получили травмы свыше 100 человек, более 20 - погибли [5]. Александр IIIс императрицей сами оказывали помощь пострадавшим в результате катастрофы. Через некоторое время из Харькова на помощь прибыл вспомогательный состав. В те годы первую помощь, как правило, оказывали пожарные и полицейские. Только в 1898 году появились первые в России Станции для оказания первой помощи пострадавшим.

Причину катастрофы очень долго расследовали. Одни считали, что это несчастный случай, другие – теракт. Экспертная комиссия, пришла к выводу, что причина крушения поезда в расшивке пути (рельсы были не плотно закреплены костылями через специальные прокладки к железнодорожным шпалам). Неправильно был составлен состав поезда (легкие вагоны были среди тяжелых). В настоящее время ученые пришли к выводу, что главной причиной крушения стало превышение скорости поезда, вместо 20 верст в час - 70 [4, 5].

Сразу после крушения поезда были сделаны фотографии данной катастрофы, написаны картины. А. М. Иваницкий сделал 1888 году ряд фотографий, на которых запечатлен разрушенный по-

езд, оказание помощи пострадавшим. Швейцарский коллекционер ХерманнАлександерБайелер передал Вологодскому музею альбом, в котором находится около 15 фотографий, посвященных крушению императорского поезда. Кроме этого были сделаны Всемирные иллюстрации. Ряд художников на своих полотнах отображали крушение поезда. Например, художник–пейзажист С. И. Васильковский написал картину «Крушение царского поезда близ станции Борки 17 октября 1888 года», Н. Н. Каразин «Крушение императорского поезда». Кроме этого, была сделана литография «Крушение императорского поезда 17 октября 1888 года». Огромно количество книг, посвященных династии Романовых, где описывается катастрофа. Российский историк, юрист М. А. Таубе в книге «Зарницы» подробно, в деталях описывает крушение поезда, его причины. Во многих сочинениях С. Ю. Витте, министра путей сообщения, а в последующем председателем Совета министров, рассказывается о причинах крушения императорского поезда. В честь спасения императора и его семьи известным художником В. А. Серовым была написана картина «Император Александр Третий с императрицей и шестью детьми входят в Харьковское Дворянское Собрание». Художник писал по отдельности сначала детей, потом Марию Федоровну, оставалось написать портрет самого императора. Серов очень долго ждал встречи, которая длилась всего 5 минут. Художник написал картину, которая была передана в Харьковский художественный музей. Были выпущены памятные монеты, на которых изображен Александр III со своей семьей.

В г. Щелково в Храме Пресвятой Богородицы, на средства собранные в «миру» в честь спасения были заказаны две иконы: одна для храма, а другая - более дорогая и красивая, предназначалась в дар самому императору.

По всей стране в память о чудесном спасении императора стали строить храмы, церкви, часовни. На месте крушения впоследствии был устроен скит, названный Спасо - Святогорским. В Крыму в Форосе была построена церковь, которая функционирует до сих пор. В Санкт - Петербурге были построены церковь Старо - Афонского подворья и храм в честь Благовещения Пресвятой Богородицы [5].

Выводы. В России и Европе было много художников, которые на своих полотнах отображали железную дорогу. В России это, например, Василий Пукирев – картина «Строительство железной дороги». И. И. Левитан написал несколько картин, посвященных железной дороге, в основном, это были пейзажи. Также художник В. Г. Казанцев «На полустанке. Зимнее утро на Уральской железной дороге» и другие. Лишь небольшое количество художников писали картины, посвященные железнодорожным катастрофам, которые имели большой общественный резонанс. Среди них особое внимание было уделено катастрофе с участием царской семьи. Катастрофа и чудесное спасение императорской семьи вдохновило творческое сообщество России, появились новые храмы, картины, гравюры, фотографии, кинофильмы.

Литература

1. МЕХАНТЬЕВА Л. Е., НАБРОДОВ Г. М., ИЛЬИЧЕВ В. П., ЛЕЩЕВА М. Ю. // ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАВМАТИЗМ - ОДИН ИЗ ВЫЗОВОВ XXI ВЕКА. КОНФЕРЕНЦИЯ ОБРАЗОВАНИЕ, ЗДРАВООХРАНЕНИЕ, КУЛЬТУРА, ДЕМОГРАФИЯ: СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА Москва, 20 августа 2017 г.

2. Крушение на вокзале Монпарнас // Википедия. [2017—2017]. Дата обновления:14.11.2017.URL: http://ru.wikipedia.org/?oldid=88983250 (дата обращения: 14.11.2017).

3. Железнодорожный мост через Ферт-оф-Тей // Википедия. [2018—2018]. Дата обновления: 04.01.2018. URL: http://ru.wikipedia.org/?oldid=90071894 (дата обращения: 04.01.2018).

4. Чукарев А. Г. КАТАСТРОФА ИМПЕРАТОРСКОГО ПОЕЗДА (К 125- ЛЕТИЮ СОБЫТИЯ) // История и перспективы развития транспорта на севере России. 2013. № 1. С. 9-12

5. http://pravoslavie.ru/28077.html

## ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА К СУРРОГАТНОМУ МАТЕРИНСТВУ

А.А. Магомедрасулова, А.Г. Магомедова

*Научный руководитель - преп. С.Ю. Макерова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра: Философия и гуманитарная подготовка*

Актуальность. По данным медицинской статистики, около 12-15% всех супружеских пар бесплодны. На сегодняшний день достижения медицины сделали решаемой проблему появления ребенка в семье у бездетных пар посредством использования вспомогательных репродуктивных технологий, таких как экстракорпоральное оплодотворение, суррогатное материнство. Однако, при всей кажущейся благоприятности, имеется огромное количество проблем, как юридического, медицинского, так и нравственного характера. Этот способ продолжения рода сейчас активно обсуждается в СМИ, популяризуется некоторыми звездами шоу-бизнеса, продвигается в сети интернет медицинскими центрами.

Целью данной работы является изучение статистики отношения студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко в возрасте от 18 до 21 к суррогатному материнству.

В качестве материала исследования был использован опросник, в котором были представлены следующие вопросы:

1. Знаете ли Вы, что такое суррогатное материнство?
2. Каково Ваше отношение к СМ:
3. По Вашему мнению, какие плюсы и минусы у СМ?
4. Как врач, посоветовали бы Вы СМ своим пациентам?
5. Допустили бы Вы СМ в своей семье, если:
6. Если бы Вам пришлось воспользоваться СМ, то рассказали бы об этом знакомым?
7. Является ли усыновление альтернативой СМ?

Наше исследование было проведено в период 2013-2014 гг. методом личного опроса с последующей математической обработкой полученных данных. В анкетировании приняло участие 100 студентов. Результаты опроса были разделены на две группы: юноши(35%), девушки (65%).

По результатам опроса получены следующие ответы. На вопрос «Знаете ли Вы, что такое суррогатное материнство?» большинство опрошенных дали положительный ответ. Источником являлась литература, прочитанная самостоятельно. На вопрос «Каково Ваше отношение к СМ?» около 20 девушек и 9 юношей - положительное отношение, 15 девушек и 5 юношей - отрицательное, 10 девушек и 9 юношей считали, что необходимы ограничения, 20 девушек, 12 юношей не задумывались о СМ. Из минусов наиболее часто, среди девушек, были указаны следующие: ухудшение здоровья суррогатной матери и нанесение психологического вреда ей и ребенку, возникновение конфликтов между сторонами, препятствие усыновлению, что приведет к дальнейшему росту детей в детских домах. Среди юношей: суррогатное материнство, как банковская операция, продажа детей. Плюс у обеих групп был отмечен один - шанс семье завести своего ребенка. Около 50 студенток медицинского университета, как врачи в будущем, посоветовали бы воспользоваться данной услугой, если нет другого выхода, 15 – не рекомендовали бы. Аналогичная ситуация и среди студентов: большинство юношей (25) – рекомендуют, 10 – советуют воспользоваться другим путем. По отношению к себе и своей семье опрошенные показали иные результаты: 51 девушек и 27 юношей не допустили бы использование услуг суррогатного материнства в своей семье. 2 девушек и 2 юношей согласились бы быть донорами гамет. 2 девушек позволили бы своим супругам стать донорами гамет, юноши напротив не допустили бы такой ситуации в семье. Вариант «Ваш ребенок рожден от суррогатной матери» выбрали всего 16 опрошенных, среди них большинство девушек. На вопрос «Если бы Вам пришлось воспользоваться услугой СМ, то рассказали бы об этом знакомым?» 18 студентов были бы не против рассказать, большая же часть (82) решила держать в тайне свой выбор. 55 опрошенных согласны с тем, что усыновление является альтернативой СМ, 45 высказались против.

По данным опроса мы сделали общие выводы:

Нам захотелось выяснить как же студенты нашей академии относятся к суррогатному материнству. По опросу мы выяснили, что просветительные работы совершенно не проводятся , абсолютное большинство узнали о такой медицинской манипуляции сами, что может поспособствовать неправильному мнению, все зависит из каких источников получена информация.

Многие студенты и студентки нашей академии положительно относятся к суррогатному материнству, но с оговоркой на то, что его следует ограничить по медицинским показаниям.

Мы попросили опрашиваемых написать, по их мнению, плюсы и минусы суррогатного материнства. Девушки считают, что: у суррогатной матери ухудшается здоровье и наноситься психологический вред ей и ребенку. Также, по их мнению, могут возникнуть конфликты между сторонами. Препятствует усыновлению, что приведет к дальнейшему росту детей в детских домах.

Парни обращали внимание на экономическую подоплеку. Они считают, что суррогатное материнство больше похоже на банковскую операцию. Продажа детей недопустима, ребенка должна родить родная мать.

По мнению наших студентов у суррогатного материнства плюс один. Дается шанс семье завести своего ребенка.

При таком количестве минусов, опрошенные все равно, как врачи посоветовали бы пациентам эту услугу. Однако в своей семье лишь малая часть допустила бы рождение ребенка таким способом.

Также многие студенты признались в том, что боятся осуждения общества, и поэтому скрыли бы информацию об использовании СМ. Также наши коллеги считают, что лишняя огласка может привести к нежелательным последствиям для ребенка( над ним могут потом смеяться его ровесники).

Подводя черту можно заметить, что при общем положительном отношении к суррогатному материнству, немногие готовы воспользоваться этой услугой.

Многие считают, что СМ можно заменить усыновлением. По их мнению это более благородно. Конечно, генетически ребенок будет непохож на родителей, но любовью можно изменить все. Дети, кем бы не были рождены, будут самыми родными для тех, кто их вырастил.

Список, используемой литературы:

1. «Теория и практика общественного развития» В.В. Самойлова, (2014,№4), стр.234-236.

2. Дзарасова И.В., Медков В.М. «Репродуктивное поведение семьи», 2002, стр.16

3. Федеральным законом «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», ФЗ «Об актах гражданского состояния» и Приказом № 107н Министерства здравоохранения РФ от 30.08.2012 г. «О порядке использования вспомогательных репродуктивных технологий, противопоказаниях и ограничениях к их применению». Источник: http://birth-info.ru/257/surrogacy-Zakon-o-surrogatnom-materinstve-v-Rossii/

## ИЗУЧЕНИЕ ПРИЧИН КОНФЛИКТА ВРАЧА И ПАЦИЕНТА

П.Г. Мытыга, Ю.Г. Шахова

*Научный руководитель: к.п.н., доц. А.В. Смирнов*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра философии и гуманитарной подготовки,*

Актуальность. Наиболее острый конфликт, с которым сталкивается медработник в своей деятельности – конфликт между врачом и пациентом. В последнее время подобные столкновения нередко заканчиваются нападениями на медработников. Регулярно встречаются выпады со стороны некоторых пациентов и СМИ, очерняющих медицинских работников. В результате компетентность и профессионализм врача оценивают люди, далекие от медицины. Налицо порочный замкнутый круг: обвинения врачей в прессе и обществе приводит к снижению уровня доверия между врачами и пациентами, что приводит к появлению новых конфликтов, которые в последствии освещаются в прессе, усиливая и закрепляя негативное отношение к медикам.

Цель нашей работы – анализ социального конфликта между врачом и пациентом, определение его причин и предпосылок (задачи). Метод: Для этого нами была проанализирована историческая и современная литература, касающаяся данного конфликта.

В первую очередь разберем исторические предпосылки: Медицина конца XIX века характеризовалась малым количеством медицинских школ в Российской империи, дороговизной и сложностью обучения. Это привело к тому, что профессия врача была престижной, высокооплачиваемой, доверие сельского населения и мещан к профессиональным медикам было весьма высоким, несмотря на отсутствие у дореволюционных медиков всех необходимых знаний для обеспечения оказания медицинской помощи в полной мере.

С приходом XX века на территории СССР вводилась новая система здравоохранения – система Н.А. Семашко. В основе этой системы лежала идея модернизации медицинской помощи: территориальная доступность, преобладание стационарного звена, профилактика, система выезда врача к пациенту [1]. Все это требовало большого штата медицинских работников, который необходимо в кратчайший срок сформировать. Для этого соответственно реформировалась система медицинского образования, открывались новые медицинские ВУЗы и увеличивался прием в старых. Возможные врачебные ошибки и конфликты, как правило, замалчивались советской пропагандой. Старые врачи, не согласные с реформами, подвергались репрессиям. Ярким примером общественного отношения к медицинским работникам служит «Дело врачей». Примечателен фрагмент статьи из газеты «Правда» 1953 г.: «Следствием установлено, что участники террористической группы, используя свое положение врачей и злоупотребляя доверием больных, ... ставили им неправильные диагнозы, а затем губили неправильным лечением. Прикрываясь высоким и благородным званием врача – человека науки, эти изверги и убийцы растоптали священное знамя науки. Встав на путь чудовищных преступлений, они осквернили честь ученых» [2].

После развала СССР система здравоохранения Семашко оказалась практически неготовой к реалиям рыночной экономики. Сохранившейся привычке населения к бесплатной и доступной стационарной помощи противоречила острая нехватка финансирования. Система Н.А. Семашко порождала соответствующие стереотипы мышления пациентов: «В стационаре помощь лучше», «пойду полежу в больнице», а также личные переживания: «пойду в больницу, как бы чего не вышло». Все они входили в конфликт с требованиями страховых компаний и начальства [3].

К настоящему времени сформировалась группа людей с устойчивой ятрофобией, зачастую еще с детского возраста: «будешь себя плохо вести – тётя доктор заберёт и поставит укол», «вот отдам тебя дяде-доктору, он тебе больно сделает», «иди с доктором, больно не будет». Последняя фраза особенно сильно влияет на формирование подсознательных фобий, ведь тут присутствует синдром обманутых надежд ребенка. Причем с точки зрения ребенка обманул его именно доктор, а не родители. Все эти страхи передавались по наследству, а на них еще наслаивался защитный механизм, проявляющийся в агрессии к медработникам. Все это сопровождалось характерными изменениями психики у больных людей.

Рассмотрим теперь данную ситуацию с точки зрения врачей. Особенности медицинского образования накладывают определенный отпечаток на психике медицинского работника, проявляющиеся в виде определенного очерствения к чувству чужой боли, но при сохранении желания облегчать страдания человека, обратившегося за помощью. Также сказывается явно недостаточное количество часов на изучение психологии здорового и больного человека. Из ВУЗа выпускается молодой специалист со следующим набором сформированных постулатов: врачи – это элита, врач должен быть бескорыстным, врач должен всем помогать в любое время дня и ночи, врач должен всех любить, главная его награда– здоровье человека.

С таким набором выпускник приходит на работу в больницу или в поликлинику, и встречает там полную противоположность тому, что он слышал в учебное время: огромнейшее количество бумажной работы. Сокращения времени на прием пациента до 15 минут, в течение которых врач должен выполнить полный осмотр,

сформировать план обследования, выставить предположительный диагноз и назначить лечение, при этом все записав в медицинскую карту и объяснив пациенту. В угоду документации и постановке правильного диагноза, жертвуется время на разговор с пациентом и полное объяснение ему его состояния. После первого месяц работы специалист получает расчетный листок с зарплатой, чуть более превышающей прожиточный минимум, что приводит к фрустрации и появлению синдрома эмоционального выгорания, который характеризуется раздражительностью и чёрствостью.

На основании вышеизложенного можно сделать следующий вывод: конфликт между врачом и пациентом имеет объективную основу и исторически сложившуюся почву, усугубленную нехваткой финансирования системы здравоохранения и значительным сокращением времени на врачебный прием. Необходимо внести соответствующие изменения в систему подготовки врачей, ориентируя ее на профилактику и регулирование конфликтных ситуаций.

Список литературы:

1. Мельник И.А. Классификация моделей здравоохранения. Мировой опыт становления систем здравоохранения // Аспирант. – 2016. – № 2. – С. 93 – 100.

2. Арест группы врачей-вредителей // Правда. – 1953. – 13 января. – № 13 (12581).

3. Приказ МЗ РФ «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи» № 203-н от 10.05. 2017. // [Электронный ресурс]. URL: http://pravo.garant.ru/SESSION/PDA/linkProxy?subjectI.. (дата обращения 13.02.2018.)

## К ВОПРОСУ ОБ ОТРАЖЕНИИ КУЛЬТОВЫХ ПРАКТИК И ВЕРОУЧЕНИЙ НОВЫХ РЕЛИГИОЗНЫХ ОБЪЕДИНЕНИЙ В МОЛОДЕЖНЫХ СУБКУЛЬТУРАХ

А.А. Нефедов, В.Э. Багнетов, И.В. Беляева.

*Научный руководитель - к.ф.н., доц. Р.В. Шилишпанов*

*Белгородский государственный национальный исследовательский университет*

*Кафедра философии и теологии социально-теологического факультета имени митрополита Московского и Коломенского Макария (Булгакова) НИУ «БелГУ».*

На сегодняшний день исторический этап развития России обостряется различными противоречиями в экономической, политической и межнациональной сферах. Для того, чтобы сохранить духовные, нравственные и культурные ценности, прилагать усилия должны как церковь, так и государство. Значимость рассмотрения вопроса взаимосвязи религии с субкультурами обусловлена тем, что он она рассматривалась с точки зрения культурологии, социологии, антропологии, но не религиоведения.

На протяжении всей истории человечества можно наблюдать коллаборацию культуры и религии. Это может быть выражено в самых разнообразных направлениях – в живописи, музыке, архитектуре. Через мифы, сказки, предания передавались образы и сюжеты, которые отражали религиозные взгляды своего времени. Можно отметить, что религия с культурой двигались неразрывно на протяжении всего исторического развития.

В современном мире религия и культура не играет такой значительной роли, как, например, в Средневековье. Конституция Российской Федерации прямо указывает на свободу вероисповедания [1]. На сегодняшнем этапе развития российского общества церковь отделена от государства. Но, несмотря на это, взаимосвязь между культурой и религией достаточно сильна. Многие верующие люди работают в сфере культуры, занимаются творчеством, упоминая в нем религиозные темы. Кроме того, под воздействием современной культуры формируются новейшие религиозно-философские культы, содержащие в себе особенности различных культур и вероисповеданий. Значимой исторической целью культуры и религии, которая в современном мире имеет немалую актуальность, являлось и является формирование и развитие сознания целостности человека и социума, важности норм нравственности, морали, ценностей.

Согласно социологическому словарю Н. Аберкромана, С. Хилла, Б.С. Тернера, именно нормы нравственности, морали и ценности, поведенческие коды и поведенческие коды определяют образ жизни и формируют культуру [2]. Э. Б. Тайлор дает следующее определение культуре: «Культура – это совокупность знаний, искусства, морали, права, обычаев, верований, привычек, присущих человеку как члену общества» [3].

Молодежные же субкультуры – некий феномен, в котором отражаются различные процессы, которые протекают в сферах моды, экономики, политики, идеологии, религии. Основная причина, по которой молодые люди вступают в субкультуры – желание приобрести формальные характеристики, внешние, которые будут позволять выделяться из среднестатистического населения. По этой причине, несмотря на провозглашение представителями субкультуры собственной приверженности каким-то идейным, религиозным, политическим взглядам, молодежь не вникают в эти взгляды и объединяются по внешним характеристикам – стрижки, музыка, одежда и т.д.

В субкультурах, в которых присутствуют религиозные элементы, так или иначе применяются культовые практики. Они представляют собой действия, которые осуществляются в процессе собраний, церемоний, шествий и обрядов.

Взаимосвязь религиозных проявлений в молодежной субкультуре можно рассмотреть на примере субкультуры скинхедов.

Данная субкультура, зародившись в Англии в 70-х годах XX века, стала стремительно развиваться, и в 1980-х годах стали появляться скин-группировки, пропагандирующие германский нацизм [4]. Нацисты отстаивали идеологию неоязычества на всех стадиях своего становления. Они откололи германский социум от христианства и стремились развернуть его к неоязыческому вероисповеданию. Также для распространения неоязычества было задействовано искусство – доминировали древнегреческие символы и понятия, было сделано множество статуй, схожих с древнегреческими.

В Россию субкультура скинхедов пришла в 90-х годах XX века путем заимствования британского и немецкого деструктивного опыта. У них нет четко установленной, «общепринятой» религии, как и разделения среди них по религиозному аспекту. Среди скинхедов очень распространен агностицизм и атеизм. Однако существенное количество последователей этой культуры выражает заинтересованность к германо-скандинавской мифологии и неоязычеству. Особенный интерес проявляется к «восстановленным» языческим верованиям в виде неоязыческих идеологий, а также к оккультной стороне нацизма, которая включает в себя элементы неоязычества.

Об интересе, проявляемому к язычеству скинхедами, многократно упоминали различные авторы, выражавшие заинтересованность субкультурой. Например, большой популярностью у скинхедов пользуется «арийская идея», пропагандируемая с 90-х годов XX века неоязыческой и антисемитской литературой. На сегодняшний день в Интернете в открытом доступе находятся рассуждения человека, который принял неоязычество и пришел к радикальному русскому национализму, прочитав книги А. Асова. Интересен тот факт, что по мнению молодого человека, неоязыческая вера «подталкивает к национализму». Кроме того, он сознался в том, что его знакомство со скинхедами состоялось на одном из ритуалов родноверов.

В современной России интерес неонацистов к неоязычеству заключен в том, что христианство – во-первых, заимствованная религия, во-вторых, «еврейская», которая нанесла удар по духовной культуре Древней Руси.

Проявление элементов неоязычества в субкультуре можно наблюдать в их символике: использование свастики, руны «Отал», приветственного жеста «от сердца к Солнцу» и др. В сознании современного человека образ свастики неотъемлемо связан с гитлеровской Германией, где свастика использовалась как знак успеха и победы, взаимосвязанный с культом огня и солнца, ставилась в противопоставление христианскому кресту равно как символу унижения, достойного «недочеловеков». Следует отметить тот факт, что в России наложен запрет на пропаганду и демонстрацию нацистской символики.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что в некоторых молодежных субкультурах последователи объединены не только по интересам в отношении музыкальных предпочтений, внешне-

го вида и пр., но имеют и схожие религиозные мировоззрения. В рассмотренной субкультуре скинхедов, трансформировавшихся в неонацистов на сегодняшний день, преобладает следование неоязыческим верованиям. Последователи данного течения зачастую являются организаторами конфликтов и столкновений на основе идей расизма и неонацистской идеологии. Эти факты являются актуальными в настоящее время, когда конфликты на основе национальной идеи и расовых конфликтов, а также конфронтация отдельных народностей достигли небывало высокой отметки.

Список литературы:

1. Конституция Российской Федерации (РФ). Статья 28.

2. Аберкроман Н., Хилл С., Тернер Б.С. Социологический словарь: Пер. с англ. / Под ред. С.А. Ерофеева. - Казань, 1997.

3. Столяров Д.Ю., Кортунов В.В. Учебное пособие по культурологии. –– М., 1998

4. Тарасов, А. Порождение реформ: британоголовые, они же скинхеды. – Режим доступа: http://scepsis.net/library/id_115.html. Дата обращения: 16.02.2018

## ФИЛОСОФИЯ СМЕРТИ И УМИРАНИЯ В КУЛЬТУРЕ ДРЕВНЕГО ВОСТОКА

М.А. Оздиева, М.В. Яковлева

*Научный руководитель - к.ф.н., доц., ст. преп.,*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко*

*Кафедра философии и гуманитарной подготовки.*

Актуальность данной темы обусловлена непрекращающимся интересом человека к вопросам смерти, к возможности преодоления смерти. Этот интерес также усиливается в последнее время в связи с активизацией научных исследований по проблемам продления жизни и бессмертия. Группа ученых из России под руководством Д. Ицкова осуществляет проект «Аватар», который предполагает перенос сознания человека в тело киборга. Проект уже был одобрен Далай Ламой, который утверждает, что российские ученые подтвердили правоту индуистской философии о потусторонней жизни и переселении душ. Аналогичные исследования идут и в других развитых странах.

В современном мире научные направления и древние восточные учения взаимосвязаны по вопросам смерти и бессмертия.

Целью данной работы является изучение основных концепций философии смерти и умирания в древних культурах востока – Египта, Китая, Индии, арабского Востока.

Древний Восток является колыбелью философской мысли. Именно там возникли первые цивилизации, которые послужили в дальнейшем для возникновения современных цивилизаций. Философская мысль возникла и достигла своеобразного расцвета в Древнем Египте, Вавилоне, Древнем Китае и Древней Индии.

Несмотря на цветущее разнообразие философий этих государств-цивилизаций, в каждой из них существовала и развивалась философия, ориентированная на изучение смерти и проблем умирания. Именно философия смерти и умирания существенным образом отличает мысль древних восточных цивилизаций от относительно жизнелюбивой античной цивилизации и современной европейской (западной) цивилизации, которая вообще желает добиться реального бессмертия в потустороннем мире.

Очень своеобразна культура смерти Древнего Египта. О.Шпенглер в «Закате Европы» указывал, что прасимволом Египта является бесконечное время. Это говорит о том, что вопросы преодоления смерти и умирания были одними из центральных в египетской культуре. Бесконечные вереницы колонн в архитектуре Египта и искусство бальзамирования трупов характеризовали повышенный интерес египтян к вопросам бессмертия.

Сама культура смерти основывалась на мифологии и космогонии Египта. Одним из воплощений этой культуры стала «Книга мертвых», название которой говорит само за себя. В этой книге указано, что со смертью человека умирает только его тело, но остальные составляющие человека – имя (Рен), душа (Ба), двойник человека (Ка) остаются. После смерти тела совершался страшный суд на котором бог Осирис взвешивал душу человека на весах. На одной чаше весов была душа, на другой богиня Правды. Если душа оказалась осужденной, то ее пожирало чудовище. В самой «Книге мертвых» были определенные подсказки для души, которые могли бы помочь на страшном суде.

То есть, древние египтяне в своем культе смерти уже постулировали принцип воздаяния, принцип загробной жизни, которая была возможной только после суда.

Не менее интересной выглядит философия смерти и умирания в древней индийской философии.

Индийская древняя философия базируется на том, что существующая жизнь не является самой важной частью человеческого бытия. Текущая реальность есть иллюзия – Майя. Она дана человеку как испытание. Человек должен пройти серию этих испытаний, чтобы после смерти он получить новую жизнь. Все это круги сансары – круговороты жизни и смерти. Эти круги являются проявлениями кармы – вселенского закона причинно-следственных связей, в соответствие с которым праведные или греховные действия человека определяют его судьбу.

Только пройдя множество кругов смерти и перерождений человек имеет возможность стать бодхи – просветленным (в буддизме). Бодхи становится бодхи-саттвой и попадает в нирвану. По утверждению буддистов Будда (Сидхартха Гаутама) прошел 419 жизней.

В индуизме освобожденный от земных страданий и оков человек называется мокша. Имелись свои представления и о загробной жизни, где есть рай и ад. В целом культура смерти и умирания в индуизме были настолько развиты, что существовал даже обряд самосожжения вдов умерших мужей.

Развитой была философия смерти и умирания в Древнем Китае.Философия Древнего Китая основывалась, по большей части, на учении даосов, а позднее на учении Конфуция. Философия даосов центральным понятием сделала Дао – некий принцип бытия, вмещающий в себя всё, все противоположности, находящийся в движении и одновременно в состоянии покоя. Жизнь человека всегда временна и ее целью является поиск своего места в Дао. Даосы считали человека микрокосмом, который можно уподобить макрокосмосу. Это стало причиной того, что они пытались добиться бессмертия разными способами, в том числе, создавая эликсир бессмертия.

Также параллельно в Китае развивались культы земли и культы умерших, дошедшие до наших дней. Согласно культу смерти, у человека есть две составляющие: материальная душа (по) и духовная (хунь). Материальная душа после смерти уходит в землю вместе с телом, а духовная отправляется на Небо, которое является одним из центральных элементов китайского мировоззрения и китайской философии.

В домах у китайцев имелись алтари, которые напоминали им об умерших родственниках. У этих алтарей проводились церемонии, живые спрашивали у мертвых совета и т.д.

Философия арабского Востока, которая была направлена на вопросы смерти и умирания разделялась на две большие части – исламскую и неисламскую. В исламе вопросы смерти в основных своих частях излагались и понимались в рамках монотеистической традиции. Здесь смерть является продолжением бытия. Существующая земная жизнь является испытанием для человека. В ней всегда силы зла (шайтан) искушают человека, но Всевышний направляет его на путь истинный. Человек в своей жизни должен следовать пяти столпам ислама, заслужить прошение и попасть после смерти в рай. Исламские представление о смерти в некоторых чертах коррелировали с арабской философией. Последователи Аристотеля Аль-Фараби и Авиценнаполагали, что душа является формой человека и она по сравнению с телом бессмертна. Правда, Авиценна выступал против исламского утверждения о соединении души и тела после смерти. Душа после смерти должна избавиться от чувств, чтобы более эффективно познавать бога.

Неисламская философия всячески подавлялась мусульманскими адептами и была представлена различным остатками культов Древнего Вавилона, Древней Персии.

Таким образом, философия смерти и умирания древнего Востока представляет собой достаточно большое разнообразие концепций. Важность философии смерти древнего Востока за-

ключается в том, что она продолжает оказывать влияние на жизнь современного человечества, на современную философскую мысль. Несмотря на доминирование западной философии (в том числе и философии смерти) в течение последних трехсот лет, сегодня мы наблюдаем, как древние восточные представления уже постепенно овладевают умами людей из разных стран.

Список итературы:

1. Шпенглер О. Закат Европы. В 2 т. – М.: Мысль, 1990. Т.1. – 510 с.

2. Древнеегипетская «Книга Мертвых» // Вопросы истории / Пер. с др.-егип., введение и комментарии М. А. Чегодаева. — 1994. — № 8. — С. 145—163 ; № 9. — С. 141—151.

3. Стрелков А. М., Торчинов Е. А., Монгуш М. В. Буддизм. Каноны. История. Искусство. — М.: Дизайн. Информация. Картография, 2006. — 600 с.

4. Пути обретения бессмертия: Даосизм в исследованиях и переводах Е. А. Торчинова. — СПб.: Азбука-классика; Петербургское Востоковедение, 2007. — 608 с.

5. Болтаев, М. Н. Абу Али ибн Сина — великий мыслитель, учёный энциклопедист средневекового Востока — М.: Сампо, 2002. — 400 с.

## БОЭЦИЙ О ФИЛОСОФИИ КАК ВРАЧЕВАТЕЛЬНИЦЕ ДУШИ

М.Г. Павлова

*Научный руководитель - к.ф.н., доц. И.Г. Гаспаров*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко*

*Кафедра философии и гуманитарной подготовки*

Актуальность. Человека часто тревожит проблема существования личности в мире несправедливости. С развитием новых технологий, с появлением замкнутости общества, с неспособностью сочувствовать ближнему, неравноправные и порой жестокие отношения людей приводят к ощущению одиночества. И именно в этот момент зарождается связь повседневной жизни с философией. Однако, эта проблема появилась не в XXI веке, а намного раньше. Ещё в античном мире философии отводилась роль врачевательницы души [1], и, как представляется, эта в этом качестве она могла бы быть востребованной и сегодня.

Цель. Целью настоящей статьи является выявление терапевтических аспектов философии как деятельности и определения той роли, которую философия как врачевательница души могла бы играть в современном мире.

Материалы и методы. В качестве материала в данной статье использовано сочинение древнеримского философа-неоплатоника и христианского теолога, АницияМанлияТорквата Северина Боэция (480-524), «Утешение Философией» [2]. Это произведение было написано им в 523 году в ожидании казни, к которой он приговорен по мнимому обвинению в государственной измене и затрагивает, прежде всего, проблему теодицеи, т. е. вопрос о возможности существования благого Бога в мире полном зла и несправедливости. В качестве методов исследования в статье используются сравнительно-исторический и герменевтический методы.

. Полученные результаты.

Произведение Боэция построено в форме диалога между главным героем и Философией, которая предстала перед ним в образе женщины с ликом, исполненным достоинства, очами, поражающими живым блеском и невероятной притягательностью мысли. Герой открывает свою душу, рассказывая о несправедливости и бесчувственности мира, где каждый ради своей выгоды готов обвинить невиновного человека. Автор ставит вопрос, что есть высшее, истинное благо, и как возможно отличить его от подделок. Отвечая на него, что только истина и невидимое царство духа могут быть настоящей родиной для человека, а внешние блага – всего лишь иллюзия подлинного блага.

Прошло не одно столетие со времени жизни Боэция, но в XXI веке, так же как и в V столетии, часто встречаются проявления беззакония и безнравственности. Вездесущая несправедливость приводит к скорби, разочарованиям и лишь величайшая из великих наук, Философия, способна исцелить душу. Делает это она своим чудесным способом, не подвергая разум человека простым откровениям, не говорит открыто и прямо своих истин, не даёт точных указаний как необходимо поступить. Она лишь наталкивает на правильную мысль, заставляет поразмышлять, даёт идею для продвижения мысли, задаёт ритм мысли. Философия всегда даёт право на существование человеческой нравственности, давая силу на дальнейшую борьбу со злом.

Боэций обращается к проблеме теодицеи, доказывает бессилие зла и могущество добра в этом мире. Важное место занимает тема соотношения судьбы и провидения: в мире нет ничего случайного, все в нем имеет разумные основания.

Обращаясь к другим авторам, можно найти и противоположное мнение касательно философии. Например, Пьер Адо в своей книге «Духовные упражнения и античная философия» говорит о философии как о предмете роскоши, о том, что она никак не поможет не-философу для осмысления повседневных трудностей, потому что она далека от того, что люди считают сущностью своей жизни: заботы, тревоги, переживания [1]. Но с другой стороны, она ведь присутствует в жизни каждого из нас, поэтому человек, который выбрал свой путь, осознал самого себя, ощущает потребность в философии. Следовательно, многое зависит от самого человека, от того, к чему он стремится и что требует от жизни.

Философия – это не только акт познания. Кроме этого она представляет собой, во-первых, некую силу, которая делает нас лучше, во-вторых, мысль, изменяющую само бытие. Она заставляет нас перейти от неподлинного состояния жизни, омрачаемого бессознательностью, разъедаемого заботой, к подлинному состоянию жизни, в котором человек достигает самосознания, точного видения мира, внутреннего покоя и свободы.

Боэций показывает недостаток гуманности, любви, мужества, справедливости и понимания в античной эпохе. Именно из-за этого герой переносит все свои страдания в мысли, где говорит со своей заступницей. Мудрая Философия проясняет затуманенный разум, берётся залечить его раны. Делает она это изящно и легко. Всё заключается в её речах об истинных ценностях, о недопустимости менять их на мелочи.

Каждый решает сам для себя, каким ему быть. Конечно, в большинстве случаев, философия помогает разобраться в себе, решить сложные жизненные ситуации. Никуда не исчезнут люди, похожие на главного героя Боэция, которые гонимы кем-то и на которых обрушивается несправедливость. Останутся и люди, считающие философию роскошью, простой болтовнёй.

Во все времена останутся эти типы людей, но всё-таки, отношение к философии в античные времена было более бережное, осмысленное, отличалось полнотой, размеренностью, вдумчивостью. В XXI веке за многочисленными заботами и суетой мы часто утрачиваем связь с источником подлинного бытия и блага, но, возможно, именно поэтому философия могла быть востребована нами. Живя в век высоких технологий и комфорта, ежедневно скрываясь за маской суеты и забот, человек часто впадает в депрессию. Однако погружаясь в созерцание различных философских взглядов, осмысливая их, размышляя над истинным бытием, человек по-новому открывает этот мир с его новыми красками и впечатлениями. Философия каждого человека индивидуальна и она может меняться в зависимости от этапов жизни, но помощь на каждом из них весьма ощутима.

Выводы. Таким образом, можно прийти к выводу, что в наше время философия не утратила своего терапевтического значения как врачевательница и способна оказать помощь тем, кто переживает различные психологические и экзистенциальные кризисы.

Список литературы :

1. Адо П. «Духовные упражнения и античная философия». М.; СПб., 2005. 448 с.

2. Боэций. «Утешение философией» и другие трактаты. М., 1996. 355с.

**ТЕОРИЯ КВАНТОВОГО СОЗНАНИЯ Р. ПЕНРОУЗА**

Б.В. Поливода
*Научный руководитель - к.ф.н., доц. И.Г. Гаспаров*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра философии и гуманитарной подготовки*

Актуальность. Проблема сознания является одной из самых дискутируемых в современной науке и философии [1]. Как таковая эта проблема многогранна. Главная загадка сознания – это его субъективность. В XX веке многие философы и ученые выражали уверенность, что эта загадка может быть решена на основе достижений физической и когнитивных наук. Одна из моделей сознания утверждает, что последнее имеет алгоритмическую, вычислимую природу. Аналогия между человеческой психикой и компьютером продолжает оставаться весьма популярным способом объяснения работы психики. Если эта аналогия верна, то возрастает вероятность материалистического объяснения сознания, поскольку большинство физических законов также имеют вычислимый характер. Тем не менее не все сторонники физикалистского и монистического объяснения сознания согласны с тем, что сознание вычислимо. Ярким примером такого подхода является теория квантового сознания Р. Пенроуза [2; 3]. Пенроуз вместе с С. Хамероффом предлагают рассматривать сознания как невычислимый процесс и искать его физическую основу в квантово-механических процессах.

Цель. Целью настоящей статьи является анализ и критика теории квантового сознания Р. Пенроуза и С. Хамероффа. Сначала излагаются основные положения их теории квантового сознания, в частности модели оркестрованной объективной редукции (Orch OR Model). Затем предлагается обзор наиболее важных аргументов против этой теории.

Материалы и методы. В статье основное место уделяется анализу квантовой модели сознания, изложенной Пенроузом в его книге «Тени разума: В поисках науки о сознании», опубликованной им в 1994 году [3]. При анализе данной модели используются общенаучные и философские методы исследования.

Полученные результаты. Согласно теории квантового сознания, сознание работает на основе микроскопических квантовокогерентных процессов, происходящих в скоплениях особых микротрубочек цитоскелета нейронов мозга, а именно в белках тубулинах, образующих эти микротрубочки. Белки тубулины, димеры, которые имеют гидрофобные карманы, способные содержать делокализованныеπ-электроны. Тубулин и другие, более мелкие неполярные регионы, распределены с разъединениями примерно 2 нм. Хамерофф утверждает, что это достаточно близко для π электронов тубулина, чтобы стать квантово сцепленными. Во время сцепления частицы становятся неразрывно связаны. Хамерофф выдвигает гипотезу, о том что π электроны в микротрубочках одного нейрона могут связываться π электронами из микротрубочек других нейронов и глиальных клеток через разрыв соединений в электрических синапсах. Хамерофф предположил, что разрывы между клетками настолько малы, что квантовые объекты могут туннелировать через нее, позволяя им распространяться на большой территории мозга.

В отношении математического аспекта природы сознания авторы приводят доказательство, что деятельность сознания не является вычислимым процессом, который можно было бы моделировать на компьютере (невычислимость какой-либо задачи означает невозможность решить ее за конечное количество шагов). Основанием для доказательства служат следствия из теоремы Гёделя, относящихся к машине Тьюринга.

В поисках понимания физической основы невычислимого сознания Пенроуз обращается к квантовой механике, определяя наиболее невычислимый процесс – коллапс волновой функции. Для определения роли сознания в квантовых процессах авторы теории вынуждены задаться вопросом, является ли редукция волновой функции реальным физическим процессом или лишь научным артефактом.

Авторы модели объективной редукции настаивают на том, что науке необходима новая теория редукции волновой функции, которая бы находилась на границе между квантовым и классическим уровнями. Для решения этого вопроса предлагается ввести процедуру объективной редукции, которая бы соответствовала моментам сознательного самонаблюдения системы над собственными состояниями.

Пенроуз и Хамерофф рассматривают чувства и сознательный опыт с позиций философского панпротопсихизма, в котором составляющие сознательного опыта являются фундаментальными и элементарными сущностями, «встроенными» в масштаб Планка фундаментальной геометрии пространства-времени. Термин «панпротопсихизм» можно трактовать, как диспозиция (предрасположенность) фундаментальных сущностей (элементов материи) к протосознательности. Общая предпосылка их модели состоит в том, что протосознательностью обладают все явления и, в частности, электрон, причем, согласно развиваемым авторами представлениям, протосознательность свободного электрона проявляется в момент его локализации, превращения из волны в частицу.

Каждое действие «объективной редукции», происходящей в природе с квантовой частицей при ее переходе в состояние классическое, сопровождается также и актом проявления «протосознания». Фактически материя сама себя «наблюдает», фиксируя каждую дискретную перемену в своих состояниях. И чем более сложно организованным оказывается комплекс из частиц материи, тем более «осознанным» является это наблюдение.

Идеи Пенроуза в силу их необычности и выхода к проблемам разных дисциплин вызвали широкий резонанс в научной и философской среде. Серьезные возражения против концепции Пенроуза высказал известный физик и космолог С. Хокинг. Возражение Хокинга вызвали три основных положения Пенроуза: во-первых, предположение, что квантовая гравитация приводит к объективной редукции; во-вторых, утверждение, что процесс объективной редукции является важным для объяснения работы мозга и что он связан с эффектом когерентности потоков в микроканальцах; в-третьих, сама идея, что для объяснения самосознания требуется некая теория типа OrchOR модели.

Со стороны философов наиболее жесткие возражения против концепции Пенроуза высказал Х. Патнэм. Мишенью критики Патнэмабыли два важнейших пункта, на которых строится вся концепция Пенроуза, а именно интерпретация теоремы Гёделя и оценка природы компьютерного моделирования сознания.

Выводы.

Анализ теории квантового сознания Р. Пенроуза и ее критики показывает, что эта концепция, несмотря на свою привлекательность, сталкивается с весьма серьезными возражения. Главными из них являются следующие. Математический аспект этой модели использует сомнительную интерпретацию теоремы Геделя, тогда как физический аспект опирается на явление квантовой гравитации, которое имеет гипотетический статус.

Список литературы:

1. Гаспаров И.Г., Левин С.М. «Современная аналитическая философия сознания: вызовы и решения» // Эпистемология и философия науки. 2015. №2. С. 5-19.

2. Юлина Н. С. Роджер Пенроуз: поиски локуса ментальности в квантовом микромире // Вопросы философии. 2012. №6. С. 116–130.

3. Penrose R. Shadows of the Mind: A Search for the Missing Science of Consciousness. Oxford, 1994. Pp. 457.

**«МЕДИЦИНА МЕЖДУ РЕЛИГИЕЙ И АТЕИЗМОМ»**

А.Ю. Аралова, Ю.О. Потапова
*Научный руководитель - к.п.н., доц. А.В. Смирнов.*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра философии и гуманитарной подготовки*

Актуальность: В настоящее время значительное большинство пациентов, особенно пенсионного возраста, склонны во многих жизненных аспектах, в том числе в вопросах здоровья, видеть божественный промысел и уповать на помощь "высшей силы". Надежда на самоизлечение и помощь Бога зачастую заставляет боль-

ных даже самыми серьезными заболеваниями людей откладывать поход к врачу, делая их менее ответственными за свою судьбу.

Цель: теоретически оценить и концептуализировать современное отношение медицины к религии в целом, а также в отношении заболеваний и смерти.

Задачи: 1) Провести опрос врачей на тему смерти после болезни и узнать, взаимосвязано ли это, по их мнению, с «высшими силами». 2) Выяснить влияние церкви на медицину в настоящее время.

Метод: Анализ исторической и современной литературы по данной проблеме, а также проведение опроса врачей.

Здоровье и физические недуги, жизнь и смерть — это проблемы, которые касаются каждого и потому никого не оставляют равнодушными. В значительной степени отношение к ним определяется мировоззренческими позициями человека.

Как считал Ж. Мольер: болезнь – это отсутствие здоровья. Это не научное определение болезни, но вполне справедливое. Медицина всегда стремилась дать более полное определение болезни, которое было бы применимо как к индивидууму, так и обществу в целом, которое бы максимально полно отражало сущность, причины и значение этого явления. Христианская церковь издавна утверждала, что все болезни – это «попустительство» Бога (или ниспосланное Им испытание) для того, чтобы человек вспоминал о Нём [2].

Церковь до сих пор внушает, что болезнь детей – это плата за грехи родителей. И действительно, болезни детей в младенчестве – это в 90% случаев – прегрешения родителей, но не те грехи, которые имеет ввидуцерковь, а безответственность людей по отношению к своему здоровью и здоровью своего потомства в виде вредных привычек, пренебрежения правилами гигиены и т.д. [1].

Долгое время наука не могла выяснить, как появляются наследственные заболевания. В обществе бытовало мнение о Божьем наказании, и даже сами врачи задумывались о фатальности данного явления. Но появилась медицинская генетика, которая выяснила истоки данных заболеваний и развеяла все сомнения. В основе каждой патологии лежит не божественное предопределение, а естественные причины.

А как же объяснить явление «неизлечимых» болезней? Научные знания всё более утверждаются в мысли, что «неизлечимых» болезней нет, есть болезни, которые либо ещё не научились лечить, либо не научились предупреждать.

Раньше ребенок с врожденным пороком сердца был обречен на безвременную смерть, но благодаря развитию медицины теперь добровольцы могут помочь ему – стать донором крови, и не для достижения вечного блаженства, они не философствуют, спасают жизнь другому.

Для медиков вопрос об отношении к болезни однозначен: болезнь – это зло. А с точки зрения религии: болезнь – испытание, которое послал Господь за грехи. Но иногда и врачи говорят о полезной болезни, например, о прививках.

Иногда можно рассмотреть болезнь как благо: человек, заболев, задумывается о своём существовании, об отношении к родным, о своём окружении и часто меняется в лучшую сторону, но бывают и противоположные случаи, когда болезнь замыкает человека в себе, делает эгоистичным [4].

Следует сказать, что медицина с опаской относится ко многим религиозным ритуалам и традициям, в результате которых появляются различного рода заболевания. Но при этом всём религия и медицина тесно связаны исторически. Ведь из истории известно, что первые лечебные учреждения появились именно при монастырях, церквях, а первые врачеватели – это священнослужители [5].

Религия полагает, что страдания – это путь к небесному блаженству. По этому вопросу врачи имеют абсолютно противоположную точку зрения: доктор уменьшает муки пациента, устраняя боль и выводя человека из депрессивного состояния.

Врачи в большинстве своём считают основой выздоровления медикаментозное лечение. На основе опроса докторов воронежской городской больницы № 20, мы выяснили, что 90% врачей склоняются к тому, что пациент должен верить в Бога, но при этом полагаться в первую очередь на профессионализм медицинского персонала. Данной статистики мы добились методом анкетирования 28 докторов, всего лишь 3 из 28 врачей полагают, что помощь Бога – основа выздоровления и успешного лечения, остальные же медики более склонны к научному подходу к страданиям пациента.

Медицина пытается объяснить все «чудеса», происходящие с человеком с точки зрения науки. Например, если человек избавляется от болезней после посещения святых мест, то вероятнее всего, здесь сыграл роль психологический настрой человека (самовнушение), что так же было доказано опытным путём учёными [3].

Медик, как правило, – это гуманный атеист, спасающий жизни людей, полагаясь, в первую очередь, на свои знания и профессионализм. И при этом даже верующий пациент доверяет своему доктору как Богу самое ценное –

свое здоровье. Так может это и является связующей нитью между медициной и религией?

Вывод: Не смотря на огромное разнообразие бытующих сегодня мнений о пользе присутствия в борьбе за здоровье религиозного оттенка, следует сказать, что всегда будет немаловажным наличие достойной моральной поддержки как пациента, так и врача. А она, в свою очередь, в большинстве своём берёт истоки от веры во что-то светлое, лучшее, чистое и справедливое, каким является нам сам Бог в наших молитвах. В таком случае, следует не отказываться при лечении от любых религиозных мотивов и соображений, а стремится находить равновесие между фанатичной верой и верой спокойной, уверенной, не приносящей никаких неприятных последствий по причине суеверий и невежества. Ведь вера – определенно сильнейшая сила, способствующая скорейшему выздоровлению больного, а если же оно по каким-либо обстоятельствам невозможно, то в таком случае чувство божьей поддержки в любом случае не даст человеку погрузиться в глубокую депрессию и бороться до конца, с меньшим страхом и чистым сердцем.

Список литературы:

1. Грекова Т.И. Болезнь и смерть – зло или благо? – М.: Политиздат, 1983. – 93 с.

2. Арьес Ф. Человек перед лицом смерти. – М.: Политиздат, 1992. – 325 с.

3. Карандашев В.Н. Жить без страха смерти. – М.: Смысл; Академический проект, 1999. –333 с.

4. Розин В.М. Смерть // Общественные науки и современность. –1997. № 2. С. 170 – 180.

5. Янкелевич В. Смерть: Пер. с фр. – М., 1999. – 444 с.

## ПРАВОСЛАВНО-ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЭВТАНАЗИИ

А.П. Чехунов

*Научный руководитель - к.ф.н., доц. В.В.Инютин*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра философии и гуманитарной подготовки*

Актуальность. Вопрос о возможности эвтаназии является одной из дискуссионных проблем XXI века, причем не только медицинской, но также философской, правовой, этической, религиозной. Важность исследования православно-этических и философских проблем эвтаназии определяется тем, что смена цивилизационных типов в современном обществе обусловила утрату этическими законами абсолютного статуса заповедей. Многие вопросы, разрешенные ранее с точки зрения православия, этики и философии, сегодня остаются без ответа. На место христианской этики зачастую приходит абстрактный гуманизм, провозглашающий человека «мерой всех вещей».

Цель исследования: заключается в выявлении достигнутого уровня понимания феномена эвтаназии и возможности его альтернативы.

Материал и методы. Применен комплексный подход, предполагающий использование концепций философии, биоэтики, религиозного мировоззрения и медицины. Междисциплинарный характер эвтаназии дает возможность обобщить различные точки зрения в виде нескольких дискурсов.

Полученные результаты. Особенность философского дискурса заключается в том, что проблема эвтаназии выражает глубокие социокультурные тенденции, связанные с представлением

человека о смерти и праве на свободу выбора. Рассуждая о возможности эвтаназии, античные мыслители понимали её как благородный переход к смерти, не имеющий ничего общего с суицидом. Высшая этическая норма врачевателя в эпоху античности «Nonnocere!»-не навреди, а в «Клятве Гиппократа» отношение к эвтаназии выражено однозначно: «…я не дам никому просимого у меня смертельного средства и не покажу пути для подобного замысла…». Воспринимая итог жизни как неизбежность, античные философы призывали относиться к смерти рационально, без страха. На протяжении всей истории философии мыслители задавались вопросами взаимосвязи конечности жизни и её смысла. Задаваясь вопросом о сущности понятия «неизлечимая болезнь», Френсис Бэкон призывал врачей критически относиться к этому термину и не прикрывать им собственное невежество и безразличие. В сочинении «О достоинстве и преумножении наук» он, рассуждая о долге враче, видит его в том, чтобы не только поддерживать здоровье, но и облегчать страдания, даже когда надежды на спасение у пациента нет. На начальных этапах развития западноевропейской культуры смерть воспринималась как естественное продолжение жизни, однако, начиная с эпохи Просвещения, жизнь и смерть противопоставляются, и смерть постепенно вытесняется из спектра ценностей. Рационализм, нашедший воплощение в тезисе Декарта «Мыслю, следовательно, существую» не осмысливает смерть, но противопоставляет её существованию. До определенного момента прогрессивная культура XX века отодвигала философские вопросы смерти на второй план. Смерть и сопряженные с ней страдания воспринимаются как явление негативное, а поскольку изжить их не представляется возможным, то надо максимально облегчить процесс умирания.

Постижение феномена эвтаназии в рамках дискурса биоэтики оказывается чрезвычайно проблематичным, так как взгляды, высказываемые относительно этой проблемы, оказываются порой диаметрально противоположными. Сторонники эвтаназии заявляют о праве человека на распоряжение собственной жизнью и таком же праве на свободу смерти. Право на «свободную смерть» в настоящее время может быть реализовано индивидом в форме суицида, эвтаназии. В случае, когда речь идет об эвтаназии, вопрос о том имеет ли индивид право на «легкую смерть» приходится решать не только ему самому, но и его родственникам и близким людям. Именно потому, что, в отличие от самоубийства, право умереть находится под внеличностным контролем, и возникает дилемма. Сам больной при этом выступает как пассивный объект, наступление смерти которого искусственно замедляют. Рассуждая о том, что праву человеку на жизнь должно корреспондировать право на смерть, сторонники эвтаназии рассматривают её как избавление от боли и страданий. Подчеркивая, что эвтаназия возможна только после того как будут сделаны все необходимые анализы и использованы методы лечения и врачи полностью удостоверятся, что пациент неизлечимо болен и испытывает реальные страдания. Противники эвтаназии так же приводят ряд аргументов, главным среди которых является ценность человеческой жизни.

В рамках православно-этического дискурса, как и религиозного дискурса в целом эвтаназия неприемлема. Верующие люди считают, что судьбу человека вершит Бог, и любые действия, способствующие добровольному уходу человека из жизни, являются содействием самоубийству, что совершенно недопустимо. Жизнь не принадлежит человеку, верующий человек не может принять прямое или косвенное её прерывание, распоряжаться своей смертью. Для православного врача просьба пациента помочь ему уйти из жизни, освободить от страданий, даже при наличии у этого больного безнадежного прогноза, не может являться предметом этических размышлений. Не только сам поступок, но и размышления о его возможности или невозможности, несовместимы с православной этикой и той ответственностью, которую врач несет перед Богом. Игумен Анатолий (Берестов), доктор медицинских наук, профессор, руководитель Душепопечительского Центра во имя святого праведного Иоанна Кронштадтского, в своей статье «Проблема эвтаназии в контексте пастырского и врачебного опыта» приводит ряд примеров, когда неизлечимо больные люди в критическом предагональном периоде, причастившись, начинали в течение некоторого времени чувствовать себя лучше [1]. Это время они использовали для покаяния и прощания с близкими, а затем принимали свою смерть со спокойствием и умиротворением. Эвтаназия же, отмечает Игумен Анатолий, лишает таких больных возможности покаяния.

Проблема эвтаназии в России имеет свою специфику, решение пойти на смерть у человека возникает не только потому, что медицина не в состоянии облегчить его страдания, но и потому, что бюрократические процедуры мешают выписать и получить лекарство, способное обезболить. Это, зачастую и толкает человека на «достойную смерть». Говоря о решении проблемы эвтаназии, необходимо упомянуть о развитии идеи хосписов, которые представляют собой образец компромисса между позициями сторонников и противников эвтаназии. Показательным является опыт Бельгии, где, наряду с законом, легализующим эвтаназию, был принят так же и закон о развитии системы паллиативной помощи.

Выводы. Доступность паллиативной медицинской помощи в конечном периоде жизни с эффективным контролем хронического болевого синдрома, при наличии психологической и духовной помощи, выступает для тяжелобольных людей альтернативой эвтаназии.

Список литературы:

1. Берестов А.И. Проблема эвтаназии в контексте пастырского и врачебного опыта / Православие и проблемы биоэтики. Москва, 2001. С. 23-27.

2. Карташова, Л.Э. Биоэтика как сфера взаимодействия права и морали на примере проблемы эвтаназии / Л.Э. Карташова // Закон и право, Москва, 2016. № 5. С. 35-37.

3. Никольский, Е.В. Некоторые базовые философско-методологические подходы к пониманию эвтаназии: содержание, персоналии /Е.В. Никольский, С.В. Хмелевский // Социально-политические науки. Москва, 2014. № 4. С. 48-63.

4. Преображенский Г. Православный взгляд на некоторые проблемы биоэтики /Г. Преображенский, А.С. Лытус //Журнал Труды Саратовской Православной Духовной семинарии. Саратов, 2016. № 10. С. 103-123.

5. Чернышева, Ю.А. Эвтаназия как форма реализации права на смерть/ Ю.А. Чернышева // Медицинское право. Москва, 2017. № 3. С. 21-24.

## РАЗДЕЛ XV
## СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО

### СЕСТРИНСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ЗНАНИЙ ПАЦИЕНТА О СВОЕМ ЗАБОЛЕВАНИИ КАК ВАЖНЫЙ АСПЕКТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕД-СЕСТРЫ

М.С. Агабекова, Ю.В. Кондусова, А.В. Крючкова, Н.М. Семынина, Н.В. Веневцева

*Научные руководители: к.м.н., доц. А.В. Крючкова, к.м.н., доц. Ю.В. Кондусова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра организации сестринского дела*

Актуальность. В настоящее время медицинская сестра уже не воспринимается как просто помощник врача. Современная медсестра может осуществлять целый ряд независимых вмешательств, поводить санпросветработу, организовывать обучающие семинары и читать лекции в пределах своих полномочий и т.д. Неотъемлемой частью сестринской деятельности является сбор информации и профилактическая работа с населением [1]. При этом важно выявить недостающие знания населения о своем заболевании, в частности первые признаки заболевания, особенности диетотерапии, оказание самопомощи при ухудшении самочувствия, и донести эту информацию в доступном виде. В исследовании рассматривается оценка знаний населения о бронхиальной астме (БА), т.к. она является хроническим заболеванием, зачастую значительно ограничивающим жизнь и быт пациента. Бронхиальная астма является одной из наиболее актуальных проблем современной медицины в связи с высоким уровнем распространения, стойкой утратой трудоспособности, снижением качества жизни больного и смертности. В настоящее время в мире этим заболеванием страдает около 300 млн. человек. По некоторым данным, количество заболевших бронхиальной астмой, за последние 25 лет, увеличилось в 2 раза [2, 3].

Цель исследования: показать значимость сестринского исследования уровня знаний пациента о своем заболевании как важного аспекта профессиональной деятельности медсестры на примере бронхиальной астмы.

Материалы и методы. Исследования проводились с целью проверки информированности населения о заболевании Бронхиальная астма, а так же определения уровня знаний о первой помощи при приступах удушья. В ходе исследования проводилось анкетирование населения г. Воронеж с последующей статистической обработкой полученной информации. В ходе исследования были опрошены посетители торговых центров, студенты 2 курса ИСО (отделение СМ и ФО). А так же в опросе принимали участие интернет пользователи через разные социальные сети. Всего в опросе приняло участие 100 человек. Из которых 60 женщин и 40 мужчин. Возраст опрощенных составлял от 14 до 58 лет.

Полученные результаты. В ходе исследования было выявлено, что около 55% опрошенных лично сталкивались с бронхиальной астмой и/или имеют родственников или знакомых с данным заболеванием. А 10% признались, что стоят на учете у врача с диагнозом БА.

Результаты анкетирования показали, что 13% процентов опрошенных не знают заболевания БА или симптомов БА. Остальные 87% назвали следующие симптомы, которые по их мнению являются основными для БА: приступ удушья 60%, сильный кашель 20%, свистящие хрипы 17%, общее недомогание 3%.

На вопрос какие факторы могут вызвать удушье были получены следующие ответы: 65% считают, что удушье вызывают аллергены такие как, пыль, шерсть домашних животных, табачный дым, пыльца растений и др.; 27% думают что физическая нагрузка больше влияет на возникновение приступа; 8% придерживаются мнения, что колебания температуры в окружающей среде оказывают сильное воздействие на человеческий организм и способствуют появлению приступа.

При приступе астмы очень важно, что бы оказали незамедлительную помощь, потому что нехватка кислорода может привести к плачевным последствиям. Среди опрошенных 19% не знают, как оказать первую помощь при приступе удушья. Остальные готовы помочь больным следующими действиями: помочь принять удобное положение 50%, успокоить, вызвать врача 28%, освободить от стесняющей одежды и обеспечить приток свежего воздуха 30%, а также помочь воспользоваться карманным ингалятором40%, использовать горчичники 2%.

На вопрос: «Что произойдет, если не оказать первую помощь?», были получены следующие ответы: летальный исход 53%, кома 25%, асфиксия 13%, обморок 5%.

Осуществляя сестринский процесс, медицинская сестра должна быть коммуникабельной, не только чтобы выявлять нарушенные потребности и проблемы пациента, но и уметь оценить способность к самоуходу, уровень знаний пациента о своем заболевании, принципах диеты, терапии и значении соблюдения назначений врача. Однако, каждый из пациентов с одинаковой патологией имеет различные приоритетные проблемы, поэтому часто приходится находить индивидуальный подход. Оценив уровень знаний, медицинская сестра может составить план профилактических мероприятий или обучающих семинаров для коррекции и улучшения этих знаний. Как показывает практика, именно информационный недостаток о своем заболевании приводит к ухудшению прогноза при любой патологии, т.к. пациент не понимает значимости соблюдений рекомендаций врача. Так при бронхиальной астме у пациентов нередко возникают неотложные состояния, поэтому врач и медсестра должны научить пациента и его родственников принципам помощи в данной ситуации, так как от этого порой зависит не только здоровье, но и жизнь пациента [3].

Таким образом, значимость сестринского исследования уровня знаний пациента о своем заболевании в лечении и профилактике БА велика. Так как медсестре необходимо дать больному подробную информацию о сути заболевания, причинах обострения, механизмах действия основных лекарственных препаратов, побочных эффектах, правилах пользования различными средствами доставки лекарственных препаратов, методах самоконтроля, чтобы предотвращать развитие обострений.

Изучив результаты опроса, можно сделать выводы:

1. Уровень знания населения о БА хороший (всего 13% не знают о БА)

2. Большинство опрошенных указали правильно основные симптомы заболевания, примерно 40% знают, что при приступе больному надо помочь с ингалятором, однако точно не знают как именно им воспользоваться

3. Сестринское исследование уровня знаний пациента о своем заболевании, лечении и профилактике очень важно, т.к. это может помочь их своевременной коррекции. Что неизменно приведет к улучшению течения заболевания и снижению количества обострений.

Список литературы:

1. Профессиональная деятельность медицинской сестры в профилактике неинфекционных заболеваний // Кондусова Ю.В., Полетаева И.А., Анучина Н.Н., Карпухин Г.Н., Пятницина С.И., Гриднева Л.Г. / В сборнике: Бъдещите изследвания Материали за 12-а международна научна практична конференция, Белград, 2016. С. 66 - 69.

2. Некоторые аспекты сестринского ухода за пациентами с острым бронхитом // Крючкова А.В., Князева А.М., Кондусова Ю.В., Семынина Н.М., Гриднева Л.Г., Веневцева Н.В. / сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции Теоретические и прикладные вопросы науки и образования: в 16 частях, Тамбов, 2015. С. 56 - 58.

3. Современные аспекты оптимизации работы школы здоровья для больных бронхиальной астмой // Кондусова Ю.В., Крючкова А.В., Дрошнева Ю.В., Карпухин Г.Н., Анучина Н.Н. / Уральский научный вестник. Уральск, 2017. Т. 3. № 9. С.9 - 11.

**ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА МЕДСЕСТРЫ ПРИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ**

В.Ю. Бакай, Ю.В. Кондусова, А.В. Крючкова, И.А. Полетаева, Н.Н. Анучина

*Научные руководители: к.м.н., доц. А.В. Крючкова, к.м.н., доц. Ю.В. Кондусова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра организации сестринского дела*

Актуальность. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки (ЯБЖ и ДПК) – хроническое рецидивирующее заболевание, при котором в результате нарушения регуляторных, нервных и гормональных механизмов и расстройств желудочного пищеварения образуется пептическая язва. Актуальность обсуждения современного состояния проблемы язвенной болезни обусловлена широкой распространенностью ее среди взрослого населения, что в разных странах мира составляет от 5 до 15%. Язвы ДПК встречаются в 4 раза чаще, чем язвы желудка. Среди больных с язвенной болезнью ДПК мужчин больше чем женщин. При этом отмечается, что пациенты с данной патологией не всегда придерживаются рекомендаций врача, т.к. не осознают всей опасности ситуации [1].

Медицинская сестра, осуществляя уход за пациентом, не только выполняет назначения врача, но и участвует в подготовке пациента к исследованиям, контролирует соблюдение диеты, передач от родственников, проводит разъяснительные беседы. Такой синергизм в работе врача и медсестры дает лучший результат и в процессе лечения язвенной болезни и в ее профилактике. Именно медицинские сестры чаще общаются с пациентом, совместно с докторами принимают участие в работе гастро - школы, оформляют стендовые доклады [2, 3].

Цель работы:

Изучить профилактический аспект работы медсестры в терапии язвенной болезни желудка и ДПК.

Материалы и методы. Исследование проводилось среди взрослого населения г. Воронежа. В исследовании приняли участие 36 пациентов в возрасте от 18 до 60 лет (12 мужчин и 24 женщины). Для изучения информированности пациентов о ЯБЖ и ДПК была разработана анкета, которую все больные заполнили анонимно и добровольно. Также анкетирование проводилось среди медицинских сестер (30 человек) гастроэнтерологических и терапевтических отделений стационаров г. Воронежа по вопросам профилактической деятельности при терапии язвенной болезни.

Полученные результаты.

Анализируя результаты анкеты, можно сказать, что уровень информированности населения о язвенной болезни не достаточен. Так 28 человек (77%) ответили, что им известно данное заболевание, однако предрасполагающие факторы ЯБЖ и ДПК известны лишь 17 респондентам (47%), остальные ответили, что не знают.

Интересно отметить, что только 28% опрошенных ответили, что знают о мерах профилактики ЯБ. Например, было отмечено соблюдение принципов питания, ведение ЗОЖ, отказ от вредных привычек, выполнение рекомендаций врача. Все респонденты указали, что предотвращения язвенной болезни или ее обострений, важно отказаться от жареной, острой пищи, газированных напитков. Однако мало кто обратил внимание на регулярность и кратность приема пищи, соблюдение температурного режима, отказ от фастфуда.

Респонденты отметили, что ЯБЖ И ДПК чаще возникает у людей, не придерживающихся здорового образа жизни. Однако при опросе выявлено, что только 6 человек (17%) из 36 ведут здоровый образ жизни.

При анкетировании больше половины (69%) ответили, что знают об осложнениях ЯБЖ и ДПК; из них чаще всего указывались: кровотечение, перфорация язвы и перерождение язвы в злокачественную опухоль.

В связи с недостаточным уровнем знаний пациентов о «коварстве» язвенной болезни, были разработаны анкеты о профилактической направленности деятельности медсестры. При опросе было выявлено, что все медицинские сестры участвуют в контроле передач продуктов пациентам и в случае нарушения диеты докладывают об этом лечащему врачу. Если пациент интересуется по вопросам питания, то медсестра может разъяснить специфику диетотерапии при язвенной болезни. Почти половина медицинских сестер (43%) участвует в работе «Гастро-школы». Третья часть респондентов разрабатывала или принимала участие в оформлении памяток для пациентов по патологии желудочно-кишечного тракта. Все медицинские сестры (100%) хотя бы раз за профессиональную деятельность принимали участие в конкурсе по оформлению стендовых докладов (стенгазет) ко Дню медицинского работника. Периодически они участвуют и в обновлении информационного уголка для пациентов.

На основании полученных данных были сделаны выводы:

1. Уровень информированности населения о язвенной болезни не достаточен: менее половины респондентов (47%) знают о предрасполагающих факторах, и лишь 28% опрошенных знают о мерах профилактики ЯБ.

2. При опросе выявлено, что только 6 человек (17%) из 36 ведут здоровый образ жизни, однако всем известно, что ЯБЖ И ДПК чаще возникает у людей, не придерживающихся здорового образа жизни.

3. Роль медицинской сестры в организации профилактического процесса заключается в контроле передач продуктов питания от родственников; проведение профилактических бесед с пациентами, участие в работе «Гастро-школы», оформление памяток для пациентов, стендовых докладов (стенгазет) по патологии желудочно-кишечного тракта.

Список литературы.

1. Изучение отношения пациентов с патологией желудочно-кишечного тракта к своему здоровью / Фурсова Н.Б., Кондусова Ю.В., Князева А.М. // Молодежный инновационный вестник. 2016. Т. 5. № 1. С. 653-654.

2. Проблемы сестринского ухода в терапии язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки / Айзенберг Е.И., Кондусова Ю.В. // Молодежный инновационный вестник. 2015. Т. 4. № 1. С. 423-425.

3. Профессиональная деятельность медицинской сестры в профилактике неинфекционных заболеваний / Кондусова Ю.В., Полетаева И.А., Анучина Н.Н., Карпухин Г.Н., Пятницина С.И., Гриднева Л.Г. // В сборнике: Бъдещите изследвания Материали за 12-а международна научна практична конференция. 2016. С. 66-69.

**ЭЛИКСИН – ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОЕ НАРУЖНОЕ СРЕДСТВО ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ПРОЛЕЖНЕЙ**

Ю.А. Болгова, М.А. Карташова, Н.Н. Анучина, Л.Г Гриднева

*Научный руководитель – к.м.н., асс. Л.Г. Гриднева*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра организации сестринского дела*

Актуальность. Согласно отечественным и зарубежным статистическим данным пролежни образуются у 8-20% госпитализированных пациентов. Традиционно появление пролежней относят к дефекту сестринского ухода [3]. Их наличие усугубляет состояние пациента, увеличивает длительность госпитализации и требует адекватных лечебных мероприятий [5] в соответствии со стадией развившегося ишемического некроза. Кроме прямых экономических затрат, связанных с лечением пролежней, имеют место тяжелые физические и моральные страдания, испытываемые пациентом. Активные разноплановые профилактические мероприятия [1, 2], предпринимаемые средним и младшим медицинским персоналом, предупреждают появление и развитие пролежней у пациентов группы риска более чем в 90% случаев.

Считается, что отечественный дерматопротектор «Эликсин» является лидером в профилактике и лечении пролежней, заменяя общепринятый камфорный спирт.

Цель работы: рассмотреть состав дерматопротекторного средства «Эликсин» в соответствии с его инструкцией и выявить сферу его практического использования.

Материалы и методы: инструкция по применению препарата, размещенная в 2014 году на официальном сайте Минздрава РФ, интернет ресурсы. Метод – дескриптивно-аналитический.

Полученные результаты. «Эликсин» представляет собой комбинированный раствор компонентов активных (кислоты салициловой, календулы в виде настойки, эхиноцеи – сухого экстракта) и веществ вспомогательных (пропиленгликоля, воды очищенной и спирта этилового). Это – желтая, прозрачная жидкость со слабым лекарственным запахом, предназначенная только для наружного применения.

Салициловая кислота – компонент коры ивы – широко используемый в фармацевтическом производстве (паста Лассара, аспирин), обладает слабым антисептическим и раздражающим действием.

Календула лекарственная (ноготки) – неприхотливое, однолетнее травянистое растение семейства Астровых с выраженным бактерицидным действием в отношении кокковых форм патогенных микроорганизмов.

Эхиноцея – многолетнее травянистое растение семейства Астровых. Обладает бактерицидными и вирулоцидными свойствами, оказывает противовоспалительное и иммуномодулирующее действие. Оба растения имеют насыщенные по цвету красивые крупные цветки (ярко оранжевые у календулы и, чаще светло фиолетовые, с крупной сердцевиной у эхиноцеи). Многочисленными полезными лечебными свойствами обладают все части этих замечательных растений.

Пропиленгликоль – продукт переработки углеводородов, вязкая прозрачная жидкость, хороший растворитель природных и синтетических веществ. Он широко используется в пищевой (Е1520), косметической и фармацевтической промышленности. Пропиленгликоль обладает влагоудерживающим и смягчающим эффектом, умеренным бактерицидным действием.

Этиловый спирт 95% (этанол) – одноатомный спирт – по объему основной компонент «Эликсина», хороший растворитель, универсальное дезинфицирующее средство.

Таким образом, согласно инструкции, препарат «Эликсин» обладает противомикробным и выраженным противовоспалительным действием, улучшающим регенерацию тканей. Он активен в отношении Staphylococcus aureus, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, Bacillus sublilis, Candida albicans.

Присутствие в препарате пропиленгликоля, защищает кожу от чрезмерного подсушивающего действия этанола.

«Эликсин» показан для профилактики пролежней тела. Им обрабатывают места с высоким риском возникновения декубитального некроза, в том числе, после оперативных вмешательств, травм, обморожений и ожогов.

В соответствии с инструкцией, препарат следует наносить на проблемные места без нарушения целостности кожи 2-3 раза в день в течение 14 дней. Курс можно повторять через 2-4 недели. Использование «Эликсина»не исключает лечение другими лекарственными препаратами.

Средство выпускается в темно коричневых флаконах объемом 100, 250, 500 и 1000 миллилитров; может храниться 3 года в прохладном, сухом, защищенном от света месте.

Согласно отзывам ЛПУ о клинических испытаниях «Эликсина» [4], лекарственное средство показало свою эффективность в профилактике и лечении пролежней у тяжелобольных хирургического профиля (с заболеваниями поджелудочной железы, циррозами печени, раками толстого кишечника, перитонитами, сочетанными травмами). Препарат рекомендован к применению в послеоперационном периоде у больных с негнойным воспалением послеоперационных рубцов различной локализации, а также для подготовки кожных покровов к оперативному вмешательству. Средство целесообразно использовать для профилактики пролежней и лечения опрелостей в условиях, например, психиатрического отделения у женщин старческого возраста, страдающих психическими и поведенческими расстройствами.

Московский ожоговый центр сообщил о высокой клинической эффективности «Элексина» в профилактике пролежней у пациентов с ожогами различной степени тяжести. Указывалась простота, удобство применения и отсутствие побочных эффектов у препарата.

Выводы. «Элексин» высокоэффективное, недорогое, удобное и безопасное отечественное дерматопротективное средство, предназначенное для профилактики и лечения начальных проявлений пролежней у тяжелобольных, в том числе – хирургического профиля. Средство обладает выраженным противовоспалительным и антимикробным действием; способствует более быстрому выздоровлению пациентов, находящихся на постельном режиме.

Список литературы.

1. Gridneva L.G. On the role of physical exercises / L.G. Gridneva , A.V. Kryuchkova, Y.V. Gridnev // Pedagogics. Psychology: Selected Papers of the International Scientific School «Paradigma». – Varna, 2016. – С. 103-106.

2. Гриднева Л.Г. О роли физических упражнений / Л.Г. Гриднева, А.В. Крючкова, Ю.В. Гриднев // Международная научная школа «Парадигма». Лето-2016». – Болгария, 2016. – С.581-584.

3. Гуреев А.В. Сравнительная характеристика двух шкал оценки риска развития пролежней / А.В. Гуреев, Н.И. Челарская, Л.Г. Гриднева // Молодежный инновационный вестник, 2012. – Т. 1, № 1, С. 244-245.

4. Клинические испытания, отзывы ЛПУ – URL: http://prolejnei.net/index.php?option=com_content&task=view&id=28&Itemid=38

5. Кондусова Ю.В. Профессиональная деятельность медицинской сестры в профилактике неинфекционных заболеваний / Ю.В. Кондусова, И.А. Полетаева, Н.Н. Анучина, Г.Н. Карпухин, С.И. Пятницина, Л.Г. Гриднева // Материали за 12-а международна научна практична конференции «Бъдещите изследвания», 2016. – С. 66-69.

## ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОФИЛАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЗАРАЖЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

М.В. Булат

*Научный руководитель – к.м.н., доц. И.А. Полетаева*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра организации сестринского дела*

Актуальность. Актуальность ВИЧ инфекции в обусловлена постоянным прогрессированием заболевания поражающим все большее количество людей не только в России, но и во всем мире. По данным ООН всего в мире насчитывается около 40 млн. человек, инфицированных ВИЧ. Несмотря на активную пропаганду профилактических мероприятий, с каждым годом регистрируются новые случаи инфицирования. На данный момент средств, позволяющих полностью побороть ВИЧ- инфекцию, не существует. Поэтому лечение, в основном, направлено на предупреждение и замедление развития болезни [1;5]. Наиболее часто с ВИЧ позитивными людьми встречаются медицинские работники. Впервые случай заражения ВИЧ-инфекцией медицинского работника в результате укола иглой был описан в 1984 году. На сегодняшний день в мире описано 344 случая профессионального заражения. Чаще всего заражались медицинские сестры – 48,2 %, реже - сотрудники клинических лабораторий – 39,3 %, количество же зараженных врачей хирургических специальностей в процентном соотношении составило – 12,5 всех случаев заражения. [2;3]

Цель исследования. Определение мер по профилактике внутрибольничного заражения ВИЧ-инфекцией.

Материалы и методы исследования. Для выяснения осведомлённости медицинских работников о мерах профилактики ВИЧ-инфекции было проведено анкетирование в БУЗ ВО г. Воронежа ВГКБСМП №10. Анкета содержала 10 вопросов, на которые предоставили ответы работники хирургического (10 человек) и урологического ( 29 человек) отделений.

Практическая часть: в результате исследования было выяснено, что большинство работников (45%) часто сталкивается с пациентами, в диагнозе которых указана ВИЧ-инфекция, что подтверждает возможную опасность профессионального заражения.

Не смотря на то, что при ответе на вопрос «Знаете ли вы алгоритм действия при возникновении аварийной ситуации?» подавляющее большинство опрошенных ответило положительно (90%), всё же остаются 10% работников, которые не умеют вести себя в подобной ситуации. Все 10% опрошенных (это 4 человека) составили сотрудники в возрасте до 30 лет, которые являются молодыми специалистами и имеющие недостаточный опыт работы. На вопрос о том случалась ли с вами аварийная ситуация 72% опрошенных (28человек) ответили отрицательно.

На вопрос о наличии Аптечки Анти Спид сотрудники всех отделений ответили положительно. Если говорить об использовании защитной одежды, то можно заметить, что 88% ее используют. Остальные же 12% предпочитают временами игнорировать ношение защитной одежды, тем самым увеличивая риск инфицирования на рабочем месте. Вопрос о занятиях по тактике действий в медицинском учреждении при аварийных ситуациях собрал 85% позитивных ответов. Это является положительным результатом, так как именно профилактические занятия с медицинскими работниками могут помочь избежать заражения в процессе профессиональной деятельности.

Вывод. Целью профилактики заражения ВИЧ-инфекцией, медицинским работникам следует выполнять свои обязанности в соответствии с предписанными нормами и требованиями. Немаловажным моментом является мотивация медицинского персонала обезопасить себя от инфицирования. Поэтому важно проводить профилактические лекции как для студентов, так и для практикующих медиков. Существенную часть занятий стоит посвящать изучению алгоритма действий при аварийных ситуациях, связанных с ВИЧ-инфицированными пациентами.

Исходя из сказанного, можно сделать вывод: для уменьшения риска заражения следует ответственно подходить к выполнению своих обязанностей и заботиться о своём здоровье.

Список использованной литературы.

1. Внутрибольничная инфекция: учебн. пособие / В. Л. Осипова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 240 с.

2. Организация сестринской деятельности: учебник / под ред. С. И. Двойникова. - М.: - ГЭОТАР-Медиа. - 2014. - 528 с.

3. СанПин3.1.5.2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции»

Интернет ресурс: Факторы риска и профилактика заражения вич-инфекцией в государственных судебно-экспертных учреждениях | Судебно-медицинский журнал: journal.forens-lit.ru

## К ВОПРОСУ ОБ АКТУАЛЬНОСТИ ОБУЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ОСНОВАМ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ ТРАВМЕ

Е.И. Власова, Ю.В. Кондусова, А.В. Крючкова, А.М. Князева, С.И. Пятницина

*Научные руководители: к.м.н., доц. А.В. Крючкова, к.м.н., доц. Ю.В. Кондусова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра организации сестринского дела*

Актуальность. Травматизм – одна из самых распространенных причин утраты работоспособности, инвалидизации, снижения качества жизни. Профилактика травматизма является актуальной задачей здравоохранения, однако лечение пациента с травмой, его реабилитация, прогноз на дальнейшую жизнь во многом зависят от уровня оказания первой помощи на месте происшествия. Неправильно оказанная помощь, грубые нарушения принципов транспортировки травматологического пациента могут повлечь за собой не только увеличение времени выздоровления, но и утрату поврежденной конечности, инвалидизацию, а иногда и смерть пострадавшего!

К сожалению, увеличение числа травматизации и несчастных случаев в ДТП и на производстве связанно с неуклонным ростом числа автомобилей, несоблюдением скоростного режима, грубым игнорированием правил дорожного движения, нарушением инструкций по технике безопасности. Из СМИ постоянно приходит информация о том, что водители и пешеходы стали больше «отвлекаться на всевозможные гаджеты», что снижает их внимание и не может не повлечь увеличение количества аварий с пострадавшими [1].

В травматологических пунктах проходит лечение 80 - 85 % пациентов, пострадавших от травмы. В задачи травматологической службы входит не только оказание первой медицинской помощи при травмах, лечение пациентов на всех этапах, диспансерное наблюдение, но и санитарно – гигиеническое обучение и воспитание населения. Также в обучении населения азам первой помощи при травме способствуют занятия в школах на уроках ОБЖ, различные телепередачи, соответствующей направленности [2, 3]. При всем при этом нельзя сказать, что уровень знаний населения по вопросам оказания первой помощи при травмах высок, т.к. навыки , полученные в школе быстро забываются, а телепередачи увы не пользуются популярностью. Учитывая прямую зависимость между качеством оказанием первой помощи при травме и ее исходом, решено было выяснить уровень знаний населения по данному вопросу.

Цель исследования: изучить уровень знаний населения об оказании первой помощи при травмах.

Материалы и методы.

Исследовательская работа включала в себя опрос населения в возрасте от 18 до 60 лет. Все анкеты были анонимны. Результаты опроса подверглись статистической машинной обработке. В опросе участвовало 45 человек, при этом 67% составили женщины, 33% - мужчины.

Полученные результаты.

Возрастные показатели респондентов на момент опроса составили 18-24 года-20%, 24-35 лет- 40%,36-45 лет-27%, 46-60лет-13%. Н а вопрос: «Какие мероприятия входят в оказание первой помощи при травме?» были получены следующие ответы: остановка кровотечения 89%, обезболивание 11%, холод на место перелома 44%, обработка раны 56%, наложение повязки 37%, обездвиживание конечности 11%, госпитализация в травматологическое отделение на носилках 51%.

При опросе о мероприятиях первой помощи при переломе верхней конечности, были получены результаты: наложить шину-46%, подвесить поврежденную конечность - 47%, прибинтовать к туловищу-6%, приложить холод-1%.

Указывая мероприятия первой помощи при переломе нижней конечности, респонденты чаще отмечали: поврежденной ноге необходимо придать неподвижное положение, предварительно сняв обувь- 52%. Однако сколько суставов необходимо обездвижить при транспортировке большинство ответило неправильно: один сустав – 67%, два – 13%, три – 20%.

Для обездвиживание конечности можно использовать любые подручные средства – лыжные палки, доски или прутья, которые накладывают по внутренней и наружной поверхности ноги. Однако многие указывали, что в чрезвычайной ситуации, наверняка бы растерялись и не смогли бы правильно сориентироваться.

Анкета включала вопрос о первой помощи при артериальном кровотечении. По мнению опрошенных, первая медицинская помощь при кровотечениях из артерий конечностей производится путем наложения жгута 56%, пережатия артерии давящей повязкой ответили - 8% респондентов, сильного сгибания конечности - 2%. При этом 56% респондентов отметили, что важно время наложения жгута, однако затруднились ответить на этот вопрос

Оказание первой помощи при венозном кровотечении заключается в наложении давящей повязки. Среди опрошенных 87% вспомнили о повязке, однако принципы наложения давящей повязки и ее отличие от обычно повязки назвали лишь 37%.

В анкете был вопрос: «Как осуществляется транспортировка пострадавшего при переломе позвоночника?». Транспортировка в больницу разрешена только на твердых носилках на спине – ответили 100% респондентов.

На вопросы о транспортировке пациента с переломом ребер или с переломом костей черепа респонденты затруднялись ответить.

Многие анкетируемые отметили важность снижения болевых ощущений при оказании первой помощи при травме. Среди обезболивающих мероприятий были названы: введение анальгетиков по назначению врача (87%); прикладывание холода 24%, изменение положения тела 11%.

Психологическая поддержка пострадавшего важна по мнению 67% респондентов, т.к. в ходе общения можно оценить уровень сознания пострадавшего, отвлечь его от болевых ощущений, не дать «уйти в бессознательное «состояние.

Изучив результаты опроса, можно сделать выводы:

1. При анкетировании населения о первой помощи при травмах выявлено, что основными мероприятиями являются: остановка кровотечения 89%, обезболивание 11%, холод на место перелома 44%, обработка раны 56%, наложение повязки 37%, обездвиживание конечности 11%, госпитализация в травматологическое отделение на носилках 51%.

2. Население в общих чертах имеет представление о первой помощи при травмах, однако техника обездвиживания конечностей, правила наложения жгута и давящей повязки знакомы далеко не всем (менее 50% опрошенных).

3. В связи с недостаточным уровнем знаний населения по вопросам перовой помощи при травмах необходимо проводить санитарно-просветительскую работу на доступном для большинства уровне.

Список литературы:

1. Роль здоровьесберегающей мотивации родителей в профилактике заболеваемости детей преддошкольного и дошкольного возраста / Полетаева И.А., Крючкова А.В., Грошева Е.С., Кондусова Ю.В., Семынина Н.М. // В сборнике научни статии: Международна научна школа «Парадигма. Лято - 2015». - 2015. С. 241-246.

2. Роль медицинской сестры в диспансеризации населения / Крючкова А.В., Веневцева Н.В., Кондусова Ю.В., Князева А.М. // В сборнике научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: Теоретические и прикладные вопросы науки и образования в 16 частях. 2015. С. 79-80.

3. Здоровый образ жизни - верный путь к долголетию // Крючкова А.В., Князева А.М., Князев А.В., Кондусова Ю.В., Злобина Р.М. / Прикладные информационные аспекты медицины, Воронеж, 2014. Т. 17. № 2. С. 92-98.

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ, А ТАКЖЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ТОКСИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ

А.Г. Воробьева

*Научный руководитель – доц. Е.В. Лямзина*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра организации сестринского дела*

Актуальность данной темы обусловлена важностью сохранения профессионального здоровья и определяется влиянием условий труда на состояние здоровья медиков и высоким уровнем их заболеваемости. Среди почти 40 тыс. существующих в настоящее время профессий особую социальную нишу занимают более 4 млн. медицинских работников. Труд медиков принадлежит к числу наиболее сложных и ответственных видов деятельности человека. Конечный результат деятельности медицинских работников - здоровье пациента - во многом определяется условиями труда и состоянием здоровья самих медработников. По роду деятельности на врача (а также среднего и младшего медицинского работника, провизора и фармацевта) воздействует комплекс факторов физической, химической, биологической природы. Профессиональные заболевания– это особая категория болезней, возникающих исключительно или преимущественно при воздействии на организм профессиональных вредностей. Причинная связь заболевания с воздействием неблагоприятных факторов производственной среды выдвигает на первый план необходимость анализа производственно-профессиональных вредностей.

Цель исследования: привлечь пристальное внимание к некоторым факторам риска и особенностям течения профессиональных заболеваний медицинских работников.

Объект исследования: Медицинские сестры различных отделений ВГКБ№3. Методы исследования: Опрос, анкетирование.

Были опрошены медицинские сестры различных отделений ВГКБ № 3 города Воронежа, 30 медицинских сестер, возрастом от 20 - 55 лет. Медицинские работники в силу особенностей своей профессиональной деятельности испытывают постоянное воздействие разных факторов физической, химической и биологической природы и чрезмерную нагрузку на отдельные органы и системы. В результаты анкетирования мы получили о следующие данные. На вопрос: «Знаете ли вы, что относятся к профессиональным заболеваний медицинских работников?»25 человек, что составило 83% ответили «да», а 5 человек, что составило 17% ответили «нет».«Какой врач занимается выявлением профессиональных заболеваний медицинских работников?» были даны следующие ответы: 3 человека (10%) ответили, что этот специалист- хирург, 2 человека, (7%) ответили эндокринолог; 25 человек, (83%) ответили верно, специалист – профпатолог. На вопрос:«С какой периодичностью должны проводиться осмотры работников вредных профессий в центрах профпатологии?» медсестры давали следующие ответы: 4 человека (13%) ответили один раз в пять лет; 7 человек (23%)ответили один раз в три года; 19 человек (64%) ответили верно один раз в год. В анкету так же входил ряд вопросов касающихся заболеваний, вызванных физическими и биологическими факторами. А так же вопросы профилактики риска возникновения профессиональных аллергозов.

Результаты исследования. В результате обработки анкет можно сделать следующие выводы, что риск развития профзаболеваний у работников медицинских учреждений достаточно высок. Среди врачей и другого персонала больниц чаще всего регистрируются заражения инфекциями. Это обусловлено регулярным контактом с заболевшими людьми. Особенно опасны заражения инфекции контактным путем, каждая из которых представляет серьезную угрозу здоровью и жизни человека. Через кровь в организм попадает ВИЧ, эффективного лекарства от которого не существует. [4] Этот вирус очень коварен, ВИЧ лишает организм человека способности защищаться от инфекций, разрушая клетки иммунной системы. Большая часть заражений ВИЧ среди персонала медицинских учреждений происходит через кровь при случайном повреждении кожных покровов острыми инструментами (скальпель, игла). Для предупреждения ВИЧ-инфекции необходимо соблюдать правила безопасности при работе с носителями гемоконтактных заболеваний. Осмотр и забор биологического материала пациентов должны осуществляться в масках и медицинских перчатках, которые подлежат утилизации по завершении манипуляций. В списке гемоконтактных инфекций вирусные гепатиты (В, С), поражающие печень и редко дающие надежду на излечение. Среди медицинских работников, контактирующих с кровью пациентов, регистрируется высокий процент заражений сифилисом.[5] При медицинских манипуляциях с пациентами, являющимися носителями гемоконтактных инфекций, необходимо пользоваться средствами индивидуальной защиты и одноразовыми инструментами. Помещения, где работают с потенциально инфицированным материалом, подлежат тщательной дезинфекции.[2] Работа медицинского персонала сопряжена не только с рисками заражения инфекциями. Воздух рабочих помещений пропитан лекарственными, дезинфицирующими, наркотическими средствами, химическими реагентами, что повышает опасность развития аллергии.[1] Большая часть лечебной и диагностической аппаратуры является источником ионизирующих лучей. Регулярное нахождение в их зоне вызывает лейкозы, новообразования, лучевую болезнь. Многие медработники имеют заболевания опорно-двигательного аппарата. Наличие таких патологий обусловлено спецификой врачебного труда. Немалую часть времени работники здравоохранения проводят на ногах, в неудобной позе, склонившись над пациентом. В значительной мере медперсонал подвержен влиянию психологических факторов. Источником стрессов является работа с тяжелобольными, психически неуравновешенными и умирающими людьми. Негативное влияние на здоровье медицинских работников оказывают ночные дежурства. Повышенные физические и психологические нагрузки приводят к профессиональному выгоранию, которое характеризуется хронической усталостью, эмоциональным и умственным истощением. В большей степени данному синдрому подвержены хирурги, травматологи, сотрудники хосписов.[1] Профилактика

профессионального выгорания включает в себя беседы с психологом, занятия спортом, рациональное распределение нагрузки и ответственности между членами рабочего коллектива. Необходимо соблюдать график труда и отдыха (своевременно уходить в отпуск и избегать работы без выходных). Медицинские работники должны проходить предварительные и периодические осмотры 1 раз в год для выявления общих заболеваний и заболеваний, возникающих под воздействием вредных и опасных производственных факторов, а также для предупреждения и возникновения, распространения инфекционных и паразитарных заболеваний.

Список литературы:

1. Интернет ресурс:http://yamedsestra.ru/
2. СанПин3.1.5.2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции»
3. Интернет ресурс:https://studopedia.ru/
4. Интернет ресурс:Диагностика ВИЧ-инфекции - ВИЧ/СПИД, ПРОФИЛАКТИКА - Бояться не нужно, нужно знать! "АнтиВИЧ / СПИД"
5. Интернет ресурс: Факторы риска и профилактика заражения вич-инфекцией в государственных судебно-экспертных учреждениях | Судебно-медицинский журнал:journal.forens-lit.ru

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ НЕКОТОРЫХ АСПЕКТОВ УХОДА ЗА ДЕТЬМИ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

У.Г. Ендовицкая, А.И. Ярыгина, Ю.В. Кондусова, А.В. Крючкова, А.М. Князева

*Научные руководители: к.м.н., доц. А.В. Крючкова, к.м.н., доц. Ю.В. Кондусова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра организации сестринского дела*

Актуальность. Правильный уход за ребенком первого года жизни имеет огромное значение в профилактике различных заболеваний: кожи и слизистых оболочек, пищеварительной, мочеполовой и других систем. Ответственный подход в данном вопросе значительно облегчает процесс адаптации, воспитания и способствует правильному физическому и психическому развитию ребенка. Однако в настоящее время, несмотря на наличие большого количества доступных информационных источников, содержащих правила и рекомендации по уходу за детьми первого года жизни, практически все родители сталкиваются с проблемой разрозненности мнений, неактуальности информации и недостатка советов, проверенных опытным путем. К сожалению, многие родители не стремятся обращаться к медицинским работникам или медицинской (специальной) литературе, предпочитая советы друзей, знакомых, сомнительных изданий или интернет – форумов [1]. При этом многие забывают, что непроверенная информация по уходу и вскармливанию детей первого года жизни может оказаться совершенно бесполезной, а иногда и опасной для здоровья.

Цель исследования: изучить наиболее значимые аспекты ухода за детьми первого года жизни в современных условиях.

Материалы и методы: Исследования проводились с целью выявления предпочтений населения брендов средств по уходу за детьми первого года жизни, оценки отношения родителей к профилактическим осмотрам и вакцинации, изучения вскармливания детей раннего возраста. В ходе исследования проводилось анкетирование родителей г. Воронеж с последующей статистической обработкой полученной информации. В опросе участвовали семьи с разным количеством детей, разных возрастов, с разным уровнем дохода. Всего было проанкетировано более 100 человек путем личного опроса или через социальные сети.

Полученные результаты.

Всем известно, что на грудное вскармливание для ребенка наиболее полезно, однако в силу определенных причин не все дети получают молоко матери хотя бы до 1 года. В ходе исследования было выявлено, что 49% опрошенных мам придерживались грудного вскармливания в течении первого года жизни ребенка, 36% - смешанного, а 15% - искусственного. Примерно 15% мам продолжали кормить грудью детей и после 1 года, что благотворно сказывается на психо - эмоциональном развитии ребенка, по мнению многих педиатров. При искусственном или смешанном вскармливании большинство родителей отдавало предпочтение смесям «Nutrilon» и «Friso». К сожалению, только 19% родителей советовались с педиатром при выборе смеси.

Результаты анкетирования показали, что в течение первого года жизни 89% родителей использовали косметические средства по уходу за ребенком. Ведущими брендами являлись «Johnson's Baby», «Bubchen» и «Ушастый нянь» (ими пользовались более 85% опрошенных). Современные родители не представляют свою жизнь без использования одноразовых подгузников для детей. При этом пользуются наибольшей популярностью у родителей подгузники фирм «Pampers» (54%) и «HUGGIES» (43%).

На вопрос «Вы когда-либо отмечали наличие аллергической реакции у ребенка?» положительно ответили 66% респондентов. Из наиболее частых аллергических реакций на первое место вышла пищевая аллергия - 92% случаев, на втором месте аллергия на средства по уходу – 13% (в т.ч. подгузники), реже аллергию вызывали бытовые аллергены – 8%, антибиотики – 3%. Родители отмечают, что проблема атопического дерматита является одной из актуальных, т.к. именно кожные проявления становятся сигналом о непереносимости ребенком того или иного продукта / средства.

До года необходимо ежемесячно посещать участкового педиатра, а также узких специалистов для осмотра, измерения роста и веса, оценки наиболее важных показателей, проведения анализов [2]. Это позволяет врачу держать на контроле физическое и нервно-психическое развитие малыша, своевременно провести профилактику и не допустить развития заболеваний. При анкетировании выявлено, что 88% детей опрошенных наблюдаются в государственных медицинских учреждениях, 10% - в частных медицинских центрах, а 2% - вообще отказались от профилактических осмотров своих детей, тем самым подвергая опасности их здоровье.

На вопрос «Согласно какой схеме осуществляется вакцинация Вашего ребенка?» ответы таковы: 67% прививают детей по национальному календарю прививок (стандартно), 26% осуществляют вакцинацию по индивидуальному графику, а 7% родителей отказались от вакцинации. К сожалению, не все родители знают, что отказ от прививок, может повлечь за собой развитие неизлечимого или инвалидизирующего заболевания [3].

Важно отметить, что источник информации об уходе за ребенком играет важную роль и может привести как к положительным, так и негативным последствиям. Особенно, если совет исходит от неквалифицированного и некомпетентного человека, основанный лишь на его личном опыте. По результатам анкетирования оказалось, что 56% опрошенных предпочитают получать информацию по уходу за ребенком от медицинских работников, 26% - из специализированной литературы, 11% - из интернет - источников, и всего 7% родителей от знакомых и родственников.

Изучив результаты опроса, можно сделать выводы:

1. Почти половина участвующих в опросе мам (49%) придерживались грудного вскармливания на первом году жизни ребенка.
2. В отношении прививок от наиболее опасных заболеваний прослеживается положительная динамика: 93% опрошенных вакцинируют своих детей, это свидетельствует о хорошем уровне информированности населения о негативных последствиях отказа от вакцинации.
3. Исследование процента аллергических реакций позволяет сделать вывод о том, что аллергия является актуальной проблемой в наше время, у 50% детей и более хотя бы один раз в жизни были аллергические реакции.
4. Более половины родителей предпочитают получать информацию по уходу за ребенком из достоверных источников (от медицинских работников или специальной литературы), что, несомненно, влияет на качество ухода.

Исследование основных аспектов ухода за детьми первого года жизни играет огромную роль. Это позволяет выявить пробелы в знаниях населения, сформировать обучающие программы, планировать акции по санитарно-гигиеническому просвещению, профилактические мероприятия.

Список литературы.

1. Роль здоровьесберегающей мотивации родителей в профилактике заболеваемости детей преддошкольного и дошкольного возраста / Полетаева И.А., Крючкова А.В., Грошева Е.С., Кондусова Ю.В., Семынина Н.М. // В сборнике: Международна научна школа "Парадигма". Лято - 2015 сборник научни статии в 8 тома. А. В. Берлов, Т. Попов и Л. Ф. Чупров. 2015. С. 241-246.

2. Некоторые аспекты сестринской профилактики вирусных заболеваниях у детей / Веневцева Н.В., Лямзина Е.В., Кондусова Ю.В., Шенфельд О.К., Пятницина С.И. // Молодежный инновационный вестник. 2016. Т. 5. № 1. С. 558-560.

3. Роль вакцинации от острых респираторных вирусных инфекций в улучшении качества жизни детей с бронхиальной астмой / Грошева Е.С., Кондусова Ю.В., Крючкова А.В., Полетаева И.А., Князева А.М., Веневцева Н.В. // Врач-аспирант. 2015. Т. 68. № 1.1. С. 131-136.

## ОКАЗАНИЕ СЕСТРИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ ГРИБАМИ

И.Н. Землянкина, Л.Р. Бутова

*Научный руководитель – к.м.н., доц. П.И. Алексеевна*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра организации сестринского дела*

Актуальность. По статистике, из 3-х тыс. известных в наше время грибов только 400 видов пригодны к употреблению, остальные – несъедобны и при попадании в организм человека могут вызвать сильнейшую интоксикацию. Отравление ядовитыми грибами чаще всего встречается в конце лета и первой половине осени, в сезон сбора урожая, и может иметь серьезные последствия, вплоть до летального исхода. так как в нашей стране грибы используют во многих блюдах, важно уметь правильно производить их сбор, обработку и хранение. Проблема отравления грибами стоит остро и перед жителями нашего региона. С начала 2017 года дикорастущими грибами отравились 20 жителей Воронежской области, в том числе пять детей. В начале июля грибами отравилась семья из трех человек в Верхнемамонском районе. Все пострадавшие попали в больницу. В 2016 году отравившихся было 150 человек, среди них 23 ребенка [3].

Задачами исследования является изучение признаков отравления, ознакомиться с профилактикой острых отравлений грибами.

Цель работы: изучить принципы оказания сестринской помощи при грибном отравлении.

Материалы и методы исследования:Для определения принципов оказания неотложной помощи при отравлении грибами было проведено анкетирование среди студентов нашего медицинского университета. В анкетировании приняли участие 38студентов 1и 2 курса лечебного и педиатрического факультетов, в возрасте от 17 до 22 лет.

Отравление ядовитыми грибами может проявиться в диапазоне от 30-ти минут до суток после употребления. Признаки отравления ядовитыми грибами: тошнота и рвота; жажда, сухость во рту; обильное слезотечение; заложенность носа; слабость; потемнение в глазах; головная боль и головокружение; потеря сознания; сильный понос с примесью крови; судороги; бледность кожных покровов; учащенный пульс; анурия; сбой терморегуляции; синдром психического расстройства.

Нужно как можно скорее отвезти пострадавшего в больницу, потому что на 2-5-е сутки после отравления начинаются необратимые последствия, в частности, повреждение жизненно важных органов. От полиорганной недостаточности смерть наступает в 50-95 % случаев. На фоне интоксикации возможно развитие острой сердечно-сосудистой недостаточности, которая может привести к самым тяжелым последствиям.

При оказании первой помощи необходимо промыть желудок (выпить мелкими глотками 4-6 стаканов воды и вызвать рвоту). Процедуру рекомендуется повторить несколько раз, после чего уложить пострадавшего в постель и приложить теплые грелки к его конечностям, давать теплое питье. В качестве абсорбирующих средств поможет активированный уголь (1 грамм на 1 кг веса). Самым главным мероприятием является вызов «скорой помощи» или немедленная доставка пострадавшего в медицинское учреждение [1].

Профилактика отравлений включает в себя соблюдение следующих правил: собирать урожай только с опытными грибниками; избегать места сбора возле железнодорожных путей, около газовых, нефтяных и химических производств, вдоль автомобильных дорог и в черте города; нельзя пробовать сырые грибы; не рекомендуется давать их детям, пожилым людям, беременным и кормящим матерям; нельзя покупать продукты у случайных лиц, особенно в запрещенных местах торговли; нежелательно употреблять грибы лицам, имеющим проблемы с ЖКТ, работой печени, почек; строго соблюдать технологию приготовления блюд; нельзя употреблять их с алкоголем, – это вызовет отсроченный токсический синдром [2].

Результаты исследования. В ходе исследовательской работы мы провели анкетирование среди студентов нашего медицинского университета. В анкетировании приняли участие 38студентов 1и 2 курса лечебного и педиатрического факультетов, в возрасте от 17 до 22 лет. Из числа всех опрошенных только 4%, это 2 респондента, не собирает грибы. По результатам анкетирования мы выяснили, что 72% опрошенных (27 человек), знают какие грибы растут в лесах нашей местности. На вопрос «Знаете ли вы признаки несъедобных грибов?» 45% (17 человек) знают как отличить съедобные грибы от несъедобных, а 10%, это 4 человека, вообще не могут различать данные виды грибов и полагаются на знания друзей и родственников. Подавляющее большинство опрошенных 92%, собирают в лесу белые грибы и сыроежки, в частности серушки. При ответе на вопрос об оказании первой помощи при отравлении грибами, только 18% респондентов (7 человек), знают о правилах оказания неотложной помощи.

Выводы. Таким образом, исходя из вышеизложенного мы пришли к выводу, что население активно собирает грибы, при этом не совсем осведомлено о том как отличить съедобные от несъедобных, а так же знает какие мероприятия по оказанию неотложной помощи необходимо проводить в случае острого отравления. Необходимо проводить профилактические беседы с населением страны, объяснять, что грибы являются наиболее опасной причиной пищевого отравления, так как могут содержать яды и кислоты, способные привести к летальному исходу за считанные часы. Если отравления избежать не удалось, то очень важно своевременно обнаружить симптомы, оказать первую помощь и доставить пострадавшего в больницу. Как правило, в условиях стационара лечение длится 10-14 дней. Отравление легче избежать, чем лечить. Берегите собственное здоровье и здоровье ваших близких!

Список литературы

1. Вишневский М.В. «Съедобные грибы и их несъедобные и ядовитые двойники»

2. Мартынов С.М. «Профилактика отравлений грибами»

3. https://riavrn.ru/

## К ВОПРОСУ О ПРОФИЛАКТИКЕ ПНЕВМОНИИ, КАК СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ

Т.С. Климова, Ю.В. Кондусова, А.В. Крючкова, С.И. Пятницина, Н.В. Веневцева

*Научные руководители: к.м.н., доц. А.В. Крючкова, к.м.н., доц. Ю.В. Кондусова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра организации сестринского дела*

Актуальность. Пневмонии остаются одной из ведущих причин заболеваемости, госпитализации и смертности, оставаясь очень важной проблемой здравоохранения, как в развитых, так и развивающихся странах. В последние десятилетия увеличивается рост заболеваемости пневмониями и обусловленной ими летальностью. Несмотря на достижения современной медицины и появления новых эффективных антибактериальных препаратов, эта патология является чрезвычайно распространенной и угрожающей жизни (процент осложнений и летальность высокий, до 9% из об-

щего количества заболевших). По данным Всемирной организации здравоохранения среди причин смертности населения пневмония стоит на 5-ом месте после заболеваний сердца и сосудов, злокачественных новообразований, травматизма и отравлений. По данным статистики, в России заболеваемость среди всех возрастных групп составляет 27 случаев на 1000 населения. Летальность в середине 90-х годов составляла около 2,2% случаев госпитализированных больных, а в начале 2000 г. достигла 5,0% среди лиц среднего возраста и 30,0% среди людей пожилого возраста. В нашей стране ежегодно регистрируются не менее 400 тысяч новых случаев заболевания, а по мнению экспертов, переносят пневмонию до 1,5 миллионов человек. Летальность составляет 20 – 25% случаев и занимает пятое место среди причин смертности россиян.

Цель исследования: проанализировать статистику о заболеваемости пневмониями, осведомленность населения о заболевании и о профилактических мероприятиях.

Материалы и методы. Исследования проводились с целью оценки информированности населения о пневмонии, а также изучения объема медицинской профилактики для предупреждения развития данного заболевания. Было проведено анкетирование жителей г. Ельца и г. Воронежа. В опросе участвовали 138 человек обоего пола, в возрасте от 18 до 75 лет, различного уровня образования и достатка.

Полученные результаты. Были изучены статистические данные заболеваемости пневмонией в Липецкой области в период со 2.01.17г. по 17.04.2017 г. Согласно приведенной статистики пик заболеваемости приходился на период с 9 по 15 января и составил 200 зарегистрированных случаев. Видимо, это обусловлено пониженной температурой воздуха и поздним обращением за медицинской помощью [1] (в связи с всероссийскими зимними каникулами, о чём свидетельствуют показатели доставки пациентов по экстренным показаниям и скорой помощью). Также был проведен сравнительный анализ количественных показателей пролеченных пациентов с диагнозом пневмония, на примере пульмонологического отделения ГУЗ «Елецкая городская больница №1 им. Н.А. Семашко» в период 2014- 2016 годы. Данные статистики говорят о том, что в 2016 году наблюдался рост заболеваемости на 59%; прямо пропорционально росту заболеваемости увеличилось количество больных с тяжелой формой пневмонии, возросла смертность пациентов с тяжелым течением заболевания. Летальные случаи могут быть связаны с трудностью диагностики заболевания и несвоевременного обращения к врачу, низкая информированность населения о пневмонии и ее последствиях. В связи с этим был проведен анализ осведомленности населения об этом социально значимом заболевании.

При обработке полученных социологических данных мы увидели следующие результаты. На вопрос: «В какой период года возникает большинство пневмоний?» большинство опрошенных-85,5% ответили в зимний период, лишь 14,5% считают, что заболеваемость пневмонией выше в тёплое время года «из-за сквозняков и работы кондиционеров».

На вопрос: «Какое заболевание, по Вашему мнению, чаще всего дает осложнение в виде пневмонии?», респонденты ответили: 61% - грипп и ОРВИ; 14% - бронхиты, 9% - ангина, 3% - аллергические заболевания, остальные – затруднились ответить. Среди наиболее частых симптомов данной патологии были названы: кашель (70%), высокая температура (57%), одышка (35%), бледность кожи (23%), слабость (19%), боли в грудной клетки (9%).

На вопрос: «Знаете ли Вы о существовании вакцины против пневмонии?», 50,7% респондентов знают, а 49,3% не знают о существовании пневмококковой вакцины. Это говорит о том, что население не достаточно проинформировано о современных методах профилактики пневмонии [2, 3]. Было также выяснено, что 54 респондента (39,1%) из 138 проводили вакцинацию против пневмококковой инфекции своим детям; 42 человека (30,4%) никогда не слышали о вакцине; 30 (21,7%) опрошенных считают, что данная процедура не эффективна в качестве профилактики пневмонии; у детей 12 респондентов (8,7%) имеются противопоказания к вакцинации.

По данным статистики в 2016г. в БУЗ ВО «Городская детская поликлиника №2» г. Воронежа были привиты от пневмонии 720 детей, ревакцинацию прошли 600 детей. В 2017 году были привиты 780 детей, ревакцинацию прошли 600 детей. Однако в 2016г. были зарегистрированы 99 случаев внебольничных пневмоний, а в 2017г 120 случаев пневмоний. При этом, важно отметить, что все случаи пневмонии были у непривитых детей.

Многие родители не хотят делать прививки, считая их вредными и опасными, что свидетельствует о низкой информированности населения по данному вопросу. Именно поэтому, медицинские работники обязаны проводить санитарно-просветительскую работу среди населения о важности и необходимости вакцинации [3], в том числе против пневмококковой инфекции.

Выводы.

1. В последние годы отмечается рост заболеваемости пневмонией, причинами которых служат все более разнообразные виды микроорганизмов. Летальность при пневмонии довольно высока, особенно в уязвимых группах больных (дети и пожилые люди).

2. В группах риска профилактикой пневмонии является вакцинация. Население недостаточно информировано, как о самом заболевании, так и о мерах его профилактики. Медикам следует тщательно соблюдать все мероприятия по инфекционному контролю во избежание заболевания уязвимых групп пациентов.

3. Важно, повысить уровень знаний населения о признаках и симптомах пневмонии, чтобы пациенты вовремя обращались за медицинской помощью.

Список литературы.

4. Профилактическая работа медицинской сестры в период сезонной вспышки ОРВИ / Гаранина В.Ю., Кондусова Ю.В., Князева А.М. // Молодежный инновационный вестник. 2016. Т. 5. № 1. С. 632-633.

5. Некоторые аспекты сестринской профилактики вирусных заболеваний у детей / Веневцева Н.В., Лямзина Е.В., Кондусова Ю.В., Шенфельд О.К., Пятницина С.И. // Молодежный инновационный вестник. 2016. Т. 5. № 1. С. 558-560.

6. Роль вакцинации от острых респираторных вирусных инфекций в улучшении качества жизни детей с бронхиальной астмой / Грошева Е.С., Кондусова Ю.В., Крючкова А.В., Полетаева И.А., Князева А.М., Веневцева Н.В. // Врач-аспирант. 2015. Т. 68. № 1.1. С. 131-136.

## О НОВОЙ КАТЕГОРИИ МЕДИЦИНСКИХ ШПРИЦЕВ

А.С. Крапивина, К.В. Кабалдина, Н.Н. Анучина, Л.Г Гриднева
*Научный руководитель: к.м.н., асс. Л.Г. Гриднева*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра организации сестринского дела*

Актуальность. Известно более 300 наименований представителей внутрибольничной инфекции, способных вызывать заболевания инфекционной природы у пациентов стационаров и медицинских работников при осуществлении ими профессиональной деятельности. Считается, что уровень заболеваемости острыми и хроническими инфекционными болезнями среди медицинских работников превышает соответствующую заболеваемость у взрослых в 7 и более раз [3].

Возбудителей, которые передаются преимущественно через кровь болеющего человека, называют гемоконтактными, а вызванные ими заболевания – гемоконтактными инфекциями. Это, прежде всего, ВИЧ инфекция (медленно прогрессирующее заболевание со смертельным исходом), вирусные гепатиты типа В и С (причем, последний хронизируется в подавляющем числе случаев с развитием тяжелых осложнений), а также сифилис [1].

Значительная распространенность гемоконтактных инфекций среди населения, их высокая контагиозность, вирулентность возбудителей, а также ограниченность средств специфической защиты, делают актуальными любые проводимые профилактические мероприятия на любых уровнях [2].

Одним из принципиально новых широкомасштабных профилактических направлений является внедрение в обозримом будущем в повседневную практическую деятельность медицинских шприцев нового поколения.

Цель работы: показать принципиальное отличие шприцев третьего поколения от современных одноразовых аналогов.

Материалы и методы: Интернет ресурсы. Метод – дескриптивно-аналитический.

Полученные результаты. Новая категория одноразовых шприцев, их третье поколение, называют самоблокирующимися [5]. С виду они похожи на обычные стандартные одноразовые аналоги, но внутри имеются существенные отличия. После обычного набора лекарственного средства и традиционного выполнения инъекции [4], извлекают шприц из тканей пациента и приступают к демонтажу шприца нового типа.

Дело в том, что такие шприцы оснащены специальным приспособлением, позволяющим после инъекции сцепить поршень цилиндра с иглодержателем. Потянув поршень на себя, полностью втягивают иглу внутрь цилиндра шприца. Далее, выступающую часть поршня обламывают и выбрасывают, оставляя в цилиндре сцепленную часть поршня с иглодержателем и постинъекционную иглу.

Таким образом, цилиндр шприца надежно удерживает внутри себя опасный колющий предмет, а деструктированный шприц никаким образом не может быть повторно использован. Затем основная часть использованного шприца и обломанный поршень собираются и утилизируются как отходы класса Б или В.

Считается, что, самые опасные действия в работе с только что отработанным шприцем включают в себя отсоединение иглы от шприца путем снятия ее с подъигольного конуса. Это нельзя делать руками даже в перчатках, так как такое действие считается небезопасным в плане инфицирования гемоконтактными вирусами.

Если все шприцы условно разделить на три группы (поколения), то шприцы первой группы были многоразовые (стеклянные), второй – одноразовые (пластиковые), третьей – самоблокирующиеся, одноразовые, пластиковые. У шприцев первой группы иглы имели металлическую квадратную канюлю (муфту) и ее легко можно было после инъекции отсоединить медицинским пинцетом. У шприцев второй группы канюля имеет вид гладкого усеченного конуса. Именно поэтому для разборки шприца используют в настоящее время иглосъемники самых разных модификаций. А вот у шприцев третьей группы игла просто втягивается внутрь цилиндра шприца.

Важно отметить, что соблюдение алгоритма выполнения инъекций и наличие достаточного количества отечественных иглосъемников минимизировали риск профессионального инфицирования. Однако ВОЗ рекомендует странам с высоким уровнем потребления наркотических средств полностью переходить на эксплуатацию самоблокирующихся шприцев.

Выводы. В настоящее время сохраняют актуальность вопросы гемоконтактного внутрибольничного инфицирования, во многом решить которые помогут использование шприцев нового поколения. Самоблокирующиеся шприцы в отличие от предыдущих аналогов, исключают возможность их повторного применения и случайного заражения персонала после инъекции.

Список литературы:

1. Гриднева Л. Г. Некоторые аспекты профилактики гемоконтактных инфекций у процедурных медицинских сестер / Л. Г. Гриднева, А. В. Крючкова, Ю. В. Кондусова, Т. И. Золоторева // Сборник VI региональной научно-практической конференции «Проблемы и перспективы развития сестринского дела: наука, образование, практика». – Воронеж, 2016. – С. 28 -31.

2. Гриднева Л. Г. Окружающая среда, как компонент философии сестринского дела / Л.Г.Гриднева, А.В. Кашин, Ю.В. Гриднев // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2015. № 60. С. 44-46.

3. Крючкова А.В. К вопросу о профилактике профессионального инфицирования медицинских работников / А.В. Крючкова, Л.Г. Гриднева, Т.И. Золотарева // Материалы II региональной научно-практической конференции «Проблемы и перспективы развития сестринского дела: наука, образование, практика». – Воронеж, 2011. – С. 70-76.

4. Крючкова А.В. К вопросу о технике выполнения внутривенной инъекции / А.В. Крючкова, Л.Г. Гриднева, Н.Н. Стаценко // Материалы научно-практической конференции: «Проблемы и перспективы развития сестринского дела: наука, образование, практика». – Воронеж, 2011. – С. 105-109.

5. Саморазрушающиеся шприцы третьего поколения.– URL: http://smd-group.com/old/article_safety_syringe.htm

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КЛИНИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПИЕЛОНЕФРИТА

А.В. Крючкова, Н.М. Семынина, С.И. Пятницина, Н.В. Веневцева, А.Д. Восканян

*Научные руководители: к.м.н. доц. А.В. Крючкова, к.м.н. асс. Н.М. Семынина*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра организации сестринского дела*

Актуальность. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) заболеваемость хроническим пиелонефритом (ХП) в мире составляет от 1 до 34 случаев на 1000 населения. ХП опасен развитием вторично-сморщенной почки и хронической почечной недостаточности, как терминальной стадии хронической болезни почек. Меры профилактики ХП заключаются в своевременном и тщательном лечении больных с острым пиелонефритом, в диспансерном наблюдении и обследовании этого контингента больных, правильном их трудоустройстве, а также в устранении причин, препятствующих нормальному оттоку мочи, в лечении острых заболеваний мочевого пузыря и мочевых путей; в санации хронических очагов инфекции.

Значительна роль сестринского ухода при ХП. Медсестра должна проследить за строгим выполнением установленного диетического, питьевого режима, режима мочеиспускания, объяснять пациенту значение соблюдения врачебных назначений, контролировать физиологические отправления; выполнять врачебные назначения. Медицинская сестра также осуществляет специальный уход при ХП, который заключается в помощи пациенту при болях в поясничной области, лихорадке, наличии дизурических явлений, в подготовке к инструментальным методам исследования, сборе необходимых анализов и др.). От сестринского ухода зависят течение, исход и прогноз как ХП, так и любого иного заболевания [1, 2, 3].

Цель работы: исследовать особенности клинического течения ХП для повышения эффективности сестринского ухода при данном заболевании, а также изучить степень информированности пациентов об особенностях профилактики и лечения ХП.

Материал и методы исследования. В исследовании приняли участие 52 пациента (29 женщин (55,8%) и 23 мужчины (44,2%)), страдающих хроническим пиелонефритом в возрасте от 21 до 76 лет, средний возраст опрошенных составил 49,4±8,7 года.

Исследуемым предлагали анонимно, добровольно и самостоятельно заполнить разработанный нами опросник для пациентов с ХП. В анкете имелись вопросы о возрасте, поле, росте, весе, вредных привычках, наличии заболеваний мочевыделительной системы у родственников пациента, регулярности соблюдения рекомендаций лечащего врача, наличии осложнений ХП, частоте обострений ХП в год.

Полученные результаты. В процессе анкетирования было выявлено, что средний возраст, в котором появились первые симптомы заболевания составил 38,7±6,5 лет. Средний возраст установления диагноза «хронический пиелонефрит» составил 42,3±4,9 лет. Таким образом, первые симптомы заболевания появились на несколько лет раньше, чем был установлен диагноз. Это может быть связано с поздним обращением пациентов за медицинской помощью, а также стертой, «малосимптомной» клинической картиной заболевания. При анкетировании было выявлено, что пиелонефриту у опрошенных пациентов часто сопутствовало наличие других заболеваний мочевыделительной системы. Наиболее часто пациенты указывали наличие мочекаменной болезни (69%), хронического цистита (41 %) доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ) (26%), рака предстательной железы (2%).

Наличие заболеваний мочевыделительной системы у близких родственников отметили 84% опрошенных. Наиболее часто у близких родственников пациенты указывали наличие хроническо-

го пиелонефрита (45%), мочекаменной болезни (38%), ДГПЖ (14%), рака предстательной железы (3%).

При анализе жалоб пациентов, было выяснено, что боли в поясничной области, с иррадиацией в паховую область, внутреннюю поверхность бедра в период обострения заболевания беспокоили 88 % опрошенных, дизурические явления (боли, рези при мочеиспускании, учащенное мочеиспускание) - 78 %, ознобы, повышение температуры тела - 42 %.

При анализе характера болей опрошенных, было выявлено, что наиболее часто пациентов при обострении ХП беспокоят ноющие, тянущие боли малой (58 % опрошенных) или средней интенсивности (27 % опрошенных) без иррадиации. Однако, 15 % больных отметили наличие режущих, интенсивных, нестерпимых схваткообразных болей с иррадиацией в паховую область, внутреннюю поверхность бедра при обострении заболевания.

При анализе частоты обострений ХП по данным анкетирования были получены следующие результаты. Более чем у половины опрошенных обострение ХП происходит 1-2 раза в год (52%), у 31 % респондентов частота обострений составила 3-4 раза в год, а 17 % пациентов указали в своих анкетах частоту обострения более раз в год.

При анализе анкет было выявлено, что регулярно наблюдаются и обследуются в поликлинике 24 % больных ХП, в стационаре только 18 % пациентов, нерегулярно обращаются за медицинской помощью основная масса больных (58 %), объясняя это большой загруженностью на работе и отсутствием времени для посещения врача.

Регулярно соблюдают врачебные назначения только 34 % пациентов, в то время как 66 % выполняют назначения врача лишь от случая к случаю. В период ремиссии ХП регулярно принимают фитопрепараты только 27 % больных ХП.

При заполнении анкет в несоблюдении питьевого режима признались 61% респондентов, в несоблюдении диеты – 73%, в регулярном сдерживании позывов к мочеиспусканию при переполненном мочевом пузыре – 49 %. Курят 35% опрошенных, злоупотребляют алкоголем 17%.

Анализируя анкетные данные пациентов, было выявлено, что не все пациенты обладают достаточным уровнем знаний о собственном заболевании и мерах его профилактики, соблюдении режима и диеты, а также не всегда способны самостоятельно распознать признаки обострения ХП и вовремя обратиться к врачу. Также следует отметить довольно низкий уровень приверженности пациентов проводимой терапии - только 34% больных регулярно соблюдали все врачебные назначения. Поэтому всем опрошенным пациентам были даны рекомендации по соблюдению диеты, питьевого режима, режима мочеиспускания, отказу от вредных привычек и соблюдению здорового образа жизни. Все пациенты отметили большую важность проведенных с ними обучающих профилактических бесед, результатом которых стало углубление знаний об их патологии, повышение возможностей для самоконтроля заболевания.

Выводы

1. Проведенное исследование демонстрирует недостаточный уровень информированности населения о данном заболевании. Не все пациенты, страдающие ХП, регулярно обращаются за врачебной помощью при обострении заболевания, а, обратившись, далеко не каждый больной ХП регулярно выполняет врачебные назначения. Еще меньше пациентов регулярно лечатся в период ремиссии ХП, предотвращая тем самым формирование у себя хронической почечной недостаточности.

2. Существует необходимость поиска новых методов повышения информированности пациентов об основных симптомах этого заболевания с целью повышения эффективности мероприятий по самоконтролю больных ХП.

3. Только комплексное воздействие различных методов медикаментозной и немедикаментозной коррекции будет способствовать положительному результату в лечении и реабилитации больных ХП.

Список литературы:

1. Роль медицинской сестры в оценке и оптимизации комплаенса пациентов, страдающих бронхиальной астмой и хронической обструктивной болезнью легких / А.В. Крючкова, Н.М. Семынина, Ю.В. Кондусова, А.М. Князева и др. // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2017. Т. 16. № 4. С. 996-1000.

2. Некоторые аспекты сестринского ухода за пациентами с острым бронхитом / А.В. Крючкова, А.М. Князева, Ю.В. Кондусова, Н.М. Семынина и др. // В сборнике: Теоретические и прикладные вопросы науки и образования сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 16 частях. 2015. С. 56-58.

3. Роль медицинской сестры при ревматоидном артрите / Н.В. Веневцева, А.В. Крючкова, Ю.В. Кондусова, Н.М. Семынина // В сборнике: Международна научна школа "Парадигма". Лято - 2015 сборник научни статии в 8 тома. 2015. С. 46-51.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕЧЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА

А.В. Крючкова, Н.М. Семынина, А.М. Князева, С.Д. Яковлева

*Научные руководители: к.м.н. доц. А.В. Крючкова, к.м.н. асс. Н.М. Семынина.*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра организации сестринского дела*

Актуальность проблемы сахарного диабета (СД) определяется его широкой распространенностью, высокой смертностью и ранней инвалидизацией пациентов. СД является острейшей медико-социальной проблемой, относящейся к приоритетам национальных систем здравоохранения практически во всех странах мира. В России СД страдают около 8 миллионов человек [1].

Сестринский уход при СД, как и при другой патологии, играет важную роль в уменьшении частоты развития осложнений, улучшении прогноза заболевания [2, 3].

Цель - изучить особенности клинического течения СД 2 типа для усовершенствования сестринского процесса при данном заболевании.

Материал и методы исследования.В исследовании приняли участие 47 больных СД 2 типа (20 мужчин, 27 женщин) в возрасте от 54 до 75 лет, средний возраст исследуемых составил 63 (55; 71) год. Давность заболевания СД составила, в среднем, 14,3 (7,6; 21,5) лет. Средний возраст установления диагноза СД 2 типа у опрошенных 51,1 (47,2; 56,9) год.

Исследуемым предлагали анонимно, добровольно и самостоятельно заполнить разработанную нами анкету для пациентов с СД 2 типа, содержащую вопросы о возрасте, поле, росте, весе, вредных привычках, регулярности соблюдения рекомендаций лечащего врача, наличии осложнений сахарного диабета, частоте декомпенсаций диабета в год.

Полученные результаты. Результаты оценки индекса массы тела (индекса Кетле) (ИМТ):

· Нормальный ИМТ (от 18 кг/м2 до 24,9 кг/м2) был выявлен у 5 опрошенных.

· Избыточная масса тела (ИМТ от 25 кг/м2 до 29,9 кг/м2) была выявлена у 8 опрошенных.

· Ожирение I степени (ИМТ от 30 кг/м2 до 34,9 кг/м2) было выявлено у 6 опрошенных.

· Ожирение II степени (ИМТ от 34,9 кг/м2 до 39,9 кг/м2) было выявлено у 9 опрошенных.

· Ожирение III степени (ИМТ от 34,9 кг/м2 до 39,9 кг/м2) было выявлено у 19 опрошенных.

Таким образом, избыточная масса тела и ожирение были диагностированы у 89,4 % пациентов с СД 2 типа – 42 человека.

Наличие курения в анамнезе указали 19 опрошенных (40,4%), из них 14 мужчин и 5 женщин, злоупотребляли алкоголем 18 опрошенных (38,3 %) (13 мужчин и 4 женщины).

Только 8 пациентов из 47 опрошенных (17,0%) отметили регулярное выполнение физических упражнений.

Повышение ранее уровня липидов и холестерина при биохимическом исследовании крови указали 29 пациентов (61,7%).

Наличие СД у родственников отметил 31 пациент (72%).

Чаще всего пациентов беспокоили следующие симптомы:

· сухость во рту – 37 пациентов (78,7 %),
· чувство жажды – 35 пациентов (74,4%),
· кожный зуд – 24 пациента (51,1 %),
· периодически возникающее онемение нижних конечностей – 21 пациент (44,7 %).

Наличие глюкометра дома указали 43 пациента (91,4%).

Амбулаторно эндокринолога опрошенные посещали:
· более 4 раз в год – 36 человек (76,6%),
· 2-4 раза в год – 9 человек (19,2%),
· 1-2 раза в год - 1 человек (2,1%),
· менее 1 раза в год – 1 человек (2,1%).

Декомпенсации СД возникали у пациентов со следующей частотой:
· более 4-х раз в год – 5 пациентов (10,6 %),
· 1-4 раза в год- 14 пациентов (29,8%),
· менее 1 раза в год – 28 пациентов (59,6%).

35 (74%) опрошенных пациентов отметили наличие у себя осложнений СД 2 типа:
· у 27 (57 %) – ишемическая болезнь сердца,
· 6 (12 %) пациентов указали наличие ранее инфарктов миокарда,
· у 7 (15 %) пациентов в прошлом было острое нарушение мозгового кровообращения,
· у 12 (25 %) пациентов - синдром диабетической стопы,
· у 15 (32 %) – диабетическая ретинопатия,
· у 14 (29 %) – диабетическая нефропатия,
· у 9 (19 %) больных – облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей.

На вопрос «Насколько регулярно Вы выполняете рекомендации эндокринолога (принимаете лекарственные препараты, соблюдаете режим, диету, стол №9)?» респонденты ответили следующим образом:
· соблюдаю все назначения - 39 пациентов (82,9%),
· чаще не соблюдаю -8 пациента (17,1%).

Выводы

1. В ходе исследования было выявлено, что большинство (89,4 %) пациентов с СД 2 типа имели ожирение и избыточную массу тела, уровень липидов и холестерина был повышен у большей части (61,2 %) больных, 83 % больных с СД 2 типа вели в прошлом малоподвижный образ жизни, наличие СД у ближайших родственников отметили 72% пациентов.

2. Наиболее распространенными жалобами пациентов с СД 2 типа были: сухость во рту, чувство жажды, кожный зуд, периодически возникающее онемение нижних конечностей. У большинства опрошенных больных (59,6%) декомпенсации СД возникали менее 1 раза в год. Наличие осложнений СД было диагностировано у большинства пациентов (74%). Наиболее частыми осложнениями СД 2 типа были: ишемическая болезнь сердца, синдром диабетической стопы, диабетическая ретинопатия и диабетическая нефропатия.

3. В течение последнего года эндокринолога амбулаторно, регулярно посещали всего 76,6 % пациентов. Наличие глюкометра дома указали 91,4% пациентов. Подавляющее большинство опрошенных пациентов (82,9 %) регулярно выполняли врачебные назначения (контроль глюкозы в крови, регулярный прием лекарств, режим, диета - стол №9).

Список литературы.

1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой , А.Ю. Майорова. – 8-й выпуск. – М.: УП ПРИНТ; 2017. 112 с.

2. Некоторые аспекты сестринского ухода за пациентами с острым бронхитом / А.В. Крючкова, А.М. Князева, Ю.В. Кондусова, Н.М. Семынина и др. // В сборнике: Теоретические и прикладные вопросы науки и образования сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 16 частях. 2015. С. 56-58.

3. Роль медицинской сестры при ревматоидном артрите / Н.В. Веневцева, А.В. Крючкова, Ю.В. Кондусова, Н.М. Семынина // В сборнике: Международна научна школа "Парадигма". Лято - 2015 сборник научни статии в 8 тома. 2015. С. 46-51.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ И ОСОБЕННОСТЕЙ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА**

А.В. Крючкова, Н.М. Семынина, Ю.В. Кондусова, С.А. Величко
*Научные руководители: к.м.н. доц. А.В. Крючкова, к.м.н. асс. Н.М. Семынина.*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра организации сестринского дела*

Актуальность. Доля болезней системы кровообращения (БСК) в общей структуре смертности населения в Российской Федерации составляет более 56%, из них значительная часть приходится на острый инфаркт миокарда (ОИМ) [1].

Правильная организация и проведение сестринского процесса при ОИМ, как и при любом другом заболевании, может способствовать снижению риска развития осложнений, улучшить прогноз, снизить уровень инвалидизации и смертности среди пациентов [2, 3].

Цель работы – изучить факторы риска развития и особенности клинического течения острого инфаркта миокарда для оптимизации сестринского ухода при ОИМ.

Материал и методы исследования. В исследовании приняли участие 43 больных ОИМ (29 мужчин, 14 женщин) в возрасте от 44 до 76 лет, средний возраст исследуемых составил 61 (51; 73) год.

Исследуемым предлагали анонимно и добровольно заполнить разработанную нами анкету для пациентов с ОИМ, содержащую вопросы о возрасте, поле, росте, весе, вредных привычках, регулярности соблюдения рекомендаций лечащего врача, наличии БСК у анкетируемого и его родственников в анамнезе, а также жалобах на момент поступления в стационар.

Полученные результаты. Результаты оценки индекса массы тела (индекса Кетле) (ИМТ):
· Нормальный ИМТ был выявлен у 6 опрошенных (14%).
· Избыточная масса тела была выявлена у 8 опрошенных (19%).
· Ожирение I степени было выявлено у 7 опрошенных (16 %).
· Ожирение II степени было выявлено у 10 опрошенных (23%).
· Ожирение III степени было выявлено у 12 опрошенных (28%).

Таким образом, избыточная масса тела и ожирение были диагностированы у 86 % пациентов с ОИМ – 37 человек (27 мужчин и 10 женщин).

Наличие курения в анамнезе указали 25 опрошенных (58,1%), из них 19 мужчин и 6 женщин, злоупотребляли алкоголем 11 опрошенных (25,6 %) (7 мужчин и 4 женщины).

Только 2 пациента из 43 опрошенных (4,6%) отметили регулярное выполнение физических упражнений в виде занятий бегом и плаванием.

Наличие заболеваний сердечно-сосудистой системы (ССС) у родственников указали 29 опрошенных (67%), из них 15 пациентов указали ОИМ в прошлом у ближайших родственников, 14 человек – гипертоническую болезнь.

У всех опрошенных пациентов ранее были диагностированы заболевания сердечно-сосудистой системы:
· у 41 пациента была ранее диагностирована гипертоническая болезнь (95%),
· у 37 – стенокардия напряжения ФК II-III (86%),
· у 3 – персистирующая форма фибрилляции предсердий, у 5 - перманентная форма фибрилляции предсердий (19%),
· 8 пациентов указали наличие ОИМ ранее (19%).

Повышение ранее уровня липидов и холестерина при биохимическом исследовании крови отметили 34 пациента (79%).

Чаще всего при поступлении в стационар пациентов с ОИМ беспокоили следующие симптомы:
· боли в грудной клетке - 40 пациентов (93%),
· сердцебиение, перебои в работе сердца – 33 пациента (76,7%),
· одышка, чувство нехватки воздуха – 39 пациента (90,7%),
· слабость, головокружение – 34 пациента (79%),

· отеки – 23 пациента (53,4 %),

· сухой кашель – 17 пациентов (39%).

40 пациентов, отметивших в жалобах боли в грудной клетке, указали следующую локализацию болей:

· за нижней третью грудины иррадиирующие в левое подреберье, в левое плечо, руку, лопатку – 32 пациента (80%)

· в области сердца – 6 пациентов (15%)

· в левой половине грудной клетки – 2 пациента (5%)

40 пациентов, отметивших в жалобах боли в грудной клетке, указали следующий характер болей:

· постоянные ноющие малой интенсивности без иррадиации– 7 пациентов (17,5 %),

· боли средней интенсивности– 17 пациента (42,5%),

· интенсивные, нестерпимые боли - 16 пациентов (40%).

39 пациентов с ОИМ (90,7%) отметили наличие одышки, чувства нехватки воздуха.

· При ходьбе на расстояние 500 м и более – 5 пациентов (12,5%).

· При ходьбе на расстояние от 100 м до 500 м - 13 пациентов (32,5%).

· При ходьбе на расстояние менее 100 м – 12 пациентов (30%).

· Одышка беспокоит в покое – 10 пациентов (25%).

23 пациента (53,4 % опрошенных) отметили наличие отеков.

· Отеки стоп, голеней – 12 пациента (52,1%).

· Отеки нижних конечностей, передней брюшной стенки, наружных половых органов – 9 пациентов (39,1%).

· Анасарка – 2 пациента (8,8%).

В течение последнего года кардиолога амбулаторно посещали 27 пациентов (62,8%).

Амбулаторно кардиолога опрошенные посещали:

· более 4 раз в год – 11 человек,

· 2-4 раза в год – 9 человек,

· 1-2 раза в год - 7 человек,

· менее 1 раза в год – 16 человек.

На вопрос «Насколько регулярно Вы выполняете рекомендации кардиолога (принимаете лекарственные препараты, соблюдаете режим, гипохолестериновую диету)?» респонденты ответили следующим образом:

· соблюдаю все назначения - 20 пациентов (46,5%),

· чаще не соблюдаю -23 пациента (53,4%).

Выводы

В ходе исследования было выявлено, что большинство (86%) пациентов с ОИМ имели ожирение и избыточную массу тела, курили более половины (58,1%) опрошенных, уровень липидов и холестерина был повышен у большей части (79 %) больных, 95,4 % больных с ОИМ вели в прошлом малоподвижный образ жизни, наличие заболеваний БСК у ближайших родственников отметили более половины 67% пациентов, у всех больных с ОИМ были диагностированы ранее заболевания сердечно-сосудистой системы.

Наиболее распространенными жалобами пациентов с ОИМ были: боли в грудной клетке, сердцебиение, перебои в работе сердца, одышка, чувство нехватки воздуха, слабость, головокружение. 80% пациентов с ОИМ отметили типичную локализацию и иррадиацию ангинозных болей. Большинство (82,5 %) пациентов с ОИМ отметили среднюю и высокую интенсивность болей в грудной клетке.

В течение последнего года кардиолога амбулаторно посещали всего 62,8% пациентов. Менее половины опрошенных пациентов (46,5%) регулярно выполняли врачебные назначения (регулярный прием лекарств, режим, диета).

Список литературы.

1. Демографический ежегодник России. 2015: Стат. сб.: Росстат. М., 2015. 263 с.

2. Некоторые аспекты сестринского ухода за пациентами с острым бронхитом / А.В. Крючкова, А.М. Князева, Ю.В. Кондусова, Н.М. Семынина и др. // В сборнике: Теоретические и прикладные вопросы науки и образования сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 16 частях. 2015. С. 56-58.

3. Роль медицинской сестры при ревматоидном артрите / Н.В. Веневцева, А.В. Крючкова, Ю.В. Кондусова, Н.М. Семынина // В сборнике: Международна научна школа "Парадигма". Лято - 2015 сборник научни статии в 8 тома. 2015. С. 46-51.

## БЕШЕНСТВО. ПУТИ ПЕРЕДАЧИ И МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ

А.А. Марчукова, Н.В. Веневцева, С.И. Пятницина

*Научный руководитель – доц. Н.В. Веневцева*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра организации сестринского дела*

Актуальность. Бешенство — это заболевание вирусной природы, которое возникает после укуса зараженного животного, и характеризуется тяжелым поражением нервной системы, заканчивающееся, как правило, смертельным исходом.

Цель. В связи с актуальностью проблемы бешенства было проведено исследование по поводу изучения знаний людей о данной патологии.

Материалы и методы исследования. Применялись методы опроса и анкетирования с дальнейшей обработкой данных. В опросе приняли участие 30 человек.

Полученные результаты. На вопрос «Знаете ли Вы что такое бешенство» дал сто процентный результат, что говорит о том, что опрошенные хорошо осведомлены о данном заболевании.

На вопрос, «Каков механизм передачи» все респонденты смогли рассказать о механизме передачи бешенства.

Большинство анкетируемых знают, укусы каких животных могут привести к такому заболеванию, как бешенство. Не знают лишь 10% опрошенных.

У большинства анкетируемых нет домашних питомцев, а у 17% опрошенных домашние питомцы есть.

Лишь у 33% процентов опрошенных домашнее животное привито от бешенства и наблюдается у ветеринара, а у 67% домашнее животное не привито и,следовательно, не наблюдается у ветеринара.

Практически все респонденты знают, что после укуса животного стоит обращаться за помощью и считают это необходимым - 93%.

Кусало ли Вас когда-то животное? По результатам этого вопроса можно отметить, что 66% опрошенных были укушены животным когда-то, а 34% нет.

50% респондентов были подвержены укусу домашними животными друзей и знакомых. У 33% были укусы от диких животных, а 17% не помнят, что это было за животное.

Совершенно все респонденты знают, к какому врачу нужно обратиться при укусе животного и куда именно.

83% опрошенных обращались за помощью в стационар в день укуса, а 17% не обращались после укуса за помощью.

60% респондентов был назначен курс вакцинации, а 40% не нуждались в курсе вакцинации.

Выводы. По результатам анкетирования можно сделать выводы, что опрошенные люди не предают большого значения тому, что нужно прививать своё домашнее животное, а при получении укуса необходимо обращаться в стационар, хотя все респонденты знают, что такое бешенство и какие животные переносят данное заболевание.

Необходимо проводить профилактические беседы со школьниками и взрослым населением о таких опасных заболеваниях, как бешенство. При этом санпросвет работу могут осуществлять не только врачи, но и медицинские сестры [1, 79 с, 2, 76 с ].

Если инфекция попала в организм человека, то шансы на жизнь будут зависеть от того, насколько он быстро обратиться за врачебной помощью. Отмечен тот факт, что существует узкое временное окошко, благодаря которому можно остановить инфекцию пока она не поразила всю центральную нервную систему. После контакта с больным (подозрение на бешенство) животным идти за помощью нужно срочно. При появлении первых признаков бешенства смерть больного – 100% всех случаев.

Список литературы.

1. Кондусова Ю.В., Крючкова А.В., Семынина Н.М., Князева А.М., Веневцева Н.В., Лямзина Е.В. Здоровье сберегающие технологии в деятельности медицинской сестры // Научный альманах. 2016. № 2-3 (16). С. 76-80.

2. Крючкова А.В., Веневцева Н.В., Кондусова Ю.В., Князева А.М. Роль медицинской сестры в диспансеризации населения // Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции в 16 частях: Теоретические и прикладные вопросы науки и образования. 2015. С. 79-80.

## ДВИЖЕНИЕ – ЖИЗНЬ

Я.А. Сурина, В.В. Прокофичева, Л.Г. Гриднева

*Научный руководитель – к.м.н., асс. Л.Г. Гриднева*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра организации сестринского дела*

«Здоровье – это бесценный дар…, его надо беречь»

И.П. Павлов

Актуальность. Стремительный темп жизни современного общества и высокий уровень информационной нагрузки в вузе, нерациональное питание, нарушение режима труда и отдыха – предъявляют повышенные требования к здоровью сегодняшних студентов-первокурсников. Резкая интенсификация умственного труда, протекающая на фоне сниженной двигательной активности, приводит к ослаблению физического статуса студентов. Считается, что их двигательная активность составляет в среднем 60% от нормы в учебный период и снижается до 20% во время экзаменов. Гиподинамия отрицательно сказывается на работе всех органов и систем человека, его функционировании в целом, негативно влияя на здоровье [2].

Правильная организация учебного [3] и внеурочного времени, ежедневная реализация компонентов жизнеобеспечения, способствующих поддержанию здоровья, являются важной составляющей здоровьесберегающих технологий [5]. Только активно укрепляя свой физический [1,4] и психофизиологический потенциал, можно ожидать наиболее полной профессиональной самореализации, творческого и физического долголетия индивидуума.

Цель работы: изучить информированность студентов-медиков о важности собственной адекватной двигательной активности и способах ее претворение в жизнь.

Материалы и методы: анонимное анкетирование 87 студентов 1курса различных факультетов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко через 1,5 месяца от начала учебы в вузе, преимущественно женского пола (80,5%), в возрасте от 17 до 21 года. Разработанная нами анкета по изучаемому разделу включала восемь вопросов:

1. Пол,
2. Возраст,
3. Что такое адекватная двигательная активность?
4. Занимаетесь ли вы физкультурой и спортом?
5. Делаете ли вы регулярно утреннюю зарядку?
6. Сколько времени гуляете в день (неделю)?
7. Есть ли у вас специальное место для прогулок?
8. Что вы хотите улучшить в своем режиме дня?

Полученные результаты. Несмотря на широкую пропаганду здорового образа жизни и глубокое изучение его компонентов в различных образовательных структурах, наше анкетирование выявило неполную осведомленность у большей части опрошенных студентов в вопросе адекватной двигательной активности и их неумение грамотно записать свои представления. Только 26,4% респондентов полно отобразили сущность понятия «адекватная двигательная активность»; не смогли ответить на вопрос 6,9% студентов. Остальные первокурсники частично раскрыли рассматриваемое понятие (66,7%).

Физкультурой занимаются не все студенты, а только 82,8%. Спортсменов оказалось 31%, причем, из них двумя видами спорта занимаются 22,2%, а тремя – 14,8% . А один студент даже является кандидатом в мастера спорта. Секции и тренажерный зал посещают 5,7% анкетированных.

Утреннюю зарядку регулярно выполняют только 19,5% студентов, иногда – 20,7%; не делают – подавляющее большинство (59,8%) человек.

Зато гуляют 60,9% человек: преимущественно около часа – 32%, иногда гуляют –11,5%, совсем не гуляют – 27,6%.

Студенты чаще отвечали, что не имеют постоянного места для прогулок (50,6%), а из постоянно посещаемых территорий называли парки города.

Улучшить свой режим дня пожелали почти все студенты (97,7%). Чаще говорили об увеличении продолжительности сна в 51,7% случаев; нормализовать питание и выделить время для прогулок собиралось 18,45 респондентов.

Выводы. Имеет место недостаточная осведомленность медиков-первокурсников о понятии «адекватная двигательная активность». Возможно, поэтому подавляющее число респондентов не выполняют утреннюю зарядку, не все студенты занимаются физкультурой, а тем более спортом. Не в полной мере используются ими и пешеходные прогулки. Надеемся, что серьезное изучение медицины и посещение кафедры физкультуры создадут у молодых людей бóльшую заинтересованность и потребность в систематическом выполнении необходимых физических упражнений.

Список литературы.

1. Gridneva L.G. On the role of physical exercises / L.G. Gridneva , A.V. Kryuchkova, Y.V. Gridnev // Pedagogics. Psychology: Selected Papers of the International Scientific School «Paradigma». – Varna, 2016. – С. 103-106.

2. Гриднев Ю.В. Основные факторы, отрицательно влияющие на здоровье человека / Ю.В. Гриднев, А.В. Кашин, Л.Г. Гриднева // Материалы X Юбилейной Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Здоровье населения – основа процветания России». – Анапа: Филиал РГСУ, ООО Издательский Дом – Юг, 2016. – С. 69 – 72.

3. Гриднева Л.Г. Некоторые компоненты сохранения здоровья студентов во время обучения в вузе / Л.Г. Гриднева, А.В. Крючкова, Ю.В. Кондусова, А.М. Князева, Ю.В. Гриднев // Теоретические и прикладные вопросы науки и образования: сб. науч. тр. по материалам Международной научно-практической конференции. – Тамбов: ООО «Консалтинговая компания «Юком», 2015. – С. 54-56.

4. Гриднева Л.Г. О роли физических упражнений / Л.Г. Гриднева, А.В. Крючкова, Ю.В. Гриднев // Международная научная школа «Парадигма». Лето-2016». – Болгария, 2016. – С.581-583.

5. Гриднева Л.Г. Реализация здоровьесберегающих принципов в процессе образования / Л.Г. Гриднева, Ю.В. Кондусова, Ю.В. Гриднев // Материалы межрегиональной научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы и задачи в духовно-нравственном и физическом становлении молодежи». – Старый Оскол: Изд. СМК, 2012. – С. 27-29.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ИНФОРМИРОВАННОСТИ ПАЦИЕНТОВ ПО АКТУАЛЬНЫМ ВОПРОСАМ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Е.А. Цветкова, С.И. Пятницина, А.В. Крючкова, Н.М. Семынина

*Научные руководители: к.м.н., доц. А.В .Крючкова, асс. С.И. Пятницина*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра организации сестринского дела*

Актуальность. Проблема аллергических заболеваний приобретает в мире все большее значение. Аллергию называют «болезнью цивилизации». Аллергические заболевания чаще возникают в регионах с экологически неприятной обстановкой, обусловленной антропогенными воздействиями на окружающую среду, и зависит как от характера аллергенного окружения, так и от климатогеографических особенностей. Распространённость в различных регионах Российской Федерации колеблется от 5 до 20,5%

По прогнозам специалистов Института иммунологии ФМБА России половина россиян к 2020 году будет страдать той или иной формой аллергии.

Цель работы: изучить уровень информированности пациентов об аллергических заболеваниях и методах профилактики.

Материал и методы исследования. В исследовании приняли участие 35 пациентов (20 женщин и 15 мужчин), находящихся на стационарном лечении в БУЗ ВО «ВГКБСМП №10» в октябре 2017 года .

Для изучения информированности пациентов об аллергических заболевания и методах профилактики мы разработали анкету. Все анкеты были анонимны [1,2]. Средний возраст опрошенных составил 46 ± 12 лет.

Полученные результаты. На вопрос анкеты «Знаете ли вы, что такое аллергия?», Большинство респондентов информированы об аллергии 33 пациента (97%) , 2 человека (3%) не знают.

Среди опрошенных аллергические реакции в течение жизни отмечались у 22 человек (62%).

На вопрос «Какие виды аллергических заболеваний Вы знаете?» респонденты ответили:

- кожная аллергия у 7 человек (20%);
- пищевая аллергия у 10 человек (29%);
- лекарственная аллергия у 5 человек (14%);
- респираторная аллергия у 3 человек (8%);
- у 10 человек (29%) аллергических реакций в течение жизни не отмечалось.

Большинство респондентов (65%) ответили, что у их ближайших родственников были аллергические реакции, что подтверждает наследственный характер аллергии.

При развитии аллергической реакции за медицинской помощью обратились сразу 60%, остальные 40% лечились самостоятельно, принимая антигистаминные препараты.

На вопрос «Как часто вы проводите влажную уборку в квартире», 50% ответили – 1 раз в неделю, 35% – 1 раз в 2 недели, 10% – через день, 5% – ежедневно.

На свежем воздухе прибывают ежедневно по 1-2 часа - 18% респондентов.

На вопрос «Какие вредные привычки есть у Вас?» - 35% курение ответили.

Квартиру, где живёт больной с аллергическим заболеванием, необходимо содержать в чистоте, в ней не должно быть ковров, мягкой мебели, цветов, аквариума, животных, птиц, а также соблюдение гипоаллергенной диеты.

Для профилактики аллергических заболеваний очень важно своевременно обращаться к специалисту – аллергологу [3].

Выводы:

Большинство опрошенных пациентов (97%) знают, что такое аллергия и готовы соблюдать меры профилактики аллергических заболеваний.

Информированность пациента о своем заболевании и профилактике очень важно, т.к. это может предотвратить развитие осложнений. Существует необходимость раздачи памяток пациентам об аллергических заболеваниях.

Список литературы.

1. Кондусова Ю.В., Крючкова А.В., Веневцева Н.В., Князева А.М., Полетаева И.А., Семынина Н.М., Пятницина С.И.К вопросу об этико-деонтологических принципах работы медицинского персонала. В сборнике: Актуальные проблемы развития современной науки и образования. Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. 2017. С. 15-17.

2. Кондусова Ю.В., Крючкова А.В., Веневцева Н.В., Князева А.М., Полетаева И.А., Семынина Н.М., Пятницина С.И. К вопросу об информированности медицинских сестер о хроническом болевом синдроме. В сборнике: Актуальные проблемы развития современной науки и образования. Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. 2017. С. 17-19.

3. Профессиональная деятельность медицинской сестры в профилактике неинфекционных заболеваний // Кондусова Ю.В., Полетаева И.А., Анучина Н.Н., Карпухин Г.Н., Пятницина С.И., Гриднева Л.Г. / В сборнике: Бъдещите изследвания Материали за 12-а международна научна практична конференция, Белград, 2016. С. 66 - 69.

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ АРТРОЗОВ В СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

О.К. Шенфельд, Н.В. Веневцева, Н.М. Семынина, Ю.В. Кондусова
*Научный руководитель – преп. Н.В. Веневцева*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра организации сестринского дела*

Актуальность. Артроз считается самым распространенным заболеванием суставов в мире, согласно статистическим данным в той или иной степени от артроза страдают до 80% населения земного шара. Заболевание обычно начинается в возрасте старше 40 лет.

Цель: изучить и обобщить клинико-анамнестические особенности течения артрозов.

Материалы и методы. По специально составленной анкете для пациентов с целью выявления проблем, потребностей и степени удовлетворенности качеством медицинского обслуживания в ревматологическом отделении было опрошено 34 пациента.

Среди них преобладали лица женского пола (76%), мужчин (24%).

Полученные результаты. Изучив диагнозы пациентов с патологией суставов, было выявлено преобладание артрозов (70%), ревматоидного полиартрита (18%) и подагры (12%). Большинство пациентов (98%) удовлетворены качеством оказания медицинской помощи в ревматологическом отделении. Однако более двух раз в год посещают ревматолога в поликлинике только 46% обследуемых. От лечащего врача получают информацию о своем заболевании 92% респондентов, однако уровень знаний оценивают, как достаточный лишь 27% опрошенных. Большинство обследованных не знают о факторах риска развития заболевания (78%) и не имеют полного представления о возможных осложнениях (67%), возникающих вследствие невыполнения рекомендаций врача.

Связывают возникновение своего заболевания с профессиональной деятельностью 46% респондентов.

Только 23% обследуемых отметили регулярность выполнения гимнастики. Соблюдают диету, назначенную врачом 34% респондентов.

Среди наиболее частых проблем пациентов выявлены боль в суставах (69%), боль в мышцах (72%), скованность и ограничение подвижности (54%). Также пациенты жаловались на дефицит самоухода в результате слабости (24%) и бессонницу (18%).

Таким образом, можно сделать следующие выводы, что при заболеваниях опорно-двигательного аппарата, особенно при артрозах чаще всего у пациентов, возникают следующие проблемы:

- боль в суставах, нарушение сна вследствие боли в суставах, снижение физической активности, дефицит самоухода;
- пациенты не знают о факторах риска развития заболевания, и не имеют полного представления о возможных осложнениях, возникающих вследствие невыполнения рекомендаций врача;

Проведенное исследование позволило сформулировать следующие рекомендации: медицинским работникам, участвующим в лечении пациентов с артрозами, необходимо постоянно совершенствовать знания, т.к. качественный уход является частью эффективного лечения пациентов. Также необходимо обучать пациентов вопросам питания и двигательной активности [1, 79-80 с.].

Список литературы.

1. Крючкова А.В., Веневцева Н.В., Кондусова Ю.В., Князева А.М. Роль медицинской сестры в диспансеризации населения // Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции в 16 частях: Теоретические и прикладные вопросы науки и образования. 2015. С. 79-80.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДОЛЕЧИВАНИЯ БЕРЕМЕННЫХ ГРУПП РИСКА В УСЛОВИЯХ САНАТОРИЯ**

О.К. Шенфельд, С.И. Пятницина, Ю.В. Кондусова, Н.В. Веневцева
*Научный руководитель: асс. С.И. Пятницина*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра организации сестринского дела*

Актуальность. Улучшение здоровья беременных, снижение материнской и перинатальной заболеваемости и смертности является приоритетным направлением здравоохранения России.

Важнейшим этапом долечивания беременных с экстрагенитальной патологией является санаторно-курортное лечение.

На долечивание в санаторий направлялись беременные женщины групп риска, пролеченные в стационаре, при удовлетворительном общем состоянии [1].

Цель работы: изучить эффективность лечения беременных женщин групп риска в условиях санатория.

Материал и методы исследования. Были проанализированы 110 историй болезни беременных в сроке 12-27 недель, пролеченных в санатории имени Ф.Э.Дзержинского.

Полученные результаты. В процессе исследования было выявлено, что средний возраст беременных составил 29±8,7 лет. Женщины были разделены на 2 группы: из них первородящие составили 54 %, повторнородящие – 46%.

У 105 беременных (96%) выявлен отягощенный акушерско-гинекологический анамнез: аборты – 8,8%, воспалительные заболевания половых органов – 32,5%, выкидыши – 26,3%, рубец на матке – 5,6%, миома матки – 7,1%, нарушения менструального цикла – 9,8%, бесплодие – 5,9%.

В течение настоящей беременности у всех пациенток наблюдались осложнения, в виде угрозы прерывания беременности (48%), железодефицитная анемия (36,8%), истмико-цервикальная недостаточность (4,7%), фетоплацентарная недостаточность (10,5%).

У 65 беременных (59%) была выявлена в анамнезе сопутствующая экстрагенитальная патология (нарушение жирового и углеводного обмена, желудочно-кишечного тракта, почек, печени, щитовидной железы и др.) [2].

В санаторное лечение входило: лечебное питание, климатотерапия, кислородные коктейли, лечебная физкультура, плавательный бассейн, минеральные воды и ароматерапия. По показаниям проводились разгрузочные дни для пациенток с патологической прибавкой массы тела, массаж, ингаляции.

Выводы:

1. На фоне санаторно-курортного лечения улучшились:
   показатели гемодинамики, повысился уровень гемоглобина
   общее самочувствие беременных
   нормализовался сон.
2. Реабилитация беременных женщин групп риска в санатории способствует благоприятному течению беременности и снижению процента возникновения осложнений.

Список литературы.

1. Кондусова Ю.В., Полетаева И.А., Анучина Н.Н., Карпухин Г.Н., Пятницина С.И., Гриднева Л.Г. // Професионална деятельность медицинской сестры в профилактике неинфекционных заболеваний / В сборнике: Бъдещите изследвания Материали за 12-а международна научна практична конференция, Белград, 2016. С. 66 - 69.

2. Крючкова А.В., Пятницина С.И., Кондусова Ю.В. // Железодефицитная анемия и беременность (сравнительная эффективность лечения ЖДА у беременных различными препаратами железа)/ Вестник Ивановской медицинской академии. 2011. Т. 16. С. 43-44.

## РАЗДЕЛ XVI
## ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СРЕДСТВАМИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

### О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ РУССКОЙ АНАТОМИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Р.Ю. Данковцев, Е.Е. Мешалкин, Е.В. Варнавская
*Научный руководитель - к.ф.н, ст. преп. Варнавская Е.В.*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра иностранных языков*

Введение. Каждый студент медицинского вуза рассматривает своё образование не только как часть национальной культуры, но и как некий своеобразный ключ, который обеспечит высокий уровень интеллектуально-личностного развития, позволит овладеть профессиональными навыками и приведет к успешному будущему.

Одно из важнейших условий, которое определяет эффективность нашей работы в процессе обучения, это правильное понимание значения, семантической структуры слова-термина, так как мы считаем, что просто зазубривание лексических минимумов, представленных в учебнике, не приведет к ожидаемому результату. Однако в ходе изучения анатомической номенклатуры нам встретились некоторые русские эквиваленты латинских терминов, а именно прилагательные выйный, вертлужный, яремный, восприятие семантики которых представило для нас определенные трудности. Чтобы прояснить значение указанных лексических единиц, а также понять важность их использования в анатомической терминологии, мы попытались определить частотность употребления и провести этимологический анализ словообразующей основы этих терминов.

Чтобы определить востребованность нашего исследования, мы провели анкетирование в нескольких группах и выявили процентный состав студентов, которые в неполной мере понимают значение этих слов.

Обзор литературы. В работе мы использовали различные лексикографические источники XIX века, а именно «Толковый словарь живого великорусского языка» В.И. Даля, «Материалы для словаря древне-русскаго языка по письменным памятникам» И.И. Срезневского, этимологический словарь Фасмера и Испанской Королевской Академии наук, а также анатомические атласы и учебные пособия XIX века и современные.

Методы исследования. В современной медицинской терминологии этимологическое значение слова, его лексическое и семантическое значения могут сильно различаться, поэтому мы используем этимологию только как инструмент для извлечения исторических данных, которые отражены в языке. Этимологический метод анализа терминов, представленный в нашей работе, дал возможность в определённой мере воссоздать историю их формирования как самостоятельных терминологических единиц [Варнавская Е.В., Варнавский В.С., 2016, с.62]. Поэтому при работе над материалом нами были использованы некоторые аспекты сравнительно-исторического анализа.

Для решения задач, поставленных в нашем исследовании, потребовались также элементы лексико-семантического и квантитативного анализа.

Результаты и дискуссия. Как было указано выше, чтобы определить востребованность нашего исследования, мы попросили студентов первого курса, не обращаясь к словарным источникам, ответить на следующие вопросы: Что такое выя? Как вы понимаете значение слова вертлуг? Что такое ярмо?

Квантитативный анализ, проведенный в результате анкетирования нескольких групп студентов первого курса лечебного факультета нашего университета, выявил, что 96 % студентов вообще не знакомы со словообразующим существительным-архаизмом вертлуг, значение слов ярмо, выя приблизительно понимают менее 30 % опрошенных. Однако 85 % обучающихся отметили, что им хотелось бы знать семантику указанных существительных, а также историю появления терминов, образованных на их основе. Далее мы обратились к этимологическим особенностям исследованной лексики. Мы установили, что все термины-эквиваленты латинских наименований анатомической номенклатуры, которые мы исследуем, являются исконно русскими наименованиями. Языковое значение латинского существительного acetabulum – уксусница, маленькое блюдечко, которое своей формой напоминает суставную ямку бедренной кости. При переводе на русский язык средневековый автор избежал латинской метафоры, поскольку для именования соответствующей структуры использовал уже существующее слово вертлуг. Согласно словарю Срезневского, вертлугъ, вертлигъ, вертлоугъ – «шалнеръ», современное – шарнир, т.е. данная лексема представляет собой «технический предтермин», который знали древнерусские врачи. В словаре Даля вертлюг– производное от глагола вертеть, анатомическое значение лексемы вертлюг –«соединение головки бедренного мосла с гнездом таза, сустав, на котором обращается ляшка; симб. верту́х». Соответственно, вертлю́жный– относящийся к вертлюгу, слово образовано от глагола вертеть. В современной анатомической терминологии русского языка прилагательное вертлу(ю)жный входит в состав многих терминов:

Прилагательное jugularis– яремный, образовано от существительного jugum, i– ярмо, яремъ, или согласно Далю, деревянный хомут на рабочий скот.Для её именования в латинском термине использована мотивированная метафора, когда семантический элемент связывает переносное значение с исходным. Русский термин в данном случае, это простая калька с латинского языка. Словообразующая основа для прилагательного выйный(ая), латинское существительное nucha, ae – выя,арабского происхождения. Nucha (nuca) в классической латыни имело два значения: спинной мозг и загривок, затылок. В XVI веке в латинской анатомической лексике эти значения разошлись и nucha стало использоваться только для именования затылка или задней части шеи. В русском языке выя означало шея. В словаре Даля указано более конкретное значение «шея, а более хребтовая и боковые части ее». В современной терминологии слово используют как в значении шея – связка шеи (существительное nucha), так и в значении «относящийся к задней части шеи» –выйная линия (прилагательное nuchalis).

Заключение. Рассмотрев семантику вышеуказанных терминов, мы видим, что при переводе медицинской литературы на русский язык средневековые переводчики старались употреблять уже знакомую им русскую лексику либо максимально точно сохранить использовавшуюся метафору. Их наличие в современной анатомической терминологии русского языка представляет собой результат развития общества и его культуры.

И несмотря на то, что в третьем тысячелетии семантика некоторых русских терминов не всегда прозрачна для многих студентов, эти слова являются своеобразными реликтами, лексическими памятниками эпохи становления и развития русской национальной терминологии.

Список литературы :

1. Варнавская Е.В., Варнавский В.С. О динамике формирования некоторых понятий строительной терминологии // Credeexperto: транспорт, общество, образование, язык. – 2016– №3– С. 60-71.

2. Варнавская Е.В., Яковенко Н.С. Прагматонимы в медицинской терминологии//Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. – 2017– № 68– С. 120-126.

3. Яковенко Н.С. Функционирование ономастической лексики в романах в. В. Набокова «истинная жизнь Севастьяна Найта» и «Лолита»//Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 2011. – № 2. – С. 101-104.

4. Варнавская Е.В., Варнавский В.С. Национально-специфические характеристики терминологической лексики строительного дискурса//Credeexperto: транспорт, общество, образование, язык. –2016. – №2. – С. 88-96

5. Варнавская Е.В., Варнавский В.С. К вопросу о нормализации терминологии//Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. – 2016. – №63 – С. 64-69.

**К ВОПРОСУ ОБ АНГЛИЦИЗМАХ В МЕДИЦИНСКОМ ДИСКУРСЕ (НА МАТЕРИАЛЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ)**

Э.С. Зограбян, Т.В. Ефимова
*Научный руководитель - к.ф.н., доц. Т.В. Ефимова*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*кафедра иностранных языков*

АННОТАЦИЯ

В работе рассказывается о проблемах терминогенеза в стоматологической терминосистеме, связанных, в частности, с внедрением англицизмов в современный медицинский дискурс.

Ключевые слова: медицинский дискурс, терминогенез, стоматологическая терминосистема, англицизмы, этимология.

Высокие темпы развития медицинской науки XXI века, особенно таких её отраслей как генетика, иммунология, стоматология и др., появление инновационных технологий, внедрение новых методов диагностики и лечения напрямую связаны с терминогенезисом в процессе номинации новых понятий и формирования новых значений. Наиболее продуктивным способом актуального терминогенеза является заимствование – внедрение англицизмов в современный медицинский дискурс. Стоматологическая терминология оказалась в большой степени подвержена этому процессу, что и обусловило актуальность данного исследования.

Цель нашего исследования – выявление англицизмов в стоматологической терминосистеме методом этимологического анализа, их классификация и установление причин появления.

Материалом для исследования стали лексические единицы современных словарей медицинских терминов, включая электронные [2, 5], а также статьи по стоматологии и реклама [3, 4].

Рассмотрим ряд англицизмов с точки зрения их этимологии и через медицинские комментарии к ним.

Абатмент (англ. abutment опора) – связующее звено между имплантатом и зубным протезом. Он предназначен для обеспечения надежной опоры зубного протеза. Существуют разные типы абатментов, наиболее востребованы четыре: формирователь десны, стандартный абатмент, угловой абатмент и шариковый абатмент.

Аттачмен (англ.attachment привязанность, приспособление) – замковые крепления протезов.

Элайнер (англ. aligner устройство для выравнивания) представляет собой разновидность съёмной зубной накладки. Материалом для её изготовления служат полиуретан или силикон – гипоаллергенные материалы высокого качества. В настоящее время – одно из оптимальных средств коррекции формы и положения зубов.

Трейнер(англ. trainer инструктор, тренер) – специальный аппарат, сделанный из прозрачного полиуретана или эластичного силикона, предназначенный для исправления патологий прикуса.

Ретейнер (англ. retainer ограничитель, уплотнитель, фиксатор) – это специальный ортодонтический аппарат, применяемый для поддержания эффекта лечения брекет-конструкцией.

Брекет(англ. bracketскобка) – ортодонтическая конструкция из специальной дуги и замков-фиксаторов на зубах. Применяется для коррекции прикуса и устранения других дефектов, когда процесс формирования зубного ряда уже завершился. Брекеты изготавливаются из разных материалов — пластика, металла, сапфира, золота — и отличаются по функциональным и эстетическим свойствам.

Венир (англ. veneer фанера) – тончайшие керамические пластины-накладки на передней поверхности зубов, улучшающие их форму и цвет. К достоинствам вениров следует отнести минимальную травму для зуба.

Бличинг (англ. bleaching выбеливание, осветление) – метод осветления или отбеливания зубов с использованием специальных средств (например, перекиси карбамида), в результате которого расщепляются поверхностные пигменты дентина и снимается застарелый зубной налёт.

Бондинг (англ. bonding привязанность, склейка, соединение) – нанесение полимерного светоотверждаемого материала, соответствующего цвета, который прочно соединяется с зубом. Используется при восстановлении кариозных зубов, реставрации трещин и сколов, увеличении длины и формы зубов и т.д.

Льютинг (англ. luting замазывание; шпатлевка) – фиксация реставрации зуба, осуществляемая при помощи как цемента, так и бондингового или композитного фиксирующего агента.

Синус-лифтинг (англ. sinus lift; sinus носовая пазуха + lift подъём) – то же самое, что и остеопластика, субантральная аугментация, цель которой смещение слизистой оболочки дна синуса верхней челюсти выше изначального уровня для наращивания костной ткани до объёма, необходимого для внедрения имплантов.

Церек (CEREC от англ. Chairside Economical Restorations of Esthetic Ceramic, прибор для экономичной и эстетичной керамической реставрации) — это комплекс, разработанный швейцарскими учеными, включающий реставрационный аппарат, материалы и саму технологию изготовления коронок, вкладок, виниров.

4D имплантология (4D ImplantTheraруили BOI имплантация зубов) – концептуально новый метод установки имплантатов без костной пластинки.

Полученные результаты:

1. С помощью этимологического анализа и медицинских комментариев была восстановлена смысловая информация англицизмов в стоматологической терминосистеме.

2. Анализ терминогенеза позволил установить, что в стоматологической терминосистеме больше всего заимствований, относящихся к ортопедии, имплантологии, эстетической стоматологии.

3. Причинами внедрения англицизмов в современный медицинский дискурс послужили их актуальность в сфере профессиональной коммуникации и предпочтение использовать вместо описательного оборота одно английское заимствование.

Выводы: англицизмы являются важной частью медицинского дискурса. Их знание необходимо «для формирования терминологической и общекультурных компетенций у обучающихся медвузов в процессе изучения латинского и иностранных языков» [1, 397].

Список литературы :

1. Давыдов М.О., Ефимова Т.В. Мифологический компонент в медицинском дискурсе (на материале латинского языка) // Молодёжный инновационный вестник. – 2017. – Т. 6, №2. – С.397-398.

2. Дьяков А.И. Словарь англицизмов русского языка (Dictio naryofAnglicismsoftheRussianLanguage). – [Электронный ресурс] – Режим доступа: (дата обращения: 03.02. 2018).

3. Русакова М.М. Динамика развития медицинской терминологии на современном этапе (на примере медицинской стоматологической терминологии) // Вестник ЧГПУ. – 2012. – №11. – С.301-306.

4. лектронный ресурс – Режим доступа: http://www.vash-dentist.ru/ortodontiya/treyneryi/t4a.html (дата обращения: 25.01. 2018).

5. Электронный ресурс – Режим доступа: http://stomatolog.tomsk.ru/slovar-stomatologicheskix-terminov.html (дата обращения: 05.02. 2018).

**МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕРМИНЫ С ИМЕНАМИ СОБСТВЕННЫМИ**

И.Р. Нараева, Е.В. Варнавская
*Научный руководитель - к.ф.н, ст. преп. Е.В. Варнавская*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра иностранных языков.*

Введение. Обучаясь в медицинском университете, мы получаем знания, которые помогут в выбранной нами профессии, так как все изучаемые предметы тесно связаны между собой. Мы считаем, что навыки и умения, полученные в курсе изучения микробиологии, будут востребованы для овладения многими клиническими дисциплинами, такими как иммунология, инфекционные болезни и др. В то же время без базовых знаний терминоведения, которыми мы овладеваем в ходе изучения латинского языка и основ медицинской терминологии, полное представление об инфек-

ционных болезнях получить невозможно, поскольку при изучении микробиологии студенты знакомятся с рядом новых специфических терминов, правильное восприятие которых дает возможность получить более полную информацию об инфекционной патологии.

Методы исследования. В ходе работы мы использовали методы квантитативного, семантического анализа, а также пытались провести историко-лингвистическое исследование на материале терминологии микробиологии.

Результаты и дискуссия. Наше особое внимание привлекли термины с именами собственными, потому что при знакомстве с ними студенты не только получают экстралингвистическую информацию по истории медицинской науки, но и, ориентируясь на имя собственное в термине, лучше запоминают сам термин.

Своеобразие терминов, исследуемых в ходе нашей работы, состоит в наличии имени собственного в их составе, которое в некоторых случаях послужило причиной удаления их из номенклатурных источников [1, с. 85].

Целью нашей работы является краткий лингвистический анализ номенов микробиологии, анализ источников онимов в терминах, определение информативности отыменных номенов. Кроме того, мы хотели выявить, каким образом наличие топонима в термине влияет на его когнитивную функцию.В качестве материала для исследования мы использовали номены микробиологии, представленные в различных словарных источниках корпуса научных статей Интернет-порталов.

В ходе нашего исследования путем квантитативного анализа было выделено 293 лексических единицы, образованных на основе имен собственных. Из них 59 терминов образованы на основе топонимов - названий стран. Например, Bavariicoccus –Баварикоккус, Gangjinia – Ганжиния, Indibacter – Индибактер, Pragia-Прагиа, Aegyptianella – Эгиптианеллаи другие. Рассмотрим подробнее несколько из них: Aegyptianella – Эгиптианелла. Название происходит от существительного Aegyptianella, от латинского существительного Aegyptus - Египет. Микроорганизм был описан в 1929 году; Sinorhizobium – наименование содержит несколько терминоэлементов: один из которых средневековое латинское -сино, что в переводе означает «Китай», второй – греческий терминоэлемент –rhizo, что означает «корень», и латинское –bios - жизнь. Микроорганизм Sinorhizobium-Синоризобиум был описан в 1988 году.

Более 33 терминов в своем составе содержат наименования учреждений. Однако следует отметить, что такие названия могут быть образованы на основе не только полного имени собственного – прагматонима, но и аббревиатуры - названия лаборатории – первооткрывателя [2, 3,4]. Среди них можно отметить такие термины, как Cedecea – Сидисея, представляющая род крайне редких бактерий семейства Enterobacteriaceae. Название этого рода произошло от CDC, англоязычной аббревиатуры для Центров по контролю заболеваний, где были обнаружены первые члены этого рода.

Ряд исследуемых терминов содержит в себе мифологические имена собственные (римская, греческая, греко-римская, кельтская мифология). Среди них можно отметить Acidianus – Асидианус и Proteus – Протеус. Протей - род грамотрицательных протеобактерий, впервые обнаруженных в гниющем мясе еще в 1885 году исследователем Хаузером. Их название – это имя сына греческого бога Посейдона, Протея, известного своей способностью постоянно менять обличье. Это название было дано протею не случайно – в зависимости от среды, возраста колонии, присутствия различных химических соединений эти бактерии способны сильно менять свой внешний вид. Данные микроорганизмы широко распространены в природе как сапрофиты, являются условно-патогенными микроорганизмами, обычно отвечают за септические инфекции мочевыводящих путей, часто внутрибольничные.

Самое большое количество терминов, а именно 173 номена, характеризуют клинически важные бактерии, среди которых возбудители особо опасных инфекций, такие как Bacillusanthracis - Бациллюсантрацис, Brucellaabortus - Бруцеллаабортус, Brucellamelitensis- Бруцелламелитензис, Brucellasuis - Бруцелласуис, а также возбудители капельной инфекции Bordetellapertussis - Бордетеллапертусис и различные возбудители кишечной инфекции. Данные бактерии являются патогенными либо условно патогенными для человека и являются возбудителями опасных инфекционных заболеваний, иногда приводящих к летальному исходу.

В изученной группе терминов 7 бактерий названы в честь их открывателей. Приведем примеры таких клинически важных бактерий. Shigelladysenteriae - возбудитель дизентерии, был изучен японским учёным К. Шигом в 1898 году, в его честь впоследствии микроорганизмы кишечной группы и получили свое родовое название — «шигеллы». Brucella бруцеллы (возбудители бруцеллёза) названы в честь английского военного врача Д. Брюса, который в 1886 году впервые сумел выделить эти бактерии. Yersinia - бактерии, объединённые в род «иерсинии», названы по имени известного швейцарского учёного А. Йерсена, открывшего, в частности, возбудителя чумы — иерсинияпестис. С именем американского патолога Д. Сальмона связано родовое название бактерий Salmonella «сальмонеллы», палочковидной кишечной бактерии, вызывающей такие заболевания, как сальмонеллёз и брюшной тиф. А немецкому учёному Т. Эшериху обязаны своим названием Ehrlichia эшерихии — кишечные палочки, впервые выделенные и описанные им в 1886 году.

Таким образом, на основании всего вышеизложенного можно сделать следующие выводы, что термины, описанные в статье, удивляют нас своим разнообразием и количеством, а также замыслом их происхождения. Каждый термин хранит свою историю, а также содержит еще массу загадок. Ученые с каждым годом открывают новые термины, а преподаватели медицинских вузов стараются наиболее точно рассказать студентам об этих открытиях и дать полное представление о клинической значимости ряда микроорганизмов, что имеет важное значение для диагностики, лечения и профилактики инфекционной патологии [5].

Список литературы:

1. Варнавская Е. В. Имена собственные в медицинской терминологии испанского и русского языков//Научный вестник Воронежского государственного архитектурно-строительного университета. Серия: Современные лингвистические и методико-дидактические исследования. -2009. -№11. -С. 85-94.

2. Варнавская Е.В., Яковенко Н.С. Прагматонимы в медицинской терминологии//Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. -2017. -№ 68. -С. 120-126.

3. Яковенко Н.С. Функционирование ономастической лексики в романах в. В. Набокова «истинная жизнь Севастьяна Найта» и «Лолита»//Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация. -2011. -№ 2. -С. 101-104.

4. Яковенко Н.С. О формировании культуры донорства крови//Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. -2016. -№ 63. -С. 115-118.

5. Яковенко Н.С., Кузьменко Н.Ю. Электронное и классическое обучение - существуют ли точки пересечения//Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. -2017. -№ 68. -С. 22-27.

## АНАЛИЗ ВОВЛЕЧЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ВТОРОГО КУРСА ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА ВГМУ В НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВУЗА

Е.С. Дегтярёва, Н.С. Яковенко

*Научный руководитель - к.ф.н., преп. Н.С.. Яковенко*

*Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н.Бурденко*

*Кафедра иностранных языков*

Введение. В условиях реформирования российская система высшего медицинского профессионального образования постепенно изменяется в соответствии с общими направлениями развития современного общества. Повышается роль профессионализма, личной активности студента, его заинтересованности в самосовершенствовании и готовности к самообразованию. В настоящее время образование - не процесс, ориентированный на передачу готовых знаний от преподавателя к студенту, а компонент комплексной системы, которая направлена на индивидуализацию овладения студентом умениями, навыками, компетенциями, необходимыми для успешного трудоустройства.

Подобный новый подход к образованию основывается на развитии профессионального мышления студентов путем переноса акцентов учебной работы на самостоятельные виды деятельности обучающихся и личностную мотивацию.

Основное место в самостоятельной работе студентов занимает научно-исследовательская работа (НИР). При модернизации системы высшего медицинского образования НИР из желательного, но не обязательного элемента учебного процесса становится необходимым активным средством развития будущих медиков. Студенты в период обучения в вузе вносят посильный вклад в разработку теоретических и прикладных вопросов различных направлений естественнонаучного познания, определяют пути их практического использования. Сочетаясь с другими видами учебного процесса, НИР способствует реализации компетентностной основы подготовки обучающихся. Образовательная деятельность вуза опирается на личную заинтересованность студентов в приобретении и расширении профессиональных навыков и умений, развитии творческих способностей. Участие в НИР, самостоятельном научном поиске, является высшим уровнем познавательной активности студентов.

Цель нашей работы: 1. Вы вить количество и процент второкурсников лечебного факультета ВГМУ, вовлеченных в науку. 2. Выделить основные формы ведения научной деятельности данных студентов. 3. Вычленить основные проблемы, с которыми сталкиваются студенты младших курсов при занятиях научно-исследовательской деятельностью.

Материалы и методы. Для опроса 48 студентов второго курса лечебного факультета нами был использован специально разработанная анкета, содержащая 10 вопросов.

Основные результаты. По результатам опроса 63% опрошенных студентов второго курса принимают участие в научной жизни вуза. Эта цифра значительно превосходит количество тех студентов, которые не занимаются научно-исследовательской работой – 18 человек и 37% соответственно.

Основной формой научной работы, в которой принимали участие студенты, является выступление на конференциях – 83% (40 студентов). Опубликовали доклад к третьему семестру уже 38% опрошенных второкурсников и 25% опубликовали научную статью. Участие в круглых столах является достаточно популярной формой научной деятельности второкурсников- 21%, такой же процент обучающихся принял участие в иногородней или международной конференции. Участие в онлайн интернет-конференциях или круглых столах, в которых общение происходит при помощи электронных средств связи, насчитывает наименьшее количество участников – 10% от всех ответивших.

В дальнейшем, на более старших курсах, 90% опрошенных планируют заниматься научной деятельностью. Только 10% (5 студентов) опрошенных не собираются связывать свою деятельность с наукой.

Большинство студентов отмечает, что начинать свою научную деятельность оптимальнее всего на первом курсе – так ответил 31% опрошенных. 25% студентов считают, что начинать научную деятельность необходимо на втором курсе, 23% считает, что в науку нужно входить на третьем и четвертом курсах. Большинство студентов понимает, что чем раньше они начнут осваивать азы научной деятельности, тем больше опыта и знаний у них накопится к выпускным курсам. Начинать свою научную работу на старших курсах планирует только 6% опрошенных. Отложить данный вид деятельности до периода обучения в ординатуре и аспирантуры решили только 2% опрошенных второкурсников.

Выводы. В результате нашего опроса выяснилось, что к третьему семестру большинство студентов принимают участие в научной жизни вуза. Большинство студентов считают, что начинать вникать в особенности научной работы и делать первые шаги на этом поприще необходимо на первом и втором курсах. Подавляющее большинство студентов планирую в дальнейшем продолжить свое участие в НИР. Самыми популярными формами участия в НИР среди второкурсников являются выступление с докладом на конференции и публикация статьи и доклада. Участие в онлайн -конференциях или круглых столах, в которых общение происходит при помощи электронных средств связи, насчитывает в свою очередь наименьшее количество участников – 10% от всех ответивших.

Основной проблемой, мешающей студентам активнее начинать НИР – отсутствие у первокурсников необходимых для успешного занятием наукой навыков и умений – низкий уровень развития факультативной и профильной работы в школах по гуманитарным, социальным, экономическим и естественно-научным предметам. В свою очередь, благодаря налаженной работе студенческих научных кружков в ВГМУ и работе преподавателей – научных руководителей студентов становится возможным преодолеть отсутствие заинтересованности студентов младших курсов в выполнении НИР уже на первом и втором курсах.

Получив опыт НИР на младших курсах, студенты используют приобретенные навыки в процессе дальнейшего обучения, включая на старших курсах в курсовые работы и проекты, научные доклады и статьи, отчеты по практике, выпускные квалификационные работы исследовательского характера или полностью выполняя их как самостоятельные исследования по определенной тематике.

Список литературы:

1. Яковенко Н.С. О формировании культуры донорства крови//Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. -2016. -№ 63. -С. 115-118.

2. Яковенко Н.С., Кузьменко Н.Ю. Электронное и классическое обучение - существуют ли точки пересечения//Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. -2017. -№ 68. -С. 22-27.

3. Варнавская Е.В., Варнавский В.С. О динамике формирования некоторых понятий строительной терминологии//Credeexperto: транспорт, общество, образование, язык. -2016. -№3. -С. 60-71.

4. Варнавская Е.В., Варнавский В.С. Национально-специфические характеристики терминологической лексики строительного дискурса//Credeexperto: транспорт, общество, образование, язык. -2016. -№2. -С. 88-96.

5. Варнавская Е.В., Варнавский В.С. К вопросу о нормализации терминологии//Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. -2016. -№63. -С. 64-69.

## ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА С АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА МЕДИЦИНСКИХ СЛОВОСОЧЕТАНИЙ С ЛЕКСЕМОЙ «OFFICER»

Е.С. Дегтярёва, Н.С. Яковенко

*Научный руководитель - к.ф.н., Н.С. Яковенко*

*Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н.Бурденко*

*Кафедра иностранных языков*

Актуальность темы исследования обусловлена важностью изучения эквивалентности лексем разных языков и особенностей формирования специальных слов, в частности терминов, принадлежащих медицинской сфере. Поиск путей, позволяющих переводить терминологию в медицинской области необходим для любого переводчика, потому что в результате неточностей перевода специальных медицинских терминов могут возникнуть противоречия и неправильное понимание.

Целью нашего исследования является определение правильного способа перевода английских медицинских словосочетаний с лексемой «officer».

Материал и методы. В качестве материала мы использовали современные английские словосочетания, встречающиеся в прессе и телевидении.

Полученные результаты. Развитие многозначных слов является достаточно активным процессом, за счет которого пополняется лексический состав языка. Явление полисемии может быть обусловлено природой языка как такового и различными закономерностями познавательного процесса. Полисемия слов в английском языке является достаточно важным явлением. Она проявляется в тех случаях, когда слово, давно существующее и широко известное в языке, получает новое значение, которое бу-

дет не только преобладать над базовым смыслом, но и способное вытеснить его из языковой среды. Именно многозначность слова может привести к ошибкам при переводе на другой язык. Так, согласно данным словаря Мультитран английское слово «officer» насчитывает свыше 20 значений, самыми распространенными из которых являются: сотрудник, чиновник, инспектор, должностное лицо, директор, служитель. Это значение исходит из значения исходной лексической единицы – office – служба, место, должность, кабинет, департамент, канцелярия. Словарь указывает на 4456 фраз с лексемой officer в более чем 157 тематиках – начиная от авиации, заканчивая яхтенным спортом. Самой распространенной группой употребления данного существительного является группа «общая лексика», а не военная лексика, как происходит в русском языке со словом «офицер». Военный, человек с офицерским званием переводится на английский язык как «militaryofficer».

В медицинской сфере мы можем встретить следующие фразы с данной лексемой: admissionsofficer - дежурный приёмного отделения, blood-supplyofficer - заведующий отделением заготовки донорской крови, chiefmedicalofficer - медицинский специалист, industrialmedicalofficer - специалист по промышленной гигиене, publichealthofficer - инспектор общественного здравоохранения, medicalofficer - специалист здравоохранения, mobilityofficer - специалист по вопросам пространственного ориентирования и передвижения слепых и слабовидящих (Великобритания), nursingofficer - руководитель отдела среднего медицинского персонала в управлении здравоохранения (медицинских сестер; района, города), obstetricofficer - врач-акушер, officerofhealth - инспектор службы здравоохранения и другие.

Так, мы видим, что данная лексема не имеет «военного» значения и чаще всего переводится нейтральными словами «специалист, инспектор». Поэтому словосочетание «dopingofficer», столь часто употребляемое в последнее время в СМИ следует переводить как «инспектор допинг-контроля» или «специалист по допинг-контролю», не привнося в русский язык коннотаций, связанных с военной сферой.

Выводы. Таким образом, основываясь на результатах практической работы со словарями и принимая во внимание материалы исследования можно сделать вывод, что межъязыковая омонимия и паронимия является проблемой, требующей внимательного подхода со стороны переводчика. Четкое разграничение значений лексических единиц поможет студентам и аспирантам избежать семантических неточностей при переводе, и, следовательно, даст возможность правильней понять/донести смысл медицинского научного текста. Перспективы анализа также включают работу по составлению словаря эквивалентных слов, наиболее употребительных в языке медицины современного русского и английского языков.

Список литературы:

1. Словарь Мультитран [Электронный ресурс], 2018. — Режим доступа: https://www.multitran.ru, свободный. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.

2. Варнавская Е.В., Яковенко Н.С. Прагматонимы в медицинской терминологии // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. -2017. -№ 68. -С. 120-126.

3. Варнавская Е.В., Варнавский В.С. К вопросу о нормализации терминологии//Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. -2016. -№63. -С. 64-69.

4. Яковенко Н.С. О формировании культуры донорства крови//Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. -2016. -№ 63. -С. 115-118.

5. Яковенко Н.С., Кузьменко Н.Ю. Электронное и классическое обучение - существуют ли точки пересечения//Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. -2017. -№ 68. -С. 22-27.

**ТЕОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПОНЕНТ АНАТОМИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ**

С.В. Смагина, Т.В. Ефимова

*Научный руководитель: к.ф.н., доц. Т.В. Ефимова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*кафедра иностранных языков*

АННОТАЦИЯ

В статье рассказывается о результатах этимологического анализа медицинских терминов, входящих в анатомическуюот ерминосистему, с целью выявления их теологического компонента. Делается акцент на важности формирования у обучающихся терминологической и общекультурных компетенций в процессе изучения латинского языка. Ключевые слова: терминологическая компетенция, этимология, теологический компонент анатомических терминов, культура христианства. В соответствии с требованиями к результатам освоения образовательных программ подготовки специалиста, выпускник медвуза должен обладать определёнными общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, в том числе быть готовым решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием медико-биологической терминологии (ФГОС ВО 2015-2017 гг.) [3]. Достижение этой цели напрямую связано с решением одной из важных задач – посредством этимологии термина, теологических комментариев сформировать у обучающихся представление об органической связи современной культуры с античной культурой, философией и историей, и, конечно же, с историей и культурой христианства [2]. Вышеуказанные соображения определили актуальность данного исследования.

Цель нашего исследования – выявить теологический компонент анатомических терминов методом этимологического анализа медицинских терминов, связанных с религиозной традицией.

Материалом для исследования послужил репертуар лексических единиц современных лексикографических источников: словарей медицинских терминов, включая электронные [1, 4, 5].

Рассмотрим ряд анатомических терминов с точки зрения их этимологии и теологических комментариев к ним.

Pomum Adami seuprominentia pharyngea – адамово яблоко или гортанный выступ – в анатомии это выступ, образованный щитовидным хрящом гортани,напереднейповерхностишеиумужчин. Название связано с библейской историей о первородном грехе (запретном плоде). Услышав зов Бога «Где ты, Адам?», тот поперхнулся яблоком, которое дала ему Ева, и которое застряло у него в гортани. С тех пор все мужчины обречены носить этот знак ad postero spropagatumistius maleficii (для памяти потомков об этом злодеянии).

Ampulla, ae f – ампула – в анатомии это расширенная часть полого органа (слезного канала, прямой кишки и пр.). В христианской традиции речь идёт об оловянном илисеребряномсосудедляхраненияосвященных масел (миро, елея).

Обратимся к такому термину, как сердце (лат.cor, cordis n) – главный элемент сердечно-сосудистой системы, обеспечивающей кровоток в сосудах. В Евангелие это слово употребляется в значении душа, дух, источник духовной жизни человека. В Старом и Новом Заветах сердце – это центр человеческой сущности, в котором человек открывается или закрывается для Бога.

Tympanum, in – барабан – в анатомии барабанная перепонка, которая отграничивает наружный слуховой проход от среднего уха. Она крепится утолщенным краем с помощью фиброзного кольца (annulus tympanicus) к кости (sulcus tympanicus). В теологии это внутреннее треугольное или полукруглое поле фронтона церкви.

Scapula,ae f– лопатка – в христианской традиции речь идёт об облачении из двух широких полосок ткани, покрывающем плечи, спину и грудь. Есть также подобное одеяние небольшого размера, сшитое из маленьких кусочков священной ткани, которое носят под одеждой как знак принадлежности к определенному религиозному сану.

Интересна история такого термина, как череп (лат. cranium, in) – происходит от его арамейского синонима golgofa. .

Это название холма круглой, черепообразной формы, располагавшегося за пределами Иерусалима, место казни смертников, где был распят Христос. Это слово также используется для описания особо тяжелых испытаний, тогда говорят «жить на голгофе».

Попробуем разобраться в этимологии анатомического термина ramus, i m – ветвь – чаще всего характеризует разветвление нервов. Например, в анатомии существует ramus colli шейная ветвь, а также rami buccales, temporales et zygomatici – щечные, височные и скуловые ветви. В христианской традиции Ramus Пальмовое воскресенье - это праздник – вход Господа в Иерусалим. По преданию в этот день Христос въехал в Иерусалим, где его встречали пальмовыми ветвями как царя. Этот праздник отмечается за неделю до Пасхи, после которого сразу начинается Страстная седмица.

Выводы:

4. Через этимологический анализ и теологические комментарии была восстановлена смысловая информация анатомических терминов.

5. Этимологический анализ позволил установить связь термина с разными кодами-трансляторами информации, связанной с христианской культурной традицией.

6. Термины с теологическим компонентом являются важной частью подъязыка медицины. Анализ терминообразования позволяет расширить семантический объем термина за счёт актуализации в них религиозного смысла.

Список литературы :

1. Бахрушина Л.А. Латинско-русский и русско-латинский словарь наиболее употребительных анатомических терминов: учебное пособие / под ред. В.Ф. Новодрановой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - С.288.

2. Давыдов М.О., Ефимова Т.В. Мифологический компонент в медицинском дискурсе (на материале латинского языка) // Молодёжный инновационный вестник. – 2017. – Т. 6, №2. – С.397-398.

3. Стеблецова, А.О., Ефимова, Т.В., Варнавская, Е.В. Модернизация форм и методов самостоятельной работы студентов в курсе «Латинского языка» // «ЯЗЫК. ОБРАЗОВАНИЕ. КУЛЬТУРА». Сборник материалов X Всероссийской научно-практической электронной конференции с международным участием, посвященной 81-летию КГМУ (25-30 апреля 2016 г.). – Курск: КГМУ, 2016. – С. 183-186.

4. Dictionnaire [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.eglisecatholique. fr./ glossaire(дата обращения: 05.02. 2018).

5. dic.academic.ru. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://dic.academic.ru/contents.nsf/medic (дата обращения: 05.02. 2018).

## ЭТИМОЛОГИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ

К.М.Калинина, Д.Н. Мухин, И.В. Зубенко

*Научный руководитель - ст. преп. И.Е.Маснева*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра иностранных языков*

Актуальность: Латинский и древнегреческий языки являются терминологической основой многих областей знания. В данном исследовании отражено влияние этих языков на математические термины, знание исходных значений которых является основой их эффективного усвоения.

Цель: Показать участие латинского и греческого языков в формировании математических терминов. Произвести этимологический анализ латинизмов и грецизмов, употребляющихся в математике.

Материал и методы: В процессе исследования нами были проанализированы термины этимологических и толковых словарей данной направленности, отобраны часто встречающиеся термины и произведен их этимологический анализ.

На протяжении нескольких столетий в образовании математических терминов участвовали латинские и греческие слова, части слов, буквы. Желание узнать их изначальное значение привело нас к данному исследованию, в котором произведен анализ слов, заимствованных из латинского и греческого языков.

Межнациональный характер этих слов латинского и греческого происхождения позволяет использовать их как в обычном разговорном варианте, так и в терминологии. Широко распространены заимствования латинских слов в системе измерений (метр, дециметр и т.д.). Существует множество физико-математических величин, в составе которых имеются символы - буквы латинского алфавита, обозначающие площадь, ускорение, радиус, скорость и т.д.

Названия геометрических фигур также несут в себе компоненты греческого и латинского языков, включая слова, обозначающие числительные: пентаэдр (греч. pente - пять и hedra – основание), октаэдр (octo – восемь), додекаэдр (dodeka двенадцать).

Рассмотрим некоторые термины математики и историю их происхождения.

Аксиома - др.-греч. ἀξίωμα — утверждение, положение. Термин впервые встречается у Аристотеля и переходит в математику от философов Древней Греции. Изначально термин переводился как "самоочевидная истина".Со временем мало что изменилось, и сейчас термин трактуется как исходная теория, которая принимается без доказательств.

Линия в математике имеет значение «прямая». Данный термин произошел от латинского linea, ae, f - льняная (льняная ткань или нить). От него же образовалось слово линолеум, которое первоначально обозначало льняное полотно (oleum – масло, Linum – лен).

Квадрат в математике – фигура, имеющая 4 одинаковые стороны - слово образовалось от латинского quadratum, i, n (четырехугольник).

Ромб произошел от латинского слова rhombus i, m, и переводится как бубен. Все люди привыкли, что бубен круглый, но в Древней Греции он имел форму квадрата или ромба, о чем нам говорят и игральные карты. В математике ромб — параллелограмм с ровными сторонами.

Трапеция –образовалось от слова trapezium, i n что в переводе означает столик. Слово трапеза переводится с латыни как стол, а в математике это выпуклый четырёхугольник с двумя параллельными сторонами.

Диагональ - образовалось от греческогоδιαγώνιος; от δια- «через» + γώνια «угол», что обозначает проходящая через углы.В математике является наклонной линией, проходящей через углы.

Конус – в латинском языке conus i, m, обозначает сосновую шишку.В математике является телом, полученным из объединения всех лучей, которые исходят из одной точки.

Цилиндр – др.-греч. κύλινδρος — валик, каток, в математике - это тело с ограниченной поверхностью в форме цилиндра и двумя плоскостями, которые пересекают ее под углом 90 градусов.

Призма - греческое слово prisma, atisn - опиленная. Буквально переводится как «распиленная». В геометрии призмой называют многогранник.

Сфера – др.-греч. Σφαῖρα - с древнегреческого переводится мяч, шар. В математике сфера - место точек в пространстве, расположенных на одном расстоянии от определенной точки.

Точка – восходит к латинскому punctum i, n – пунктир. В свою очередь, punctura ae, f – укол.В свою очередь в геометрии и математике, точка - это абстрактный объект в пространстве.

Модуль–modulus i, m - уменьшительное от modus - мера, единица измерения, масштаб, единица сопоставления. А в математике этот термин имеет множество значений: модуль вектора, проективный модуль, модуль непрерывности и т.д.

Хорда – в древнегреческом chorda — струна, стягивающая что-то, расходящееся в стороны. Но сначала это слово означало кишку, из которой делали струны музыкальных инструментов. Вероятно, такими струнами пользовались и для измерений длины. В настоящее время хордометром называется инструмент для измерения толщины струн. В планиметрии этот термин обозначает линию, соединяющую две точки на кривой.

Треугольник, буквально означает фигуру, имеющую три угла, в латыни trigonum, i n. Но не всем известно, что русское слово «три» имеет очень древнее происхождение. Так же как английское «three», немецкое «drei», французское «trois», древнегреческое «treis» и латинское «tres», оно происходит от древнеиндийского числа «три» (trajas, tri).

С некоторыми терминами связаны очень важные и длительные, по хронологическим рамкам, события. Рассмотрим некоторые из них:

Пирамида - pyramis idis, f – греческое слово, жители Греции называли так пирамиды в Египте. В свою очередь pyramis происходит от египетского «pyrama», данный термин использовали в обиходе народы Древнего Египта.

Рассматривая сами истоки термина, стоит отметить что «пирамида», звучащая на английском как pyramid, на французском как piramide, и pyramide на немецком – это термины Запада, берущие начало у древних греков. В древнегреческом pyramis имеет не одно значение, а множество. Так, в Греции pyramis назывался пирог из пшеницы.

В наше же время пирамида, как математический термин имеет значение многогранника, основанием которого является многоугольник, а остальные грани являются треугольниками.

Геометрия - с древнегреческого geometria, от ge — Земля, metreo — мерю. Происхождение идет от слова Землемерие, которое объясняют слова учёного Евдема Родосского: «Геометрия была открыта египтянами во время замеров Земли. Это было им жизненно необходимо, из-за частого разлития реки Нил». Древние и землемера называли геометром (geometres). С течением времени обязанности геометра расширились: он должен был определять объем всякого рода емкостей (для зерна, вина, масла) и делать это с минимальным числом измерений.

Сейчас же геометрия — это раздел математики, который изучает структуры, их разобщения и обобщения в пространстве.

Результаты и выводы:

Проведенное исследование свидетельствует, что латинизмы и грецизмы составляют значительный пласт математических терминов, употребляющихся с древних времен по настоящее время.

Исследования данного вида, безусловно, являются важным мотивирующим фактором, влияющим на изучение латинского языка как предмета. Ведь известно, что мотив определяется как внутреннее побуждение или стимул к действию, вытекающий из желания удовлетворить определенную потребность и активизирующий деятельность человека в этом направлении [3, 49].

Список литературы:

1. Гаррифулина Р.В. Особенности образования терминов в современной словообразовательной системе / Р.В. Гаррифулина. Уфа : Вестник Башкирского университета, 2009. Том 14, № 3. – С. 848-852.

2. Гарифуллина Р.В., Фаткуллина Ф.Г. Трудности профессиональной терминологии: Словарь-справочник. / Р.В. Гарифуллина, Ф.Г. Фаткуллина. - Уфа: БашГУ, 2004. - 218 с.

3. Скокова Н.Н. Мотивация как фактор интенсификации учебного процесса / Н.Н. Скокова, И.Е. Маснева, И.В. Зубенко // Вопросы педагогики, М., - 2017. - № 6. - С. 48-51

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ФОНЕТИКО-ОРФОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ АНАТОМИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ ЛАТИНСКОГО И СОВРЕМЕННЫХ ЕВРОПЕЙСКИХ ЯЗЫКОВ

А.С Бородина, М. А. Мерзликина, А.А. Тарасова

*Научный руководитель - ст. преп. И.Е. Маснева*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра иностранных языков*

Актуальность: Современный мир говорит на огромном количестве языков. Отразилось ли влияние древней латыни на эти языки и насколько оно велико именно на медицинские термины современной Европы?

Цель:

1. Произвести сравнительный фонетико-орфографический анализ анатомических терминов разных языков. 2. Выявить латинские заимствования.

Материалы и методы: 1.Эмпирический: Опрос носителей языков с целью получения данных о произношении и написании интересующих терминов. 2. Теоретический: а) Анализ литературных источников и их обобщение из полученной информации. б) Анализ полученной из опроса и интервью информации и ее структурирование. В процессе данного исследования в целях приобретения значимой информации мы обратились, помимо общедоступной научной литературы, и к непосредственным носителям языков. Проводимый опрос представителей разных национальностей, с заинтересованностью принимавших участие в эксперименте, увенчался успехом. Жители Европы с добротой и гордостью за свои языки уверенно шли на контакт. В нашем исследовании принимали участие люди, проживающие в семи странах Европы: Великобритании, Франции, Германии, Италии, Испании, Румынии и Голландии. Информация приобреталась с помощью телефонной связи, благодаря чему появилась возможность восприятия особенностей произношения данных слов. Помимо этого, правописание достигалось с использованием сети Интернет, в частности, социальных сетей разного рода, благодаря которым носители получили возможность быстро и чёткого изъясняться не только в устной, но и в письменной форме без учёта погрешности почерка. Однако, чтобы не произошло ошибок, связанных с общечеловеческими особенностями, мы вынуждены были прибегнуть к литературе, в частности, к словарям и печатным транскрипциям. Для исследования было отобрано более 20 наиболее распространенных медицинских терминов: язык, гортань, позвоночник, легкое, пищевод, кишечник, сосуд, глаз, нос, боль, кровь, зуб, голова, кисть, почки, кость, мышца, колено, нерв, гной, связка, воспаление. Полученные результаты: Был произведен сравнительный фонетико-орфографический анализ анатомических терминов латинского и современных европейских языков. Пример анализа лексической единицы в сопоставительной линейке языков: Lingua (лат) – язык: lingua (итал.) [лИнгуа], idioma (исп.)[идиОма], die Zunge (нем.) [дизУнгэ], la langue (франц.) [лелЁнге], tongue (англ.) [тан], Taal (голландск.) [таАль], limba (рум.) [лИмбэ ].

Larynx (лат.) – гортань, laringe (итал.) [ларИнже], laringe (исп.) [ларИнге], der Kehlkopf (нем.) [дэркЭлькопф], le laynx (франц.) [лелярАнкс], larynx (англ.) [ларИнкс], Strottenhoofd (голландск.) [стротехОфд], laringele (рум.) [ларингЕле]

Oesophagus (лат.) -пищевод: esofago(итал.) [эсОфаго], el esófago (исп.) [элэсОфаго], der Speiseröhre (нем.) [дэршпАйзэёрэ], l' oesophage (франц.) [люэзофЭйж], esophagus (англ.) [эсОфэгус], Slokdarm (голландск.) [слокдАрм], esofag (рум.) [Эсофаг].

Nasus (лат) - нос: naso(итал.) [нАсо],nariz(исп.) [нарИз],die Nase (нем.) [динАзэ], le nez (франц.) [люнЕ], nose (англ.) [нОуз], neus (голландск.) [нОус], nas (рум.) [нас].

Musculus (лат) - мышца: muscoli(итал.) [мУсколи], muscular (исп.) [мускулАр], der Muskel (нем.) [дэрмУскэль],les muscles (франц.) [лемЮскль], muscle (англ.) [мАсэл], spieren (голландск.) [шпИре], muschii (рум.) [мУшкий].

Inflammatio (лат) - воспаление: infiammazione(итал.) [инфьямациОнэ], inflamación (исп.) [инфламациОн], die Entzündung (нем.) [диэнцУндун], l' inflammation (франц.) [лянфламмасиОн], inflammation (англ.) [инфлАмейшн], onsteking (голландск.) [унстЕкин], inflamaţie (рум.) [инфламАция].

Pus (лат) - гной: pus (итал.) [пУс], pus (исп.) [пУс], der Eiter (нем.) [дэрАйтэр], le pus (франц.) [лёпЮ], pus (англ.) [пАс], pus (голландск.) [пюс], puroi(рум.) [пурОй].

Подобным образом сравнивались все остальные отобранные для анализа термины. Полученные данные были проанализированы на количественное и качественное совпадение.

Выводы: В результате проведенного исследования сделаны выводы:

Минимальное количество совпадений с латинским языком имеет голландский – всего 9%: нос - лат nasus – голланд. neus, гной – лат. и голланд. – pus. Немецкий язык только в 14% имеет сходство с латынью: нос (лат.nasus - нем. dieNase), мышца (лат.musculus - нем. dermuskel), нерв (лат.nervus - нем.derNerv). Английский язык имеет совпадения в 47,6% случаев. Итальянский язык имеет совпадения в 81,8% случаев. Испанский язык - в 68,2%. Французский - в 59,1%. Румынский - в 72,7%. Схожесть произношения и частичного написания слов латинского, французского, итальянского, испанского и румынского языков закономерна, поскольку все они относятся к одной языковой группе – романской. В английском, немецком и

голландском языках, относящихся к германской группе, прослеживается явное заимствование некоторых терминов из латыни.

Между всеми проанализированными словами имеется связь: закономерность повторения отдельных частей слова, обычно основы, что также говорит об их родстве происхождения или заимствовании из латинского языка.

Список литературы:

1. Арнаудов Г.В. Медицинская терминология на пяти языках: Latinum, Русский, English, Français, Deutsch / Г.Д. Арнаудов. – София : Медицина и физкультура, 1979. – 943 с.

2. Загорская Н.В. Большой испанско-русский словарь / Н.В. Загорская. - Санкт_Петербург : Дрофа, 2011. - 832 с..

3. Миронов П.М. Большой русско-нидерландский словарь / П.М. Миронов, Л. Гестерман . – Москва : Лингвистика, 1997. – 398 с.

4. Щерба Л.В. Большой русско-французский словарь / Л.В. Щерба, М.И. Матусевич, С.А. Никитина. - Санкт_Петербург :Дрофа, 2008. - 562 с.

5. Вулпе А. Русско-румынский, румынско-русский словарь / А. Вулпе. - Москва : Библион, 2012. - 903 с.

**WHAT MAKES A GOOD ENGLISH LEARNER.**

Е.Е.Мешалкин, Н.С. Яковенко

*Научный руководитель - к.ф.н., Н.С. Яковенко*

*Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н.Бурденко*

*Кафедра иностранных языков*

Introduction. Nowadays there are a lot of different methods of learning foreign languages: fundamental grammar study, communicative approach, the method of immersion into the language. Similarly there exists an impressive bulk of coursebooks – we can spend days in a bookshop choosing something appropriate. But we are convinced that it is the combined teacher's experience and students' efforts that make the process of learning successful.

The objective of our article is to figure out the main steps and rules for English language learners.

Being the beginners the Headway course is available with video or Targets: Reading and Writing for 18-19 years old student with «we didn't have English teacher at school» level of knowledge. Listening and video can be added from other courses. Murthy English Grammar in Use and Top Grammar by R. Finnie are good for grammar studies. Intermediate and upper-intermediate students can take First Certificate books by Longman. There are a lot of useful videos at British Council or BBC Learning English sites. Oxford Business Objectives develops business communication skills, both oral and written.

For those who are interested in professional language Express Publishing has special coursebooks Career Paths – Medical, Information Technology, Science, Finance, etc. They have audio materials and rather interesting tasks.

Being a good English language learner means to respect the teachers and to have distinct goals in every lesson. Reading texts, doing exercises, listening or watching video - these all should be aimed at the development of a particular language aspect. Thus, if we do reading or listening sections - there should always be pre-tasks and comprehension questions, tasks for revision and checklists. Listening skills can be developed by identifying key or specific information or interpreting a longer monologue. It's useful if students hear a variety of English accents, both native and non-native speaker during the listening activity – many coursebooks have introduced this type of listening.

In teaching English it's good to keep in mind the chain of sequences of introducing the aspects: to see – to hear – to pronounce – to write. This tetrad works with all language aspects, including vocabulary learning. What is more, understanding the context of vocabulary and organizing it into words sets encourages good vocabulary practice and help students memorize new lexis.

Sometimes it's useful to learn the etymology of historically related words and show relative roots in different languages. For example, knowing about the correlation between the English word «circle» and Russian «цикруль» can bring wow effect and makes us remember the word faster.

One more rule is about the speaking activities. Two thirds of all the lesson time the students should sound/speak, and only one third is for the teacher. Using multimedia during lesson adds variety and interest to the lesson, but teaching aims should always be implied. Homework assignments should always be done and checked by teacher and all the mistakes should be analyzed and discussed with student.

Conclusion.Thus, there are a lot of facts that should be taken into consideration while learning English language. All of them are important and good result can be achieved only by combining and integrating them into the process of study.

References:

1. Варнавская Е. В. Имена собственные в медицинской терминологии испанского и русского языков//Научный вестник Воронежского государственного архитектурно-строительного университета. Серия: Современные лингвистические и методико-дидактические исследования. -2009. -№11. -С. 85-94.

2.. Варнавская Е.В., Яковенко Н.С. Прагматонимы в медицинской терминологии//Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. -2017. -№ 68. -С. 120-126.

3.. Яковенко Н.С. Функционирование ономастической лексики в романах в. В. Набокова «истинная жизнь Севастьяна Найта» и «Лолита»//Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация. -2011. -№ 2. -С. 101-104.

4.. Яковенко Н.С., Кузьменко Н.Ю. Электронное и классическое обучение - существуют ли точки пересечения//Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. -2017. -№ 68. -С. 22-27.

5.. Яковенко Н.С. О формировании культуры донорства крови//Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. -2016. -№ 63. -С. 115-118.

## РАЗДЕЛ XVII
## ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

### ОПТИМИЗАЦИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАЗЕРОТЕРАПИИ ПРИ МИГРЕНИ

М.А. Абдусаломова
*Научный руководитель: к.м.н., доц, З.Ф. Мавлянова*
*Самаркандский Государственный институт, Самарканд, Узбекистан*
*Медицинская реабилитация и спортивная медицина*

Актуальность. Мигренозная боль в типичном случае имеет односторонний характер (отсюда само название – мигрень, происходящее от термина «гемикрания»), но не менее чем в 40 % случаев она бывает двусторонней либо, начинаясь с одной стороны, генерализуется. Сторона боли от приступа к приступу может меняться. Боль весьма интенсивна, часто имеет пульсирующий характер, локализуется в лобно-височной или глазничной области, усиливается при физической активности (подъеме по лестнице, наклонах, движении головой, кашле). (Д.Р. Штульман, 2008)В генезе приступа мигрени участвуют сосудистой, нервный и эндокринно-гуморальный механизмы. Эффективность применения физиотерапевтических методов во многом зависит от формы и стадии заболевания. В начальных стадиях болезни физиотерапия направлена не только на купирование болевых проявлений, но и на профилактику осложнений(О.А.Булах, 2014).

Цель исследования определение эффективности лазерной терапии в лечении мигрени.

Материал и методы исследования. Обследовано 20 больных с мигренью в возрасте 20-40 лет, получавшие амбулаторное лечение в клинике СамМИ. Проведено обследование 20 человек ( 25 в возрасте 20-40 лет)с мигренью, находившихся на амбулаторном лечении в клинике СамМИ. Проводилось клинико-неврологическое обследование. Использовали методы оценки боли: визуально-аналоговую шкалу (ВАШ) и сокращенный вариант опросника боли МакГилла(Т.А. Слюсарь, 2012).

Все пациенты на фоне медикаментозной терапии (анальгетики, антидофаминергические средства, НПВС, триптаны ) получали курсовое лечение с применением лазерного облучения. Зоны воздействия локализуются в проекции сосудов шеи и волосистой части головы. Лечение проводилось от аппарата лазеротерапии BTL – 4000 (Производства Великобритания). Площадь 1 см2 , доза: 4,00 дж/см2, коэффеициент заполнения 80%, частота 10,0 Гц, максимальный мощность 100 мВт, по лабильной методике, 1-3 минуты на 1 поле, 2 поля в день. Курс лечения 8-10, ежедневно. Технология лазера высокой интенсивности BTL основано на доказанное принципе лазерной терапии низкой интенсивности. Высокая мощность позволяет проникать в глубокие слои ткани для устранения боли. Лазерное излучение поглощается структурами тканей, насыщенными жидкостью. Когда волны достигают поверхности кожи, они создают фотомеханическую волну в биотканях. Эта механическая стимуляция свободных нервных окончаний и других болевых рецепторов в подкожных слоях немедленно блокирует болевые проводящие пути в нервной системе, немедленно устраняя боль(Лазер высокой интенсивности, 2014).

Результаты исследования. Основными провоцирующими вакторами мигрени являлись: гормональные факторы (74,5%), диетические факторы (69,8%), психологические факторы (56,5%), сомногенные, лекарственные и другие факторы. Почти у всех больных кроме боли наблюдались раздражительность, угнетение настроения, светобоязнь, сонливость, тошнота и рвота. Чаще всего отмечались зрительная аура. Локализация боли лобно-височной и глазничной области. Общая продолжительность приступа в среднем около суток.У некоторых больных отмечались набухшая височная артерия, а иногда и ее пульсация видна на глаз. На стороне боли сосуды склеры инъекцированы, зрачок и глазная щель сужены, глаз слезится, околоорбитальные ткани и височная область отечны. Пульсирующая боль сменялись ощущением болезненного распирания, сдавливания, у большинства больных сопроваждались тошнотой, а в ряде случаев возникает многократная рвота, которая не всегда ослабляет проявления приступа. Наиболее распространенной шкалой, оценивающей степень выраженности боли, является визуально-аналоговая шкала (ВАШ). До лечения у всех больных по данным ВАШ 6,34±0,11. После лечения у всех больных наблюдались регресс головной боли до 2,44±0,18 баллов. У 100% больных по опроснику боли Мак Гилла характер боли пульсирующая и распирающая, интенсивность средняя и сильная, от 2 до 3 баллов. После лечения отмечались слабая боль или отсутствие боли.

Выводы.У пациентов с мигренью использование лазерной терапии в качестве дополнения к медикаментозной лечение привело к уменьшению и отсутствие боли, значительному уменьшению числа атак. Это говорит о том, что лазерная терапия должна широко использоваться у пациентов с мигренью.

Список литературы:

1. Д.Р. Штульман, О.С. Левин Неврология справочник практического врача 2008г , Москва, С 534

2. Электронный источник лазер высокой интенсивности Ташкент, Узбекистан, 2014г.

3. Т.А. Слюсарь, Т.В. Сереброва, Г.А. Зуева, Ю.Н. Селянкина, Ю.В. Абраменко Показатели качества жизни и адаптации организма при хронических головных болях напряжения ж. Саратовский научно-медицинский журнал. 2012. Т. 8. № 2 С -534

4. О.А. Булах, Е.В. Филатова Лазерная терапия при цервикогенных головных болях Саратовский научно-медицинский журнал. 2014. Т. 10. №4 С

5. А.В. Кадыков., А.С. Кадыков., Л.С. Манвелов., Н.В. Шахпаронова Тесты и шкалы в неврологии Руководство для врачей. Москва “МЕДпресс-информ” 2015

### ЦИКЛИЧНОСТЬ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ КАФЕДРЫ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ И МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ, КАК МОДЕЛЬ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ПЕРИОДА К СОРЕВНОВАНИЯМ

Е.С. Бабченко, А.П. Ефименко
*Научный руководитель - преп. И.И. Завершинская*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра физической культуры и медицинской реабилитации*

Актуальность. С каждым годом все больше возрастают требования к физической нагрузке, причём даже не только у опытных атлетов, но и обывателей. Однако огромная часть спортсменов показывает результаты в соревнованиях, хуже, чем их возможности. Это связано с тем, что многие начинающие спортсмены, не зная физиологических законов, строят свою тренировочную базу по принципу « прогрессивной сверх нагрузки». Его суть сводится к необходимости постоянного увеличения нагрузки на занятиях. Но с точки зрения науки, любой физиологический процесс имеет цикличность, то есть, носит волнообразный ритмичный характер. Таким образом, знания о биологических ритмах организма человека позволит правильно организовать структуру тренировок в подготовительный период к соревнованиям, что будет способствовать увеличению работоспособности спортсменов.

Цель и задачи.Доказать, что хронотип спортсмена (студента, занимающегося спортом) и фаза биоритма связаны друг с другом. И влияют на функциональное и физическое состояние индивида. Определить актуальность биограммы в подготовительный период. Показать важность индивидуального подхода в построении тренировок (занятия).

Материалы и методы.Первым этапом был определён хронотоп студентов по тесту Хорна-Отсберга. В анкетировании приняли участие 28 студентов 3 курса лечебного факультета кафедры лечебной физкультуры и медицинской реабилитации. Из которых 3 оказались «жаворонки», 3 «совы» и 22 «голуби». Известно, что у «жаворонков» максимальная физическая активность приходится

на утренние часы, а у «сов» - вечерние. «Голуби» занимают промежуточное положение. Дальнейшее исследование проводилось по первым двум типам.

По дате рождения был рассчитан биоритм каждого учащегося и построена индивидуальная биограмма на месяц тренировок. «Точка отсчета биоритма - это момент его рождения, когда начинаются циклы в 23, 28, 33 суток, определяющие его физическую, эмоциональную и интеллектуальную характеристики на каждый день.»[1] В данном исследовании в большей степени ставился уклон на физическую кривую индивидуального биоритма. С учётом анализа биограммы были выделены промежутки пика и спада работоспособности студента. Исследования проводились в ноябре 2017 года во второй половине дня и с января по февраль 2018 года в первой половине. По тесту Мартина-Кушелевского оценивалась работоспособность студентов после физической нагрузки, наблюдая изменения показаний со стороны сердечно - сосудистой системы.

Результаты. Участники, хронотоп которых был определен как «сова», при исследовании во второй половине дня показали «отличный» результат функционирования сердечно - сосудистой системы в пик своей работоспособности. «Хороший» результат в фазу спада физической кривой. Обратные показатели наблюдались у этой же группы в момент тестирования в первой половине дня: «удовлетворительный» результат наблюдался в пик работоспособности и «неудовлетворительный» - в спад.

Как и предполагалось, обратные показатели наблюдались у участников, хронотоп которых «жаворонки», то есть, в первой половине дня наблюдается «отличный» результат работы сердечной мышцы в пик своей работоспособности, «хороший» - в спад физической кривой. Во второй половине дня в пик биологического ритма - «удовлетворительный» и «неудовлетворительный» - в спад.

Таким образом, в ходе проведённого исследования , можно сделать следующие выводы:

• Хронотип спортсмена (студента), фазы биоритма и спортивная тренировка являются единым целым. На базе данного принципа должна разрабатываться любая программа тренировок вне зависимости от физической подготовки человека.

• Для спортсменов с умеренным утренним типом необходимо давать максимальную нагрузку в первой половине дня, а для спортсменов с умеренным вечерним типом - в послеобеденный период.

• С учетом хронотипа необходимо формировать режим труда и отдыха, при чем, отдых должен приходиться в фазу спада циркадного (суточного) ритма.

• Биограмма является удобной наглядной моделью изменения физической активности в течение месяца. На ней четко наблюдаются фазы роста и спада, с учётом которых удобно составлять график тренировочных программ на 31- дневный промежуток времени.

• Любая тренировка должна базироваться на формуле: величина физической нагрузки равна сумме хронотипа спортсмена (студента) и фазе его биологического ритма.

Таким образом, соблюдение основных принципов приведёт к повышению спортивных результатов, мышечной массы, силы и выносливости.

Список литературы:

1. Планирование нагрузки с учетом биоритмов. Методические указания к выполнению практических и самостоятельных знаний по дисциплинам «Физическое воспитание», «Физическая культура», «Управление профессиональной работоспособности» (для студентов дневной формы обучения всех специальностей Академии) / Харьк. нац. акад. гор.хоз-ва; сост.: С. В. Поветкин. - Х.: ХНАГХ, 2012. - 56 с.

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У СПОРТСМЕНОК ВОЛЕЙБОЛЬНОЙ И БАСКЕТБОЛЬНОЙ КОМАНД И СТУДЕНТОК 1-3 КУРСА

Ю.Ю. Бакутина, А.Ю. Зарубайко, С.Т. Магеррамова

*Научный руководитель - доц. М.Т. Зеленина*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра Физической культуры и медицинской реабилитации*

Актуальность: в настоящее время, несмотря на то, что 21 век является временем современных технологий и огромного количества ресурсов для благоприятного использования, происходит ухудшение здоровья различных социальных групп населения, в том числе и молодых людей.

Цель исследования: сравнение показателей влияния спорта на физиологические характеристики женского организма в разные возрастные категории (18-20 лет) у тренированных и нетренированных девушек.

Методы исследования: математический, эмпирический (тестирование, сравнение).

Материалы: во время исследования проводилось сравнение физиологических показателей членов женских сборных команд по волейболу и баскетболу ВГМУ им.Н.Н.Бурденко,которые на протяжении уже нескольких лет осваивают эти виды,а также студенток 1-3 курсов.

Для оценки физической выносливости и силы спортсменов и среднестатистических студентов со средней двигательной активностью одной возрастной группы сравнивались показатели, такие как ударный и относительный объем кровотока, проводился Гарвардский тест, проба Серкина, измерялась сила с помощью динамометра.

Степ-тест (Гарвардский тест).Данный тест проводят для исследования времени, за которое испытуемый восстанавливается после физической активности, ведь этим и определяется его выносливость и степень нагрузки, которую он может вынести без вреда для здоровья. Другими словами, выносливость человека определяется тем, как быстро сердце после нагрузки сможет вернуться к исходной работе, т.е. вернуть все показатели к первоначальным значениям.Формула расчета индекса гарвардского степ-теста, которую используют во время массовых обследований:

ИГСТ = tx100/fx5,5,(f- частота сердечных сокращений, t - время восхождения в секундах). Интерпретация результатов:меньше 55 – неудовлетворительная физическая подготовленность;55 - 64 – ниже среднего уровня;65 - 79 – средняя физическая подготовка;80 - 89 – уровень физической подготовки хороший;90 и больше – прекрасная физическая подготовка. Среднее значение ИГСТ у спортсменок равно 92%, а у нетренированных девушек 85%.

Определение ударного и относительного объема кровотока. Ударный объем (УО) — количество крови, выбрасываемое желудочком сердца в артериальную систему за одну систолу (иногда используется название систолический выброс).Рассчитывается по формуле Старра (систолический объем):

СО = 90,97 + 0,54 • ПД — 0,57 • ДД — 0,61 • В, (СО — систолический объем, мл;(ПД — пульсовое давление,ДД — диастолическое давление, В — возраст, годы).В норме СО в покое — 60-80 мл, а при нагрузке — 140- 170 мл.Средний показатель СО у тренированных девушек равен 68,58, а у не тренированных девушек – 50,68.

Минутный объем кровотока (МОК) — показатель насосной функции сердца, равный объему крови, изгоняемой желудочком в сосудистую систему за 1 минуту (применяется также название минутный выброс).

МОК = УО • ЧСС, (МОК – минутный объем кровотока, УО – ударный или систолический объем, ЧСС – частота сердечных сокращений). Чем более тренированный человек, тем выше становится потребность мышц в кислороде и тем сильнее начинает работать сердце, выбрасывая в сосуды больший объем крови.Средний показатель МОК у тренированных девушек - 4,34, у нетренированных - 3,75.

Проба Серкина.Проба позволяет оценить устойчивость организма к недостатку кислорода.Средний показатель у спортсменок

на первой фазе равен 62,3, на втором этапе 32,8, на третьем этапе 60,6. У нетренированных девушек на первом этапе – 40,6, на втором этапе – 19,6, на третьем этапе – 39,1.В норме на 1 этапе у здоровых тренированных людей 60 и более, у здоровых нетренированных 40-6,а у людей со скрытой недостаточностью кровообращения 20-40. На 2 этапе - у тренированных 30 и более, у нетренированных 15-20, у людей со скрытой недостаточностью кровообращения 14 и менее. На 3 этапе - у тренированных 60 и более, у нетренированных 35-55, у людей со скрытой недостаточностью кровообращения 34 и менее.

Измерение силы с помощью динамометра.Отличным считается показатель более 0.6, хорошим 0,56-0,60, удовлетворительным 0,40-0,55, плохим менее 0,4.Так, у спортсменок средний показатель ДИ получился 0,62, что говорит о высокой тренированности. А у нетренированных девушек средний показатель равен 0,44.

Выводы.

На данный момент было выяснено, что из общего числа студентов, обучающихся в нашем ВУЗе с 1 по 3 курс,только 44,7 % ходят в спортивные кружки, посещают секции, в общем, занимаются дополнительной двигательной активностью. Конечно же, это благотворительно влияет на состояние их здоровья. И в результате исследований было выяснено, что показатели всех названных проб были выше у спортсменов, чем у студентов со средней двигательной активностью. Это свидетельствует о большем развитии мышечной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем первых. Данные показатели также отражают, насколько человек здоров. Поэтому, чтобы наше тело было в хорошем физическом состоянии, нужно поддерживать их на определенном уровне. Этому может способствовать ежедневная двигательная активность в виде прогулок, утренней зарядки, небольшой разминки, если ваша работа сидячая. Ведь движение - это жизнь.

Список литературы:

1. Давиденко Д.Н. Здоровый образ жизни и здоровье студентов: Учебное пособие / Д.Н. Давиденко, В.Ю. Карпов.- Самара: СГПУ, 2004. – 112с.

2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: методология, теория, практика: учеб. пособие для студ.высш. учеб.заведений / И.С. Барчуков, А.А. Нестеров; под общ. ред. Н.Н. Маликова. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. -528с.

3. Ананьев В.А. Биосоциальные основы физической культуры: учеб-методическое пособие /В.А. Ананьев, Д.Н. Давиденко, В.Ю.Карпов и др. - Самара: СГПУ, 2004. - 400с.

4. Максименко А.М. Основы теории и методики физической культуры: Учеб.пособие для студ. вузов.- М.: 4-й филиал Воениздата, 2001. -319с.

## ИЗМЕНЕНИЕ ТАКТИЛЬНОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ КОЖИ ОТНОСИТЕЛЬНО УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ.

А.В. Бреус, В. Э.Рабочая

*Научные руководители: ст. преп. Т.И. Князева, к.б.н., доц. Е.В.Дмитриев*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра: Физическая культура и медицинская реабилитация*

Актуальность: чувствительность – способность всякого живого организма воспринимать адекватные и неадекватные раздражения, отвечая на них каким-либо образом: движением, осознанным ощущением, вегетативной реакцией [2]. Качество воспринимаемой информации об окружающем мире напрямую зависит от степени чувствительности человека. Одним из видов чувствительности является тактильная. С ее помощью обеспечивается восприятие и анализ информации с рецепторов кожи с последующим формированием ощущения вибрации, давления и прикосновения.

Исследование тактильной чувствительности осуществляется во время спортивной тренировки. Например, В. А. Апарин (1976) исследовал тактильную чувствительность стопы у фигуристов, способствующую развитию различной спортивной квалификации [1]. Н. В. Егорова (2012) научно обосновала рекомендации по использованию средств, повышающих тактильную чувствительность кисти руки легкоатлеток [3].

Человек должен стремиться повысить уровень тактильной чувствительности для лучшего восприятия окружающего мира. Факт того, что спортсмены могут иметь более высокий уровень чувствительности может послужить дополнительным стимулом к занятиям спортом.

Цель

Выяснить, имеется ли изменение тактильной чувствительности кожи относительно уровня физической подготовки.

Материал

Для проведения исследования были взяты 2 группы студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко по 20 человек (10 девушек и 10 юношей). К первой группе относились обучающиеся, которые занимаются в спортивных секциях. Ко второй - студенты с низким уровнем физической активности. Проведено тестирование для оценки степени подготовки студентов. Для определения уровня тактильной чувствительности использовано 3 исследования. Для первого применялись аппарат гальванизации “Поток-1”, вольтметр ВУ-15, марлевые салфетки, пузырек с физиологическим раствором, спирт. Для второго использовали оригинальную методику применения полимерных волокон, стандартизированных по нагрузке изгиба. В работе применяли волокна диаметром 0,200 мм (масса деформирующей нагрузки 200 мг) и 0,234 мм (масса деформирующей нагрузки 400 мг). Для третьего - циркуль Вебера.

Методы

Первый этап работы заключался в оценке физической подготовки студентов, который проводился с помощью ряда упражнений: прыжок в длину с места, наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамейке, челночный бег 3х10 м, прыжки на скакалке, сгибание и выпрямления рук, подъем туловища из положения лежа на спине за 1 минуту.

Второй этап работы: определение порога ощущения кожи при прохождении постоянного тока. Для этого электроды аппарата гальванизации “Поток-1” протирались тампоном, смоченным спиртом. Часть предплечья - физиологическим раствором. Руку положили на электроды. Повернули ручку регулятора тока по часовой стрелке до величины, при которой появлялись ощущения покалывания на коже. Показания вольтметра были учтены.

Третий этап работы. Студентам было предложено закрыть глаза. После чего было произведено сравнение количества ощутимых прикосновений с истинным числом касаний.

Четвертый этап. У испытуемого закрыты глаза. С помощью нерастянутого циркуля Вебера осуществлялось прикосновение к коже предплечья. При этом студент ощущал одну точку нажатия. Затем, постепенно раздвигая ножки циркуля, было найдено минимальное расстояние до появления ощущения двух прикосновений. Расстояние между иглами циркуля учтено.

Полученные результаты

По совокупности комплекса физических упражнений средний показатель первой группы студентов составил 5 баллов, второй группы- 2 балла (по 5-балльной шкале). Выявленный уровень физической подготовленности соответствует заявленной, что отвечает условиям выполнения данной работы.

По совокупности результатов трех проведенных исследований было установлено, что средний показатель уровня тактильной чувствительности 1 группы студентов (спортсменов) выше, чем у 2 группы.

Вывод

С помощью проведенных исследований установлено, что тактильная чувствительность кожи студентов-спортсменов выше, чем у студентов, имеющих низкую физическую подготовку.

Список литературы:

1. Апарин В.А. Исследование путей совершенствования процесса начального обучения обязательным упражнениям фигуриста :автореф. дис. … канд. пед. наук : 13.00.04 / Гос. ин-т физ. культуры им. П. Ф. Лесгафта. − СПб, 1976. − 19 с

2. Большая психологическая энциклопедия. М.: Эксмо, 2007. - 161 с.

3. Егорова Н. В. Техническая подготовка начинающих легкоатлетов в эстафетном беге на основе совершенствования функций

двигательной и тактильной сенсорной системы :автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Н. А. Егорова ; ФГБОУ ВПО «Шуйский государственный педагогический университет». Шуя, 2012. – 24 с.

**ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСОВ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ С ЭЛЕМЕНТАМИ ЙОГИ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА У СТУДЕНТОВ**

А.А. Гриднева, Ю.Ю. Корчагина

*Научный руководитель: ст. преп. Л.В. Чалова*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра физической культуры и медицинской реабилитации*

Актуальность исследования: В современном мире, где в основном все работают в сидячем положении, нередки заболевания опорно-двигательного аппарата организма, в частности позвоночника. При длительном нахождении в сидячем положении начинают постепенно проявляться боли в позвоночнике. Такую боль причиняет смещение межпозвоночных дисков. Примерно до 20-летнего возраста они в достаточной степени снабжены кровью, а затем они теряют эластичность, становятся сухими и более подвержены травмам. Протрузия возникает в том случае, когда межпозвоночный диск выходит за пределы позвоночника, но остается в фиброзной капсуле.

Сейчас множество вариантов поддерживать свое тело в форме, а здоровье в тонусе. Наиболее популярный вариант – йога! Она объединила физическое и духовное развитие. Система йоги включает в себя 3 типа упражнений: физические, дыхательные и ментальные. Все они направлены на укрепление физического и психического здоровья. Они благотворно влияют на все системы организма и улучшают настроение.

В нашем исследовании мы будем наблюдать динамику положительного действия йоги на мышечный корсет позвоночника и на общее состояние организма.

Цель исследования: Улучшение показателей влияния физической нагрузки на состояние позвоночника у группы студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко с такими заболеваниями, как межпозвонковые грыжи и протрузии.

Задачи:

1. Укрепить мышечный корсет позвоночника.

2. Адаптировать организм к нагрузкам.

3. Добиться уменьшения болей и улучшения состояния здоровья позвоночника от физических нагрузок.

Срок исследования: начало-октябрь 2017г. – конец-март 2018г.

Исследуемая группа сформирована из студентов в возрасте от 18 до 21 года количеством 10 человек с протрузиями и межпозвонковыми грыжами.

Ход исследования:

Йога считается эффективными средствами, помогающим поддерживать позвоночник в здоровом состоянии. Опорно-двигательный аппарат просто не может нормально функционировать без движения.Она помогает понизить давление внутри дисков. Межпозвонковые диски становятся наиболее подвижными благодаря тому, что упражнения улучшают эластичность мышц и связок.

Рекомендации и правила, перед тем как заняться йогой:

- Во время выполнения упражнения следует внимательно относиться к правильности выполнения движений и поз. Поза должна достичь безупречности, и тело само должно помнить, как ее принимать.

- Следить за дыханием. Если поза и дыхание гармоничны, подключайте внимание, которое будет активизировать органы и энергетические центры.

- Важно полностью сосредоточиться на занятии и расслабиться.

- При возникновении усталости и боли необходимо прекратить занятия.

Поза, дыхание, внимание, расслабление – вот алгоритм, которого должны придерживаться занимающиеся.

Упражнения используемые во время исследования:

1. Разминка. Разогревающие упражнения для тела, которые включают в себя наклоны, ходьбу на месте.

2. Йога. Комплекс упражнений под названием «Пять тибетских жемчужин»:

Упражнение 1. Исходное положение – стоя, руки в стороны на уровне плеч. Повороты туловища до ощущения легкого головокружения. При этом большое значение имеет направление вращения – слева направо.

Упражнение 2. Исходное положение – лежа на спине, вытянув руки вдоль туловища и прижав ладони с плотно соединенными пальцами к полу. При поднимании головы и ног выполнять глубокий и полный вдох, во время опускания – такой же выдох.

Упражнение 3. Исходным положение – стоя на коленях, руки и ноги строго перпендикулярны полу. На вдохе начинайте прогибать спину. Следует наклонить голову вперед, прижав подбородок к груди. На выдохе выгибайте спину, запрокидывая голову назад и вверх, выпячиваем грудную клетку и прогибаем позвоночник назад, после чего возвращаемся в исходное положение.

Упражнение 4. Исходное положение – сидя на полу с прямыми ногами, стопы на себя. Спина прямая, руки на пояс. Опустите голову вперед, прижав подбородок к груди,выдохните. Запрокиньте голову назад, а потом – поднимите туловище вперед до горизонтального положения и глубоко выдохните. Бедра и туловище должны находиться в горизонтальном положении, а голени и руки – вертикально. Задержитесь на несколько секунд и сильно напрягите мышцы тела, задержав дыхание, а потом – расслабиться и вернуться в исходное положение .

Упражнение 5. Исходное положение – упор лежа прогнувшись. Колени и таз не касаются пола. Руки направлены сомкнутыми пальцами вперед. Сначала запрокидываем голову назад и вверх. Затем переходим в положение, при котором тело напоминает острый угол, вершиной направленный вверх. Прижимаем голову подбородком к груди. Ноги должны оставаться прямыми.После этого возвращаемся в исходное положение.

Каждое упражнение повторять не менее 10 раз

Основные ошибки при занятиях йогой:

1. Отсутствие разминки. Она подразумевает активизацию мышц, разогрев суставов и сухожильно-связочного аппарата.

2. Неправильное дыхание.Необходимо четко соблюдать комбинации "упражнение - вдох" и "упражнение - выдох"

3. Отсутствие отдыха и расслабления.

Полученные результаты: В процессе исследования, выявлена положительная динамика укрепления мышечного корсета спины. Отмечено изменение общего самочувствия занимающихся,изменение осанки. Повысилась адаптация к физическим нагрузкам. Регулярные умеренные физические нагрузки активизировали работу всех органов и системы, укрепляли мышцы и кости, а также устранили боль в области грыж и протрузий.

Вывод: в ходе исследования наблюдалась положительная динамика у студентов: укрепленный мышечный корсет обеспечивает правильное положение позвоночника, гибкость и подвижность опорно-двигательного аппарата. Нормализируется сон, повышается работоспособность, активизируются иммунные функции организма, улучшается иннервация и кровоснабжение внутренних органов, происходит тренировка внутренней мускулатуры, регулируется вес.

Список литературы:

1.http://www.mudrostmira.ru/2013/01/Pjat-tibetskih-zhemchuzhin.html

2.http://moyaspina.ru/bolezni/protruziya-gryzha-pozvonochnika

3.http://enjoyoga.ru/praktice/yoga-dlya-pozvonochnika/

**НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РЕАБИЛИТАЦИИ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ АОРТОКОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ**

А.С. Деревягина, Н.В. Нохрина
*Научный руководитель: к.м.н., доц. И.В. Гриднева*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра физической культуры и медицинской реабилитации*

Актуальность работы: заболевания сердечно-сосудистой системы значительно «помолодели», поэтому разработка комплекса упражнений, направленного на реабилитацию, восстановление и улучшение работы сердечной мышцы, является актуальной на сегодняшний день

Цель: Изучить значение реабилитации после операции аортокоронарного шунтирования.

Материалы и методы: В работе принимают участие пациенты Городской клинической больницы №3 с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Материалы и необходимая информация получена из историй болезни. Каждой группе больных, в соответствии с заболеванием, мы подобрали комплекс упражнений и физиотерапевтических процедур, направленных на реабилитацию. После окончания курса реабилитации, мы провели статистическую обработку данных для оценки эффективности.

Отделение медицинской реабилитации на базе городской клинической больницы №3 предоставило нам возможность поработать с историями болезни. Для своего исследования мы взяли информацию за ноябрь и декабрь 2017 года. Среди изученных нами историй болезни пациентов с АКШ было выявлено 36 с нарушениями ритма сердца в послеоперационном периоде.

В среднем, курс реабилитации после подобной операции длится 12 дней. По итогам пяти циклов реабилитации выявлено, что у 1\3 больных в послеоперационном периоде возникали аритмии.

По виду нарушения ритма мы разделили больных на следующие группы:

1. Больные с экстрасистолией – 6 человек (50%)
2. Больные с брадикардией – 2 человека (16,5%)
3. Больные с нарушением проведения импульса – 3 человека (25%)
4. Больные с фибрилляцией – 1 человек (8,3%)

Всем пациентам был предложен курс реабилитации, в который входят следующие направления:

1. Для улучшения кровоснабжения:

- магнитотерапия;
- массаж классический, нижних конечностей, поясничнокрестцовой области;

2. Отвлекающая терапия:

- ванны: йодобромные, хвойные, с валерианой;

3. Дозированная ходьба;

4. Гимнастика выполняется в положении сидя, с постепенным увеличением темпа, продолжительность 15-20 минут.

- Дыхательная гимнастика
- Упражнения на верхние конечности
- Упражнения на нижние конечности
- Расслабляющие упражнения

По окончании данного курса реабилитации было проведено повторное обследование пациентов. Мы проанализировали результаты: у 75 % больных, которые прошли полный курс реабилитации, аритмий не наблюдалось, а у 25% - изменений не произошло, так как курс был прерван. По анализу видно, что при правильном и полном выполнении курса реабилитации послеоперационные аритмии исчезают.

Выводы:

1. Ознакомились с операцией аортокоронарного шунтирования;
2. Изучили истории болезни пациентов после АКШ;
3. Определили виды аритмий, возникающих после данной операции;
4. Подобрали оптимальный курс реабилитации;
5. Проанализировали полученные результаты.

Список литературы:

1. Соловьев Г. М., Попов Л. В. Малоинвазивные операции на коронарных артериях у больных ИБС без применения искусственного кровообращения // Минимально инвазивная хирургия сердца и сосудов. М. , 1995. С. 10.

2. В.Е. Маликов и др. Руководство по реабилитации больных ишемическиой болезни сердца после операции аортокоронарного шунтирования. – М: Изд-во НЦССХ им. А.Н. Бакулева, РАМН. 1999.

3. С.Н. Попов «Физическая реабилитация». – Ростов-на-Дону: Изд-во «Феникс», 1999.

4. В. И. Дубровский. Лечебная физическая культура. –М.: Туманит, изд. Центр ВЛАДОС, 1998.

**ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ СИГАРЕТ И ВЕЙПОВ НА ФИЗИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА**

И.Д. Иванникова, Е.С. Сторожев
*Научный руководитель - С.С. Кузнецов*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра Физической культуры и медицинской реабилитации*

Актуальность: На данный момент в России и мире все больше людей подвержены вредной привычке – курению. Средний возраст начала курения в России 15-17лет.[1]Распространение электронных сигарет увеличило ряды курильщиков в связи с тем, что многие люди считают их безвредными. Однако последние исследования в этой области показали, что вейпы также влияют на здоровье, как и обычные сигареты и вызывают патологии сердечно-сосудистой системы, легких и ЖКТ. При чем часто именно вейпы опасны для здоровья, чем сигареты, в связи с тем, что состав электронных сигарет не регулируется законом.

Цель работы: Входе анонимного опроса разделить студентов медицинского вуза на 3 группы (курящие, нет и вейперы) и сравнить их спортивную подготовленность, основываясь на скорости восстановления ритма сердечно-сосудистой системы.

Материалы и методы исследования: Исследование проводилось на базе кафедры физической культуры и медицинской реабилитации. На 70 студентах, посетивших уроки физкультуры. Студентам было предложено выполнить оригинальный анонимный опрос и Гарвардский степ-тест. В качестве исходного критерия мы выбрали показатели ЧСС испытуемого, до выполнения физической нагрузки и после, измеренное на 2,3,4 минуте отдыха. В последствие эти данные подставлялись в формулу Индекса Гарвардского степ-теста (ИГСТ) и сравнивались по шкале.[2] Еще одним условием для участие в обследовании - это отсутствие дополнительных спортивных занятий помимо уроков физкультуры в вузе.Все данные были статистически обработаны в MicrosoftExcel 2010.

Результаты исследования: По результатам, проведенного опроса: 32 человек вошел в группу некурящих(I), 11 человек курят сигареты(II) и 27 человек вейпы (IIIа- курят безникотиновые смеси;IIIб- курят смеси,содержащие никотин). Наибольшее количество вейперов, потому что в ходе первой волны обследования в их группе (9 человек) не было обнаружено четкой статистической зависимости показателей. Как оказалось,такая разница в показателях получилась из-за того, что некоторые вейперы курят безникотиновые смеси.

ЧСС до нагрузки: I- 71±3.5; II- 82±1.3; IIIа - 73±2.4;IIIб-84±0,85. Повышение пульса у курильщиков выше нормы, объясняется тем, что у них в крови постоянно повышено содержание угарного газа, что приводит к гипоксии организма и стимулирует сердечную мышцу это компенсировать, этим же объясняется и повышенные показатели вейперов, курящих смеси, содержащих никотин. ИГСТ: I- 72±5.3; II-62±3.2; IIIа- 70±4,5;IIIб- 60± 2.5;.Эти показатели были сопоставлены со шкалой ИГСТ. Первая группа оценивается как лица с уровнем тренированности выше среднего, вторая – ниже среднего, третья а -выше среднего, третья б-ниже

среднего. При изучении литературы по данной теме мы нашли патофизиологическое обоснование данному явлению.[3]

Выводы:Подводя итоги нашего исследования, можно сделать ряд выводов.

1.При исследовании лиц с одинаковым уровнем физической нагрузки (только посещение пар по физкультуры), лучшие показатели наблюдались у студентов без вредных привычек.

2.Повышение ЧСС у курильщиков в возрасте 19-21 лет является неблагоприятным прогнозом и может стать причиной развития гипертрофии сердечной мышцы.

3.Более плохие показатели у вейперов, курящих смеси, содержащих никотин, чем у лиц, курящих обычные сигареты, связано с тем, что смесях для электронных сигарет концентрация никотина больше, чем в обычной сигарете.

4.Отсутствие отклонений в показателях вейперов, курящих электронные сигареты без содержания никотина, не является показателем их безопасности, потому что входящий в состав формальдегид обладает канцерогенным эффектом. Соответственно, его эффекты будут проявляться лишь через десятилетия курения сигарет в виде раковых заболеваний и на будущем потомстве в виде аномалий развития и уродств.

Список литературы:

1. Минчук О. В., Паршева Е. А. Социально-психологические аспекты табакокурения студенческой молодёжи // Молодой ученый. — 2016. — №21. — С. 786-789.

2. Бердиева Д. Б. Методы исследования физической работоспособности у работников умственного труда в динамике рабочего дня // Молодой ученый. — 2016. — №11. — С. 1143-1145.

3. Ахрамейко А. В. Современные аспекты лечения табакокурения и никотиновой зависимости // Молодой ученый. — 2015. — №21. — С. 249-254.

## ДИНАМИКА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ НА ФОНЕ КУРСА КИНЕЗИОТЕЙПИРОВАНИЯ ОБЛАСТИ СОЛНЕЧНОГО СПЛЕТЕНИЯ

В.В. Коновалов, О.А. Козменко, С.В. Перова

*Научный руководитель: к.м.н, доц. П.Н. Чайников*

*Пермский государственный медицинский университет им. академика Е.А. Вагнера*

Актуальность: Вегетативная нервная система (ВНС) является незаменимой системой регуляции гомеостаза в организме человека, а также способствует адаптации к изменяющимся условиям внешней среды [ 1 ] . Ежедневно человек испытывает воздействие эндогенных и экзогенных стрессовых факторов: эмоциональные переживания, перенапряжения, умственные нагрузки, неправильный образ жизни, смена погодных условий. Адаптационные возможности организма не безграничны. Снижение адаптации приводит к нарушению гомеостаза и, как следствие, появлению расстройств функциональных систем.

Дисбаланс и нарушение психоэмоционального статуса человека является распространенным явлением в современном обществе. Так, в мире насчитывается около 350 миллионов человек, страдающих снижением настроения, около 150 миллионов человек испытывают тревогу. Депрессия встречается в 80 % случаев.

Кроме того, синдром вегетативной дисфункции широко распространен среди всего населения. Так, около 70% находятся в состоянии дисфункции ВНС, среди них 30% студентов. Для сохранения гомеостатических показателей функциональных систем необходим легко доступный способ. Кинезиотейпирование – это совокупность навыков и приёмов для выполнения аппликаций специально разработанным эластическим пластырем на кожных покровах. Пластыри способны оказывать предсказуемое влияние на различные моторные стереотипы посредством воздействия непосредственно на покровные ткани тела и их рецепторный аппарат, а также оптимизировать течение локального воспалительного процесса за счет снижения внутритканевого давления, а значит, создавать условия для обеспечения адекватного уровня микроциркуляции и лимфодренажа [2].

Цель работы: Оценить динамику психоэмоционального статуса и функционального состояния ВНС на фоне курса процедур кинезиотейпирования области солнечного сплетения у студентов ПГМУ им.ак.Е.А.Вагнера. Для этого ставились следующие задачи.

1. Изучить исходный уровень психоэмоционального статуса у студентов.

2. Изучить исходный уровень функционального состояния ВНС у студентов.

3. Провести курс кинезиотейпирования методом лимфодренажной коррекции области солнечного сплетения у испытуемых.

4. Оценить динамику ПЭС у испытуемых после курса кинезиотейпирования.

5. Оценить динамику ФС ВНС у испытуемых после курса кинезиотейпирования.

Материалы и методы: В исследовании принимали участие 8 студентов мужского пола ПГМУ им.ак. Е.А. Вагнера. Средний возраст студентов составил 21±1 год. Оценивался уровень стресса, тревоги и депрессии. Уровень стресса проверяли по шкалам: профессионального стресса Дэвида Фонтана, 1995, «Подвержены ли вы стрессу?» - опросник Г.Д.Бердышева и М.С. Воскресенской. Уровень тревоги изучали по опросникам: исследование личностной тревожности Ч.Д.Спилбергера, Холмса и Рэя, Тревоги и Депрессии (HADS), Цунга для самооценки тревоги (ZARS), тревоги Бека, тревоги Шихана. Уровень депрессии оценивали по опросникам: депрессия по Зануа, депрессия Бека. Оценка психоэмоционального статуса осуществлялась до и после курса процедур кинезиотейпирования. Функциональное состояние ВНС оценивалось с помощью следующих показателей: рефлекс Ашнера, индекс Кердо, коэффициент Хильденбрандта, минутный объём кровообращения (непрямой способ Лилье-Штрандера), активная ортостатическая и клиностатическая пробы. Проводилось 10 процедур кинезиотейпирования области солнечного сплетения в течение 1 месяца. [2,3] Кратность процедур была следующая: каждые три дня происходила смена тейпов. Всем исследуемым были разъяснены правила и техника применения тейпов.

Результаты: После проведенного курса кинезиотейпирования отмечалось снижение уровня тревожности (90%) , а также увеличение стрессоустойчивости (80%). Кроме того, снизился риск возникновения и рецидивов хронических заболеваний (85%). Динамика функционального состояния ВНС после курса кинезиотейпирования была следующая: отмечалось увеличение активности и реактивности парасимпатического звена ВНС (100%). Также отмечалось увеличение времени действия парасимпатического звена и сокращение времени действия симпатического звена ВНС (100%) , уменьшился период колебания ЧСС в ортостатических и клиностатических пробах (100%). Субъективно обследуемые отмечали улучшение настроения и ощущение приобретения спокойствия.

Выводы: В ходе исследования группы молодых мужчин применение кинезиотейпирования области солнечного сплетения повысило стрессоустойчивость, снизился риск развития тревоги и депрессии. Урегулировались вегетативный тонус и вегетативная реактивность. Функциональное состояние ВНС в покое приобрело положительную динамику, тенденция к парасимпатикотонии в покое, а также усиление реактивности ВНС. Кроме того, наблюдалась положительная динамика показателей функционального состояния ВНС, а именно отмечалась тенденция к парасимпатикотонии в покое и усиление реактивности ВНС.

Список литературы:

1. Чайников П.Н. Когнитивные функции и умственная работоспособность спортсменов игровых видов спорта / Чайников П.Н., Черкасова В.Г., Кулеш А.М. // Спортивная медицина: наука и практика. -2017. – Том 7. -№1 (26). – С. 79-86.

2. Касаткин М.С. Применение метода кинезиотейпирования в клинической медицине / Методические рекомендации для практикующих врачей, инструкторов ЛФК // Международная ассоциация кинезиотейпирования. -2017. –С.6-7.

3. Kase Kenzo, Wallis Jim. Clinical therapeutic application of the Kinesio taping method. Albuquerque,2003. – С. 14

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ 3 КУРСА ВГМУ ИМ. Н.Н.БУРДЕНКО ЗАНИМАЮЩИХСЯ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКОЙ**

А.А. Кудрявцева, А.Е. Гаркушова, О.Ю. Жогло
*Научный руководитель: ст. преп. И.И. Каштанова*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра физической культуры и медицинской реабилитации*

Актуальность темы.

На сегодняшний день наблюдается резкое снижение физической подготовленности у студентов вузов. Это связано с преобладанием умственного труда, малой подвижностью - постоянным сидячим образом жизни. Доказано, что двигательная нагрузка необходима для организма, ведь в процессе работы мышц активируются окислительно-востановительные процессы и вырабатываются гормоны счастья – эндорфины, которые снимают нервное напряжение. Тело рассчитано на большую ежедневную нагрузку, а недостаточная двигательная активность неблагоприятно влияет на состояние всего организма.

Легкая атлетика – это олимпийский вид спорта, который включает в себя беговые виды, спортивную ходьбу, многоборье, кроссы и технические виды. Систематические занятия легкой атлетикой, развивают силу, быстроту, выносливость и другие качества, необходимые человеку в повседневной жизни.

Цель исследования.

Сравнительный анализ физической подготовленности студентов 3 курса ВГМУ им. Н.Н.Бурденко, занимающихся легкой атлетикой.

Во время и после занятий легкой атлетикой происходит ряд положительных перестроек внутри организма. Усиливаются процессы пролиферации кроветворных клеток и дыхания, стимулируется поглощение организмом аэроионов воздуха, во время бега активизируется выработка организмом углекислого газа, что очень благотворно сказывается на биохимических процессах в клетках. Например в тканях увеличивается количество кислорода, что улучшает обмена веществ в организме. Стимулируется синтез обновленных и здоровых клеток. Клетки организма избавляются от продуктов, появляющихся в процессе собственной жизнедеятельности, что исключает их интоксикацию. Упражнения также оказывают оздоравливающий эффект и на иммунную систему. При регулярных занятиях студенты становятся активными, собранными, целеустремленными, что позволяет повысить свою самооценку.

Материалы и методы.

Практическая часть исследований проводилась на тренировках по легкой атлетике у студентов нашего ВУЗа. В нём приняли участие студенты 3 курса лечебного факультета.

Контрольная группа (КГ) - студенты до начала тренировок.

Экспериментальная группа (ЭГ) – студенты после 3-х месяцев регулярных тренировок, выполняющие специальные легкоатлетические упражнения.

Для получения данных в начале исследования была измерена ЧСС до тренировки в спокойном состоянии. Далее студентам было предложено осуществить разминку в виде пробежки на дистанцию 1 километр, после этого опять производилось измерение ЧСС, то же самое повторялось после беговых упражнений, бега на скорость на дистанции 60 метров и отжиманий на скорость за 10 секунд. Данные полученные после комплекса упражнений анализировались методом PWC170. Данный метод используется для оценки работоспособности. В пробе физическая работоспособность выражается величиной той мощности нагрузки, при которой ЧСС достигает величины 170 уд/мин. Это связано с тем, что зона адекватного функционирования кардиореспираторной системы с физиологической точки зрения ограничивается диапазоном изменения ЧСС от 100—110 до 170—180 уд/мин. Также взаимосвязь между ЧСС и мощностью выполняемой нагрузки имеет линейный характер. Таким образом с помощью этой пробы можно оценить интенсивность физической нагрузки в область оптимального функционирования.

Далее со студентами проводился Гарвардский степ-тест. Он заключается в повторных подъемах на ступеньку высотой 50 см для мужчин и 43 см для женщин и спуска с них в течении 5 минут с частотой 30 подъемов в минуту. После завершения подъемов и отдыха в течение минуты осуществлялось измерение пульса на второй, третьей и четвертой минуте в течение 30 секунд. Эти данные необходимы для расчета индекса гарвардского степ-теста, который показывает, как быстро организм восстанавливается после интенсивной непродолжительной нагрузки.

Нами оценивались также показатели спирометрии. Проводилось проба при спокойном дыхании, проба форсированного выдоха и максимальной вентиляции легких до и после тренировки. После спирометрии, осуществлялось измерение силы сокращения мышц кисти с помощью пружинного динамометра.

Тренировка экспериментальной группы основывалась на кардионагрузках - беге, интенсивно задействовались все группы мышц, эксперимент было предложено проводить в течении 3-х месяцев. Такой комплекс упражнений позволяет укрепить организм, оказывает наиболее положительное влияние на развитие сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Выводы.

На основе полученных экспериментальных данных в конце нашего исследования можно будет сделать сравнительный анализ и вывод о физической подготовленности студентов, занимающихся легкой атлетикой по следующим показателям: тест PWC170, Гарвардский степ-тест, а также показателям спирометрии, динамометрии, измеряя силу кисти.

Список литературы:

1. Жилкин А.И. Легкая атлетика. Москва.: Издательский центр «ACADEMA» - 2003 – 215с.

2. Мильнер Е.Г. Ходьба вместо лекарства. Москва.: АСТ, Астрель – 2010 – 9с.

3. Лубышева Л.И. Концепция формирования физической культуры человека. Москва.1992, с. 120.

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ ПЕРВИЧНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОСМОТРА СТУДЕНТОВ ВГМУ ИМ. Н. Н. БУРДЕНКО 2012 ПО 2016 ГОДА**

С.Т. Магеррамова, Ю.Ю. Бакутина, А.Ю. Зарубайко
*Научный руководитель - М.Т. Зеленина*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра Физической культуры и медицинской реабилитации*

Актуальность. В 21 веке одной из самых существенных проблем нашего времени является искривление позвоночного столба - сколиоз [1]. Это достаточно тяжелое заболевание, которое быстро прогрессирует и сопровождается поражением внутренних органов, в первую очередь, нервной системы. При данном состоянии часто проявляются страдания психического характера, неполноценность в физическом плане. Чаще всего это состояние развивается вследствие неправильной нагрузки на организм человека. Помимо непосредственного влияния на опорно-двигательную систему, данная болезнь также затрагивает дыхательную, а также сердечно-сосудистую системы организма.

Сколиоз - это одна из самых часто встречающихся патологий, поражающих человеческий организм. И поэтому необходимо с самого раннего детства более часто и тщательно производить массовые обследования для того, чтобы исключить неблагоприятные последствия в будущем. На данный момент существует много традиционных способов обследования, но зачастую они не приносят каких - либо сто процентных результатов на самой ранней стадии развития данного заболевания[2]. В настоящее время медицина не обладает объективными методами, которые бы способствовали выявлению предвестников возможного развития сколиоза. В большинстве случаев данный диагноз становится очевидным при внешних проявлениях, таких как деформации позвоночника. Чаще всего сколиоз «всплывает» при прохождении обследований, не связанных с ним, например, при обследовании почек, а также органов грудной клетки, не редко после флюорографии. Раннее лечение сколиоза вполне возможно при его своевременном выявлении, но,

к сожалению, этому мешают не отлаженность организационных аспектов, нерешенность вопросов выявления заболевания при осмотрах детей, хотя существуют достаточно эффективные методы профилактики. Усугубляет ситуацию отсутствие единства во мнениях в вопросе лечения сколиоза консервативным путем, необходимость в улучшении методик и их доработке. Не достаточно внимания уделяется организации рационального трудового суточного режима у детей, которые страдают сколиозом (так как они нуждаются в специальных условиях в процессе обучения), как в детских садах, так и школах. На основании всех этих фактов можно сделать вывод о том, что необходимо глубже исследовать данную проблему и найти рациональное решение.

Цель исследования.Используя данные первичного медицинского обследования студентов с 2014 по 2016 года, выявить количество студентов со сколиозом, а также провести сравнительный анализ полученных результатов.

Материалы и методы работы. В ходе исследовательской работы были изучены медицинские карты, информация о первичном медицинском осмотре при поступлении студентов лечебного факультета 1 и 3 курса студентов ВГМУ им. Н.Н.Бурденко с 2012 - 2016 год (17 - 18 лет).

Результаты, полученные в ходе исследования. В 2014 году на лечебный факультет поступило 252 студента: 150 девушек, из них 58 с диагнозом сколиоз (39%), и 102 юношей, из которых 37 с диагнозом сколиоз (36%). В 2015 поступивших было 242 человека: девушек – 146, из них 70 человек с данным диагнозом (48%), юношей – 96, из них 39 с данным диагнозом (40%). В 2016 году поступило 264 человека: 154 девушек, из которых у 78 наблюдалась данная болезнь (51%), и 110 юношей, из которых у 48 наблюдалась данная болезнь (44%).

Вывод. Исходя из проведенных исследований, было выяснено, что большинство студентов медицинского университета имеют отклонения, связанные с самыми разными заболеваниями позвоночника, такими как лордоз, кифоз, перелом позвоночника, но больший процент связан с отклонениями позвоночного столба влево или вправо относительно своей оси, попросту говоря, сколиозом. Также можно сделать вывод о том, что с каждым годом количество молодых людей, страдающих искривлением позвоночника, растет. Это связано в первую очередь с неправильным образом жизни, а также с низкой двигательной активностью[4].

Расчеты показали, что больший процент, страдающих сколиозом, - это девушки, процентное соотношение и разрыв между показателями, действительно, велик. Возможно, это связано с тем, что молодые люди перестали уделять необходимое внимание физическим упражнениям, которые необходимо выполнять ежедневно с самого детства во избежание проблем со здоровьем во взрослом возрасте.

Ведь позвоночник - это основа нашего тела, своеобразный каркас, от которого зависит работа большинства, если не всех систем органов нашего организма[5].

Используемая литература:

1. РФ по физ. культуре и спорту. — 4-е изд., стер. — СПб., М., Краснодар: Лань: Омега. — 2004. — 159 с..

2. Хиетала В., Пономарев Н. Рациональная осанка основополагающий фактор физического развития // Человек в мире спорта: Новые идеи, технологии, перспективы: Тез.докл. Междунар. Конгр. — М.: 1998. —Т. 2. — С. 537—539.

3. Земсков Е. А. Откуда что берется (о формировании осанки и походки у человека) // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. — 1997. — N 1. — С. 52-57.

4. Вайнруб Е.М., Волощук А.С. Гигиена обучения и воспитания детей с нарушениями осанки и больных сколиозом – К.: Здоровье, 1988. – 136с.– (Б-ка практ. врача).

5. Большая медицинская энциклопедия том 23 стр. 386-389. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры: Введение в предмет: учеб. для высш. спец. физкульт. учеб. заведений: доп. Гос.ком.

## ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО (НА ПРИМЕРЕ ЗАНЯТИЙ ВОЛЕЙБОЛОМ)

С.С. Меньшикова, А.Е. Шехматова

*Научный руководитель - ст. преп. О.А. Михайлина*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра физической культуры и медицинской реабилитации*

Актуальность.Актуальность вопроса о влиянии спорта на физическое состояние учащихся обусловлена тенденцией к развитию у студентов гиподинамичного образа жизни, а вследствие и накоплению лишнего веса. На примере занятий волейболом мы отчетливо можем проследить изменение физических качеств испытуемых на фоне регулярных нагрузок в виде тренировок 2 раза в неделю. Данный вид спорта был выбран из учета того, что его особенностями является большое многообразие игровых ситуаций, насыщенность прыжковых движений и изменчивость физических нагрузок, также он является доступным для изучения на базе ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

По данным Всемирной организации здравоохранения ежегодно умирают около 1,9 млн человек от заболеваний, обусловленных недостаточной физической нагрузкой[2].

Гиподинамия по ВОЗ- снижение нагрузки на мышцы и ограничение общей двигательной активности организма. На основе этого нарушается работа всех систем организма: страдает опорно-двигательный аппарат, сердечно-сосудистая система, дыхательная, страдает обмен веществ и энергии, вследствие этого развивается слабость, быстрая утомляемость, снижается тонус сосудов и сила сердечных сокращений[2].

Для определения уровня физической подготовленности часто используется тест PWC-170, который основан на линейной зависимости между частотой сердечных сокращений, мощностью физической нагрузки и количество потребляемого кислорода. ЧСС 170 ударов в минуту, соответствует началу зоны оптимального функционирования кардиореспираторной системы[1].

Определение уровня физической подготовленности по тесту PWC-170 заключается в выполнении двух нагрузок в виде восхождений на скамейку высотой 30 см. Первая нагрузка – восхождения на скамейку 20 раз в минуту в течение 3 минут, вторая нагрузка – восхождение на скамейку 30 раз в минуту в течение 3 минут. После каждой нагрузки определяется пульс за 10 секунд[1].

На основании линейной зависимости теста PWC-170 стояла задача по непрямому методу определить максимальное потребление кислорода (МПК).

МПК – максимальное количество кислорода, которое человек способен потребить в течение одной минуты при выполнении физической нагрузки, и вследствие, является мерой аэробной мощности и интегральным показателем состояния транспорта кислорода[1].

В нашем случае мы выбрали непрямой метод степ-тестирования (PWC-170).

Целью настоящего исследования явилось изучить влияние занятий волейболом на физическую работоспособность студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

Материалы и методы:степ-тестирование PWC-170, определение МПК, анализ полученных результатов.

В сентябре 2017 года из студентов, занимающихся волейболом вне учебных занятий, нами было выбрано случайных 10 человек.

Испытуемые прошли степ-тестирование PWC-170, в ходе которого были определены следующие параметры:

Вес: 68 (1), 95 (2), 85 (3), 72 (4), 89 (5), 85 (6), 75 (7), 85 (8), 74 (9), 85 (10).

Пульс после первой нагрузки: 22, 26, 24, 21, 21, 22, 20, 23, 21, 23.

Пульс после второй нагрузки: 26, 31, 28, 25, 25, 26, 24, 27, 25, 25.

На основании полученных данных по сводной таблице был определен коэффициент: 12,9, 8,88, 11,1, 13,8, 13,8, 12,9, 14,7, 12,0, 13,8, 16,8.

После полученных данных по формуле (PWC=коэффициент×вес) был определен показатель PWC для каждого студента: 877,2, 843,6, 943,5, 993,6, 1228,5, 1102,5, 1020, 1021,2, 1428.

Из полученных результатов видно, что оценка общей физической работоспособности у большинства студентов средняя, однако у одного человека отмечается оценка ниже среднего уровня (2), у одного – выше среднего(10), у одного – высокий уровень (5).

На основании полученных данных было рассчитано МПК по формуле:

МПК = PWC170*1,7 + 1240.

Из полученных данных рассчитали данные ДМПК (должное потребление кислорода на 1 кг веса) по формуле:

ДМПК = МПК÷вес,

Результаты.В результате было получено, что у шести студентов (1, 4, 5, 7, 9, 10) показатели потребления кислорода средние (40,17, 40,68, 37,39, 41,52, 40,22, 38,05), у трех (3, 6, 8) ниже среднего уровня (33,46, 36,52, 34,98)и у одного низкий уровень ДМПК(28,15).

В феврале 2018 года нами были проведены повторные измерения у тех же студентов, в результате чего были получены следующие данные.

Вес: 70 (1), 91 (2), 85 (3), 72 (4), 87 (5), 85 (6), 75 (7), 82 (8), 74 (9), 86 (10).

Пульс после первой нагрузки соответственно номеру: 22, 26, 24, 21, 21, 22, 20, 23, 21, 23.

Пульс после второй нагрузки: 26, 30, 28, 25, 25, 26, 24, 27, 25, 26.

Коэффициент: 12,9, 9,3, 11,1, 13,8, 13,8, 12,9, 14,7, 12,0, 13,8, 13,6.

Рассчитанный по формуле показатель PWC: 877,2, 846,3, 943,5, 993,6, 1228,2, 1096,5, 1102,5, 1020, 1021,2, 1169,6.

Из полученных результатов видно, что оценка физической работоспособности у большинства студентов средняя, однако у одного человека отмечается оценка ниже среднего и у одного – выше среднего. Наравне с этими показателями мы видим у двух студентов снижение веса.

В измерении уровня ДМПК улучшился показатель одного студента (с 28,15 до 29,44).

Выводы.На основании положительной динамики в полученных результатах мы можем сделать вывод о том, что общая физическая работоспособность студентов находится на среднем уровне. Физическое воспитание благотворно влияет на функциональное состояние студентов. В течение 1 недели учащиеся получали нагрузку в виде одного занятия волейболом во внеучебное время и 2 занятия по дисциплине «физическая культура» в соответствии с установленным планом на протяжении 5 месяцев. За это время три человека сбросили вес, у двоих наблюдается положительная динамика развития уровня физической подготовки, улучшились показатели в разнице между пульсом во время первой нагрузки стептестом и второй, остальные продолжают поддерживать уровень своего физического развития на средних позициях.

Список используемой литературы

1. Методы исследования и фармакологической коррекции физической работоспособности человека /Л.А. Гридин, А.А.Ихалайнен, А.В. Богомолов, А.Л. Ковтун// Под ред. академика РАН И. Б. Ушакова. — Москва: Медицина, 2007.

2.http://www.newsru.com/world/13may2008/hypodinam.html, 8 февраля 2018 год.

## ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРЯЖЕННОСТИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ФИЗКУЛЬТУРОЙ У СТУДЕНТОВ С РАЗНЫМ ТИПОМ ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ И ПРИ ПЕРЕНЕСЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

А.С. Смольянникова, А.О. Цимахович

*Научный руководитель: преп. Е.Н. Ершов*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра физической культуры и медицинской реабилитации*

Актуальность: студенты часто посещают занятия по физической культуре после перенесенных или при не до конца пролеченных заболеваниях (чаще болезни верхних дыхательный путей и пищеварительного тракта), из-за чего состояние их организма ухудшается и уменьшается толерантность к физической нагрузке, задействуются резервные силы организма, что неблагоприятно сказывается на процессах выздоровления и восстановления гомеостаза. При этом необходимо изменять программу занятий с целью создания оптимальных условий для физиологических систем, или вовсе отказаться от упражнений для избежания усугубления состояния истощенного организма студента.

Цель: изучить изменения в физиологических системах организма (сердечно сосудистой, дыхательной) после перенесенных заболеваний при занятиях физкультурой. Попытаться дать объективные рекомендации для построения занятий у переболевших студентов.

Материалы и методы: У студентов ВГМУ третьего курсов в начале исследования определяется тип автономной регуляции экспресс-методом ВСР, проводится опрос о перенесенных в ближайшее время заболеваний (в течение двух недель до начала исследования), о степени тренированности.

Студентов делят на 2 группы:1-лица, переболевшие в течение 2 недель(10 человек 4 из которых девушки, 6-юноши), 2-контрольная группа(10 человек, по 5 девушек и юношей). Напряженность систем определяют по показателям ЧДД, ЧСС, АД, ВСР. ЧСС измерялась в положении стоя и лежа [1]. При анализе вариабельности сердечного ритма учитывают тип физической нагрузки, выполняемой испытуемыми. В исследовании принимали участие учащиеся, перенесшие заболевания дыхательных путей и пищевое отравление. Исключались лица с хроническими заболеваниями органов дыхания и патологиями сердечно сосудистой системы для получения более достоверных результатов. Предпочтение отдавалось малотренированным студентам т.к. у них предполагались более выраженные изменения в описанных показателях. Для испытаний были выбраны аэробные тренировки - бег.

Также использовались данные полученные Натальей Ивановной Шлык при изучении показателей ВСР, ЭКГ, ЧСС, ТР( общий белок), HF (HF-диапазон отражает активность рефлекторных систем регуляции, восстанавливающих энергетический потенциал органов и систем), LF (LF-диапазон отражает активность рефлекторных систем регуляции, при длительной активности которых происходит истощение энергетических ресурсов органов и систем), VLF(VLF-диапазон отражает работу вазомоторного центра и гуморальных механизмов регуляции), SI у спортсменов, перенесших пищевое отравление и воспаление верхних дыхательных путей [2].

Полученные результаты: у контрольной группы исследуемых студентов средний показатель ЧСС в положении лежа и стоя в покое составили 52 и 73 соответственно, у переболевших- 57 и 90. Средняя ЧДД у контрольной группы-16, у исследуемой-19. АД-122/77 и 123/80. После физической нагрузки показатели составили: ЧСС-118, ЧДД-28, АД - 140/83 для первой группы, ЧСС-105, ЧДД-21, АД- 135/80 для второй. Определение вариабельности сердечного ритма у здоровых студентов показал, что у большинства преобладает умеренный автономный тип регуляции (6 человек), у двух-умеренный центральный, по 1 на выраженный центральный и выраженный автономный. Оптимальной считается умеренная автономная регуляция т.к. способствует поддержанию благоприятной напряженности регуляторных систем и соответствует балансу симпатической и парасимпатической нервных систем. У переболевших разброс в типах регуляции больший: 3 - выраженный цен-

тральный, 3 - умеренный центральный, 4 - умеренный автономный. Смещение организации регуляции в сторону центрального говорит о том, что активизируются механизмы по восстановлению и поддержанию гомеостаза (симпатическая нервная система). Для активации этих механизмов необходима затрата большого количества ресурсов организма, которые необходимы для борьбы с патогенным фактором и восстановления организма после его воздействия. Эта трата энергии может способствовать возобновлению заболевания при сохранении дремлющего очага инфекции или при неполной его ликвидации [3].

Анализирую данные из статей Н.И. Шлык, мы увидели схожие данные: у спортсменов-легкоатлетов, перенесших пищевое отравления и воспаление верхних дыхательных путей выражены отклонения в показателях TP, HF, LF, VLF, SI, по сравнению с теми же показателями до болезни. Они изменились следующим образом: TP-9264 19748, HF-4877 6623, LF-1549 4497, VLF-807 5233, SI- 19 7, ЧСС-67 90, до и после болезни соответственно. Эти данные наглядно показывают изменение напряженности регуляторных систем у тренированных людей после указанных патологий.

Выводы: из полученных результатов отчетливо видно, что у исследуемой группы наблюдается четкое отклонение в регуляции систем в сторону централизации, что свидетельствует о недостаточности автономных механизмов управлением постоянства внутренней среды и активацией симпатической части вегетативной нервной системы. Этот процесс энергозатратен для организма, а на фоне истощения резервных сил после перенесенного заболевания, физическая нагрузка может привести к срыву регуляции и ухудшению состояния тренирующегося.

У переболевших выражено уменьшение толерантности к физической нагрузке, что доказывают показатели ЧСС и ЧДД. Это следует учитывать при планировании занятия с такими студентами, чтобы избежать перегрузки и предупредить негативные влияния занятий по физкультуре на ослабленный организм.

Список литературы:

1. Биктемирова Р.Г., Скворцова Р. Влияние физической нагрузки на показатели ЧСС подростков сельской и городской местности. "Физиологические и биохимические основы и педагогические технологии адаптации к разным по величине физическим нагрузкам". Казань: Поволжская ГАФКСиТ, 2012, т.1, 276 с., С.91-95

2. Шлык Н.И. “Индивидуальный подход к оценке состояния регуляторных систем у бегунов спринтеров и стайеров в условиях среднегорья”. В сборнике: Материалы XXIII съезда Физиологического общества имени И.П. Павлова 2017. С. 2068-2069.

3.Карпенко Ю.Д. Физиологические механизмы функционирования и реактивности кардиореспираторной системы у студентов: дисс. … докт. биол. наук. Казань, 2014. 369 с.

## РОЛЬ ТЬЮТОРОВ В ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ К ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

А.А. Чурсина, Ю.Н. Пастушкова, А.А. Чурсин

*Научный руководитель - ст. преп. А.И. Бурдастых*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра физической культуры и медицинской реабилитации*

Актуальность.

Внезапная коронарная смерть является основной причиной смерти у профессиональных спортсменов. Важнейшая роль регулярной физической активности в снижении смертности от сердечно-сосудистых заболеваний широко известна и документирована несколькими исследованиями. Тем не менее, напряженная физическая активность может спровоцировать опасные для жизни аритмии. Основной задачей врачей в таких ситуациях является быстро и правильно оказанная помощь, которая во многих случаях позволяет восстановить ритмическую деятельность сердечно-сосудистой системы и сохранить жизнь спортсмену.

Цель.

Изучение готовности к оказанию первой помощи (сердечно-легочной реанимации) во время проведения спортивных мероприятий.

Материалы и методы исследования.

Анкетирование и опрос среди студентов 1-6 курсов.

Результаты исследования.

Образование — одна из главенствующих сфер социальной жизни, от качество реализации которой зависит нравственное, интеллектуальное и культурное состояние общества. Конечной целью образования является приобщение человека к знаниям, ценностям, а также опыту, накопленному предшествующими поколениями[1].

С течением времени в ВУЗах появляется все больше направлений, различные формы работы, типы выбора, возможности для самовыражения в самых разнообразных видах деятельности. Так возникает необходимость введения позиции «тьютора».

Тьютор –должность, которая связывает между собой профессора и свободного студента. Тьютор является наставником, который подталкивает к определенным знаниям и помогает сделать правильное решение.Главной целью тьюторской модели обучения является персонализацию процесса обучения, а также получение углубленных знаний в определенной области.

В традиционном понимании образовательного процесса акцент делается на обучении, а процессы практики очень часто отходят на задний план или не рассматриваются вовсе [2].В нашем случае, тьютор – это студент, который обладает высокими коммуникативными способностями, принимающий активное участие в симуляционной подготовке обучающихся, а такжепрошедший обучающий курс по работе с оборудованием.

В 2017 году тьюторами начала проводиться работа по изучению внезапной остановки сердца у спортсменов, а также уровень готовности к оказанию помощи очевидцами происшествия во время спортивных мероприятий.

Данное исследование обусловлено участившимися последние годы внезапной коронарной смертью (ВКС) у спортсменов.

Так, американский регистр внезапной смерти молодых спортсменов (SuddenDeathinYoungAthletesRegistry) за 25 летнее исследование зарегистрировал 1866 ВКС во время занятий спортом. Частота случаев ВКС достоверно увеличивалась ежегодно на 6 % в год.

По опубликованным данным, определено, что если выпадает шанс записать ЭКГ у пострадавших спортсменов, то большинстве случаев, регистрируется фибрилляция желудочков сердца, которая и является причиной внезапного прекращения или же снижения сердечного выброса и, следовательно, клинической смерти. Данное состояние является обратимым, в случае быстрого восстановления кровообращения и устранения гипоксии.

Быстро и грамотно осуществленная (в течение первых трех минут) дефибрилляции и другие неотложные мероприятия, позволяют во многих случаях, восстановить ритмическую деятельность сердечно-сосудистой системы и сохранить жизнь спортсмену. С каждой последующей минутой задержки реанимационных мероприятий наблюдается снижение выживаемости на 7 – 10 %.

Но, к сожалению, научные исследования показывают, что окружающие не готовы оказать первую помощь пострадавшим[3].

Учитывая вышесказанное, становится понятной важность роли тьюторов в подготовке очевидцев несчастного случая во время проведения спортивных соревнований.

Если сравнивать качество и количество знаний, полученных студентами в группе, которая обучалась только с преподавателем, с группой, в которой узнавать материал помогают тьюторы, можно сделать вывод о положительном влиянии наставников. Так, одним из безусловно важных факторов, который способствуют запоминанию является максимально индивидуальная работа. Студент не во всех ситуациях сможет попросить помощи у преподавателя, так как отношения преподавателя и студентом строятся «по вертикальному» принципу. Тьютор же работает на одном уровне с обучающимся на основе равенства. Обучающиеся видят тьютора не преподавателем, который находится от обучающегося по ту сторону образовательного процесса, а старшим товарищем и студентом старших курсов. Деятельность тьюторов направлена на становление у обучающихся самостоятельно принимать решения,

они оказывают помощь в решении поставленной ситуации, а также помогают планировать дальнейшие шаги по достижению будущей профессиональной деятельности, ориентируют в современных информационных и образовательных сферах в рамках поставленной задачи, выстраивает взаимодействие с преподавателями и другими обучающимися.

Выводы.

Уровень готовности к проведению сердечно-легочной реанимации является важным социально значимым мероприятием, а одна из главенствующих ролей должна принадлежать тьюторам и волонтерам.

Список литературы:

1. Чурсин, А.А. Моделирование, алгоритмизация и рационализация оказания первой медицинской помощи сотрудниками служб безопасности пострадавшим в микросоциальных конфликтах: автореферат дис.кандидата медицинских наук: 05.13.01

2. Чурсин А.А., Боронина, И.В,Ловчикова И.А, Боев С.Н, Желнинская А.А., ЖуковА.А., МирошникК.Д., СлюсаревА.С., ЧурсинаА.А. Использование симуляционных технологий в обучении оказанию экстренной медицинской помощи в условиях чрезвычайных ситуаций. Воронеж, 2016

3. Шубина Л.Б., Мещерякова М.А., Сон И.М. Имитационное обучение в медицине. // Качество образования. – 2011 № 4 С. 42-46

## РАЗДЕЛ XVIII
## БИОХИМИЯ

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ МЕТГЕМОГЛОБИНА У РАБОТНИКОВ ВРЕДНОГО ПРОИЗВОДСТВА

А.А. Власенкова
*Научные руководители: д.м.н., проф. В.В. Алабовский; к.м.н., доц. В.В. Хамбуров; к.б.н., доц. Л.И. Попова*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра биохимии*

Актуальность: окисленная форма гемоглобина – метгемоглобин (MtHb) провоцирует различные патологические состояния организма. Из литературных данных следует, что повышенная концентрация MtHb в крови ассоциирована с патологиями. Данное обстоятельство непосредственно связано с нарушением функции газообмена. В результате развивается хроническая гипоксия органов и тканей.

Состояния организма, при котором уровень MtHb в крови превышает 2,0% (2,8 г/л) называется метгемоглобинемией.

Особую значимость в развитии патологии представляет токсические метгемоглобинемии.[1]

Повышенная концентрация MtHb в крови зависит от многих факторов. Например, при наследственной гемолитической анемии концентрация MtHb превышает 4,0%. В эритроцитах снижена активность глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы. Как следствие – нарушение работы метгемоглобинредуктазы. В клетках микроскопически обнаруживаются тельца Хайнца – конгломераты окисленного гемоглобина.

Необходимо отметить, что окисление гемоглобина свободными радикалами связано с тем, что белок находится в условиях повышенного парциального давления кислорода. Метгемоглобинредуктаза постоянно восстанавливает MtHb в восстановленный гемоглобин.

Оценка данной функции очень важна. Однако, в настоящее время нет возможности проводить массовый мониторинг показателя. Это связано с тем, что общепринятый метод не адаптирован к системам автоматического анализа. Использование оксиметра с расширенными функциями обходится очень дорого. Последнее, к сожалению, ограничивает доступность подобных исследований.

Ряд факторов способен нарушить восстановление MtHb, например, условия труда (наличие в воздухе анилина, производных фенола, диоксида серы, гидроксиламина). Кроме того, в группу риска попадают лица, часто принимающие нитросодержащие препараты (викаир, викалин, динитросорбит, нитроглицерин, антибиотики – нитрофураны: фурацилин, фурадонин). А также средства, содержащие парацетамол.

Патологические состояния организма приводят к повышенной генерации свободных радикалов. Увеличение концентрации MtHb при этом, видимо, связанно с ослаблением системы антиоксидантной защиты внутри клеток, в частности, эритроцитов. [3,4]

Можно предположить, что уровень MtHb в крови отражает тяжесть патологического процесса. С другой стороны, концентрация MtHb позволяет контролировать течение заболевания и его терапию. [2]

Выводы:

1. Диагностика метгемоглобинемий имеет важное значение при диспансеризации работников вредного производства.
2. Концентрация MtHb в крови связана с концентрацией общего гемоглобина.
3. Актуальное значение имеет определение MtHb, при массовых обследованиях пациентов в условиях ЛПУ.

Сравнение концентрации метгемоглобина у работников вредного производства.

Целью исследования являлось выявление распространённости метгемоглобинемий у работников с вредными условиями труда.

Материалы и методы. В качестве бикарбоната использована цельная венозная кровь мужчин – работников (n=60).

Концентрацию общего гемоглобина определяли на гематанализаторе «Svebab» (Швеция). Концентрацию MtHb определяли по известной методике с использованием красной кровяной соли. Оптическая плотность определялась на биохимическом анализаторе «Clima» (Испания). Статистическая обработка результатов проводилась с расчётом среднего арифметического и критерия Стьюдента.

Полученные результаты. Исследования показали, что обследуемый контингент по уровню MtHb можно разделить на две группы: первая (n=20) до 2,2% (1,8±0,4%) и вторая (n=40) выше 2,2% (3,4±0,6%) ($p<0,01$). Примечательно, что эти группы отличались и по уровню общего гемоглобина: 149,0±10,2 г/л и 126,4±8,0 г/л соответственно. Для мужчин норма 140-160 г/л.

Можно предположить, что в условиях производства снижается активность метгемоглобинредуктазы.

Список литературы

1. Боев К.В., Василенко Д.В., Луев И.А. Метгемоглобин как неспецифический маркер оценки тяжести патологического процесса (предварительное исследование) // Проблемы, перспективы и направления инновационного развития науки. -Курган. - НИЦ АЭТЕРНА, 2016. С.106-108.

2. Василенко Д.В., Будневский А.В., Боев К.В., Алабовский В. В., Попова Л И. Оценка кислородно-транспортной функции крови при ХОБЛ // Аллергология и иммунология. - 2017. Т.18 (3). С. 185-186.

3. Гулиев Р.Р., Боев К.В., Василенко Д.В. Взаимосвязь между уровнем билирубина, метгемоглобина в эритроцитах и ингибированием скорости аутоокисления адреналина сывороткой крови у больных кардиологического профиля // Молодежный инновационный вестник. - 2017, Т.6 №2. С 201-202.

4. Сафонов А.А., Василенко Д.В., Боев К.В., Алабовский В.В. Распространенность метгемоглобинемий у больных кардиологического профиля // Молодежный инновационный вестник. – 2017. Т6. №2 С. 195.

### ВЛИЯНИЕ ВЕРАПАМИЛА И КОФЕИНА В УСЛОВИЯХ ГИПОКСИИ СЕРДЦА НА ТРАНСМЕМБРАННЫЕ ПОТОКИ КАЛЬЦИЯ ПРИ НАТРИЙ-КАЛЬЦИЕВОМ ОБМЕНЕ

В.О. Золотухин
*Научные руководители: д.м.н., проф. В.В. Алабовский; к.м.н., доц. В.В. Хамбуров; к.б.н., асс. О.В. Маслов; к.м.н., асс. А.А. Винокуров*
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*
*Кафедра Биохимии*

Актуальность. В настоящее время считается доказанным, что главной причиной возникновения аритмий сердца является перегрузка сердца ионами кальция. Частично угрозу нарушений ритма сердца удается снизить лекарственными препаратами, ослабляющими потоки ионов кальция в сердечные клетки. Показано, что антиаритмическим действием обладает антагонист кальция – верапамил. Таким образом препараты изменяющие потоки ионов кальция в клетку способны нормализовать ритмичность работы сердца.

Цель. Определить влияние медикаментозных агентов на функционирование ионообменника, осуществляющего натрий-кальциевый обмен в сердечной мышце.

Методы исследования. Эксперименты осуществляли на изолированных сердцах белых крыс, перфузированных по методу Лангендорфа при температуре 370 С. Оксигенация раствора кислородом не проводилась.

В аорту вводили канюлю и осуществляли перфузию со скоростью 8 мл/мин исходным раствором Рингера-Локка, имеющим следующий состав: 150 ммоль/л NaCl, 2ммоль/л $NaHCO_3$, 5

ммоль/л KCl, 0,6 ммоль/л CaCI2, 5 ммоль/л трис-HCI- буфер (pH 7,4), 11 ммоль/л глюкозы.

Через 15 минут после стабилизации сократительной функции и показателей энергетического состояния сердца активировали Na+-Ca2+ обмен в реверсном режиме путем снижения концентрации хлорида натрия в перфузионном растворе до 30 ммоль/л [2]. При этом осмотическое давление раствора сохраняли путем добавления в гипонатриевый раствор маннитол до концентрации 230 ммоль/л.

Затем, через 5 минут, переводили перфузию сердца на исходный раствор, содержащий NaCI в концентрации 150 ммоль/л. При этом инициировался обратный процесс – выход кальция из сердца в обмен на внеклеточный натрий.

Верапамил добавляли в исходный и гипонатриевый растворы в количестве 5 мкмоль/л, а кофеин-бензоат натрия – 1 ммоль/л.

Электрическую активность сердца сохраняли в естественном состоянии. Искусственная стимуляция не проводилась. С помощью перистальтического насоса перфузионный раствор смешивали с металлоиндикатором на ионы кальция – арсеназо-III. Образовавшийся окрашенный продукт реакции пропускали через проточную кварцевую микрокювету, помещенную в регистрационный блок спектрофотометра СФ-46. Интенсивность окраски определяли при длине волны 660 нм.

Регистрацию параметров осуществляли с помощью программного обеспечения внешнего модуля «ZetLab», соединенного с компьютером Pentium-3.

Полученные данные обработаны методом вариационной статистики с использованием критерия t Стьюдента и анализа вариации ANOVA.

Результаты исследования. В контрольной серии опытов при реверсии Na+-Ca2+ обмена (путем понижения концентрации натрия) во внеклеточной среде происходило поглощение ионов кальция сердечной мышцей и через минуту количество поглощенных ионов кальция составило около 84 нмоль/г сырой ткани.

При возврате концентрации внеклеточного натрия до 150 ммоль/л наблюдался выход ионов кальция из сердца. Однако количество выброшенного кальция оказалось на 40% меньше, чем поглощенного.

Все это свидетельствует о том, что при гипоксии концентрация ионов натрия в клетке оказалась достаточно высокой, что и определило замедление процесса Та+-Ca2+ обмена, сопровождаемое в конечном итоге, повышением уровня ионов кальция внутри кардиомиоцитов.

Применение верапамила привело к другим результатам. Во-первых, существенно снизилась аккумуляция ионов кальция сердцем при реверсии Na+-Ca2+ обмена. При этом поглотилось на 40% меньше чем в контроле. Во-вторых, при инициировании процесса выхода ионов кальция из сердца наблюдался более значительный его выход, что превышало на 27% его количества, накопленного перед этим реверсией Na+-Ca2+ обмена.

Данный факт свидетельствует о том, что в механизме действия верапамила важное значение имеет понижение внутриклеточного уровня ионов кальция. Это происходит за счет ослабления интенсивности поступления кальция внутрь клеток и усиления скорости выхода ионов кальция во внеклеточную среду. В результате снижается кальциевая перегрузка кардиомиоцитов, которая является одной из причин антиаритмического действия этого лекарственного средства.

Кофеин увеличивал по сравнению с контролем накопление ионов кальция при реверсии Na+-Ca2+ обмена. При этом количество повышалось в сердце до 93 нмоль/г, что превышало контрольные данные на 11%. Высвобождение ионов кальция из сердца было весьма значительным и достигало 146 нмоль/г ткани. Различие между накоплением и выбросом ионов кальция составило 57%.

Полученные результаты объясняют двойственность влияния кофеина на миокард. В тех случаях, когда сердце в условиях тяжелой патологии накопило уже большое количество внутриклеточного кальция, назначение кофеина может провоцировать аритмии. При легких нарушениях метаболизма и энергообеспечения кофеин, обладая свойством удалять кальция из миоплазмы путем Na+-Ca2+ обмена, способен улучшать состояние сердца и препятствовать, тем самым, нарушению ритма сердца.

Выводы.

1. В условиях эксперимента, гипоксия миокарда снижает выход ионов кальция из сердца при Na+-Ca2+ обмене.

2. Верапамил уменьшает вход ионов кальция посредством Na+-Ca2+ обмена и повышает высвобождение ионов кальция из сердца с помощью этого механизма.

3. Кофеин увеличивает накопление ионов кальция и одновременно значительно повышает выход ионов кальция из сердечной мышцы с помощью Na+-Ca2+ обменного процесса.

Список литературы:

1. Алабовский В.В. Трансмембранные потенциалы клеток сердца при фибрилляции вызываемой уменьшением внеклеточного натрия / В.В. Алабовский, В.И. Кобрин, В.А.Клевцов // Физиол. Журнал СССР. - 1983. -Т.69, N2. - С. 263-264.

2. Алабовский В.В. Способ одновременной регистрации Na+ - зависимых потоков Ca2+ и функционального состояния целого изолированного сердца в эксперименте / В.В. Алабовский, А.А. Винокуров, О.В. Маслов // Патент Р.Ф. № 2400825, опубл. 27.09.2010 Бюлл. Изобретений. №27.

3. Алабовский В.В.Параметры селективности Na+-Ca2+ ионообменной системы к изменению внеклеточной концентрации ионов натрия при гипоксии и ишемии сердца, а также при воздействии некоторых кардиотропных лекарственных препаратов/ В.В. Алабовский, А.А. Винокуров, О.В. Маслов // Журнал практической и теоретической медицины Системный анализ и управление в биомедицинских системах. - 2010,- Т. 9, N 1, - С.138-141.

4. Henk E. D. Calcium and Arrhythmogenesis / E. D. Henk. ter J. Keurs, A. Penelope Boyden //Physiol. Rev.- 2007. - V.87.- P. 457-506.

## ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ТРОФИЧЕСКИМИ ЯЗВАМИ ПОСРЕДСТВОМ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ КАВИТАЦИИ И ХИРУРГИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ РАНЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА

Д.С. Панин, О.С. Прокопова, Д.С. Саввина

*Научные руководители: к.м.н., асс. В.В. Новомлинский, к.б.н., асс. М.В. Лущик*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра общей хирургии, кафедра патологической физиологии*

Актуальность. На сегодняшний день у врачей хирургов как никогда актуален вопрос о профилактике трофических язв. Растет количество патологий, приводящих к нарушению трофики периферических тканей (чаще всего микроангиопатии, вызванные сахарным диабетом). С каждым годом повышается резистентность микроорганизмов к различным группам антибиотиков, что увеличивает число осложнений и затормаживает процесс заживления и рубцевания раны. В современной хирургии для устранения гнойно-некротических процессов применяют комплекс лечебных мероприятий, направленных на подавление в очаге патогенной микрофлоры, ускорение репаративных процессов, улучшение кровообращения и ускорение процессов некролиза. В последние годы нашли свое применение и стали довольно широко использоваться физические факторы воздействия на очаги воспаления, одним из которых является воздействие высокочастотного ультразвука, обладающего рядом свойств: противовоспалительным, анальгезирующим, улучшающим микроциркуляцию, стимулирующим процессы регенерации. [2] [3] Бактерицидный эффект ультразвуковых волн, как и некролитический, обусловлены ультразвуковой кавитацией, усиливающей проникновение антибиотиков за счёт диффузии в глубокие слои раны. Также ультразвук улучшает крово- и лимфообращение, обладает гемостатическим и анальгезирующими действиями. [1]

Как известно, с участием свободных радикалов в человеческом организме связаны различные патологические и физиологические процессы. Установлено, что избыточная генерация активных

форм кислорода (АФК), сопровождающаяся оксидативным стрессом является важнейшим патогенетическим фактором развития ряда заболеваний. Трофические дефекты – являются одним из ярких примеров действия процесса пероксидного окисления липидов (ПОЛ). Так как развитие трофических язв сопровождается процессами ПОЛ, актуальными являются исследования, направленные на оценку активности про- и антиоксидантных систем.

Цель. Исследование содержания уровня продуктов пероксидного окисления липидов и работа антиоксидантной системы (АОС) до и после лечения у больных с трофическими язвами.

Материалы и методы исследования. Определение показателей оксидативного стресса и активности антиоксидантых систем проводили на базе НИИ экспериментальной биологии и медицины ВГМУ им. Н. Н. Бурденко. Объектом исследования была ротовая жидкость. Материал получали без стимуляции, сплевыванием в стерильные пробирки. Ротовую жидкость центрифугировали 15 минут при 6000 об/мин. Надосадочную часть использовали для анализа. Исследования проводили на биохимическом анализаторе ClimaMC-15 (Испания). Результаты опытов сравнивали с контролем. Данные обрабатывали с использованием t-критерия Стьюдента с вычислением среднего значения, стандартного отклонения, различия считали достоверными при $p \leq 0{,}05$.

Результаты исследования. Как известно, дисбаланс между системой прооксидантов и антиоксидантной защиты, а именно преобладание первой – ведет к образованию особого состояния – окислительного стресса. Одним из продуктов свободнорадикального окисления является малоновый диальдегид (МДА), он возникает при деградации полиненасыщенных жиров АФК, служит маркером окислительного стресса.[4] По изменению концентрации ДНФГ-производных в слюне можно судить об окислительной модификации белков.

Нами была проведена оценка окислительной модификации белков и концентрации МДА в слюне в условиях нормы, и у больных с трофическими язвами до и после лечения с помощью ультразвуковой кавитации и хирургической обработки раны. Показано, что содержание ДНФГ-производных и МДА в слюне больных до и после лечения превышало контрольные значения в 1,2 и в 1,3 раза соответственно. Полученные нами результаты свидетельствуют в пользу того, что у больных с трофическими язвами происходит активация свободнорадикальных процессов, способствующая развитию оксидативного стресса, сопровождающегося окислительной модификацией молекул, повреждением клеточный структур. Помимо этого проводился контроль показателей общего анализа крови у больных до и после лечения, было выявлено, что у пациентов, прошедших курс лечения ультразвуковой кавитации уровень лейкоцитов в капиллярной крови и СОЭ заметно снижается, что косвенно говорит о высоком противовоспалительном и противомикробном действии метода. У группы больных после хирургической обработки раны значимой положительной динамики по этим показателям не было выявлено.

К настоящему времени установлено, что развитию оксидативного стресса противостоят антиоксидантные системы организма. Супероксиддисмутаза(СОД)- основной внутриклеточный фермент антиоксидантной системы, представляет собой группу металлоферментов, которые катализируют реакции дисмутации кислорода, тем самым обеспечивают их поддержание в клетке на не высоком уровне. Глутатион(GSH) синтезируется в печение и оттуда транспортируется в органы и ткани. GSHв восстановленной форме может функционировать как антиоксидант, обезвреживая АФК с одной стороны, и стабилизируя мембранную структуру перемещением ацилпероксидов, образующихся путем ПОД с другой стороны. Глутатионпероксидаза(ГП)- инактиватор перекиси водорода. Глутатионтрансфераза(ГТ) защищает клетки печени от продуктов ПОЛ и ксенобиотиков путем их восстановления.[5]

Нами показано, что у больных с трофическими язвами активность СОД после лечения с использованием ультразвуковой кавитации уменьшалась на 10%, у группы после хирургической обработки осталась на том же уровне. Уровень активности ГП, ГР и GSH достоверно не отличался до и после ультразвуковой кавитации и хирургической обработки раны. Вероятно, незначительное снижение активности СОД после лечения связано с мобилизацией других защитных ферментов-антиоксидантов, таких как каталаза.

Выводы. Оценка показателей оксидативного стресса позволяет более детально изучить патогенез заболевания. Повышение МДА и ДНФГ-производных при патологии, может свидетельствовать об угрозе возникновения вторичных осложнений, обусловленных интенсификацией процессов ПОЛ. Применение ультразвуковой кавитации является эффективным методом, снижающим интоксикацию, и ведёт к сокращению длительности лечения и улучшению динамики течения лечебного процесса.

Список литературы:

1. Волков М.В., Николаев Г.А., Лощилов В.И. Способ лечения инфицированных ран. /Авт. свид-во № 506421 от 21.11.75 г.

2. 55. Cameron M.H. Promoting the healing process.// Rehab. Manag. —1999. — Vol. 12(5).— P. 38—41.

3. 6. Волков М.В., Шепелева И.С. Ультразвук в хирургии. — М., 1973. — Вып. 1. — С. 44—48.

4. Метаболические факторы формирования патологических состояний, связанных изменением оксидативного статуса/Л.Н. Цветикова, Д.Ю.Бугримов, Н.В.Лобеева,2015/Журнал анатомии и гитологии Т.4,№2;

5. Горбенко М.В., Попов С.С., Шульгин К.К. и [др.] Особенности функционирования глутатионовой антиоксидантной системы крови больных с синдромом тиреотоксикоза при комбинированной терапии с мелаксеном / М.В. Горбенко, С.С. Попов, К.К Шульгин и [др.] // Серия: Химия. Биология. Фармация. – 2013. - № 2. – С. 83-87.

## ВЗАИМОЗАВИСИМОСТЬ КОНЦЕНТРАЦИИ ХОЛЕСТЕРИНА С УРОВНЕМ АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТИ СЫВОРОТКИ У БОЛЬНЫХ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

А.А. Сафонов

*Научные руководители: д.м.н., проф. В.В. Алабовский; к.б.н., доц. К.В. Боев; к.м.н., доц. Д.В. Василенко*

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

*Кафедра биохимии*

Актуальность. Повышенное содержание холестерина в сыворотке крови -холестериноз ассоциировано с усиленной генерацией свободных радикалов [1]. Ранее нами была выявлена прямая зависимость между уровнем общего холестерина и концентрацией метгемоглобина (MtHb) у больных кардиологического профиля. Однако данный показатель отражает интенсивность свободно-радикальной генерации внутри эритроцита. Остаётся неясным, насколько уровень MtHb ассоциирован с оксидативным стрессом - универсальным патогенетическим фактором.

Цель

Целью исследования было выявление зависимости между концентрацией общего холестерина и антиоксидантной активностью (АОА) в сыворотке крови у больных кардиологического профиля.

В качестве биоматериала была использована сыворотка крови больных кардиологического отделения в количестве 34 человек.

Методы

Концентрацию общего гемоглобина определяли на гематанализаторе «Swelab» (Швеция). Концентрацию холестерина определяли на полуавтоматическом биохимическом анализаторе Clima MC-15 (Испания). Концентрацию MtHb определяли согласно методических указаний по лабораторным методам исследования, используемым при диспансеризации рабочих с вредными условиями труда [2]. Уровень антиоксидантной активности сыворотки крови определяли по ингибированию аутоокислениядреналина [3].

Статистическая обработка результатов проводилась с помощью пакета для анализа данных MicrosoftOfficeExcel 2010.

Результаты

Обследуемый контингент был разделен на 2 группы: с уровнем холестерина сыворотки до 5,2 ммоль/л и более 5,2 ммоль/л. Содержание холестерина в первой группе составило $4{,}2 \pm 0{,}5$ ммоль/л

и во второй группе 6,5± 0,8 ммоль/л. При этом концентрация MtHb в первой группе была 3,0± 0,1 г/л и во второй группе соответственно 4,5 ± 0,2г/л ($p < 0,05$). Данное соответствие полностью согласуется с результатами определения АОА в сыворотке крови: 92,2 ±6,8 % в первой группе и 73,2 ±4,0 % во второй группе.

Таким образом, была выявлена взаимосвязь между активностью свободно-радикальных процессов внутри клетки и в экстрацеллюлярном пространстве.

Применение такого подхода позволяет оценить антиоксидантный статус пациента и адекватность назначенной терапии. Более того, использование двух показателей- MtHb и АОА даёт возможность оценить не только потенциальный запас антиоксидантов, но и способность организма адаптироваться к воздействию патогенетических факторов.

Выводы:

1. Концентрация MtHb позволяет оценить АОА сыворотки крови

2. Использование в клинике трех показателей: MtHb, общий холестерин, и АОА даёт возможность прогнозировать тяжесть течения заболевания у больных кардиологического профиля.

Список литературы:

1. Лопухин Е.М., Арчаков А.И., Владимиров Ю.А., Коган Э.Н. Холестериноз / М.: Медицина, 1983. – 352 с.

2. Методы лабораторных исследований, используемые при диспансеризации рабочих с вредными условиями труда: Методические рекомендации. М.,1980.-75с.

3. Сирота Т.В. Новый подход в определении активности супероксиддисмутазы и антиоксидантных свойств различных препаратов // Биомедицинская химия. - 2012. - 58(1). С. 77-87.

**СОДЕРЖАНИЕ**

РАЗДЕЛ I

ХИРУРГИЯ

МИКРОФЛОРА ГНОЙНЫХ ОЧАГОВ И ПРИМЕНЕНИЕ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЯХ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ
*Е.Ю. Авдеева* ..... 4

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПОРАЖЕНИЙ ПРОКСИМАЛЬНЫХ СЕГМЕНТОВ БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ
*Е.Ю. Авдеева, В.И. Гайдукевич* ..... 5

ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЙ КОНТРОЛЬ УРОВНЯ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ОБЛУЧЕНИЯ И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ
*А.А. Андреева* ..... 5

КОНТАКТНАЯ АТРАВМАТИЧЕСКАЯ МЕТАЛЛОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНЫХ РАН
*Е.А. Андреева, Е.О. Громова, В.Г. Звягин* ..... 6

МЕТОД РЕГИСТРАЦИИ И АНАЛИЗА ИЗЛУЧЕНИЯ АУТОФЛУОРЕСЦЕНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКИХ ТКАНЕЙ
*Г.А. Алиев* ..... 7

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АУТОТРАНСПЛАНТАЦИИ НЕРВОВ ПРЕДПЛЕЧЬЯ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА
*А.А. Асеев, Д.В. Шишунов* ..... 8

ХИРУРГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ СО «СВЕЖИМИ» ПОВРЕЖДЕНИЯМИ МАГИСТРАЛЬНЫХ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ
*П.А. Аскаров, К.Э. Рахманов, С.С. Давлатов, С.З. Алиева, З.С. Суярова* ..... 9

ИЗУЧЕНИЕ НАДЁЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НОВОГО ВОЛНООБРАЗНОГО ПОСЛАБЛЯЮЩЕГО РАЗРЕЗА ПЕРЕДНЕЙ СТЕНКИ АПОНЕВРОТИЧЕСКОГО ВЛАГАЛИЩА ПРЯМОЙ МЫШЦЫ ЖИВОТА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ IN VIVO
*М.М. Аксельрод* ..... 9

РЕЗУЛЬТАТЫ РАНДОМИЗИРОВАННОГО КЛИНИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ НОВОГО ВОЛНООБРАЗНОГО ПОСЛАБЛЯЮЩЕГО РАЗРЕЗА ПЕРЕДНЕЙ СТЕНКИ АПОНЕВРОТИЧЕСКОГО ВЛАГАЛИЩА ПРЯМОЙ МЫШЦЫ ЖИВОТА ПРИ ПРОТЕЗИРУЮЩЕЙ ГЕРНИОПЛАСТИКЕ «SUBLAY» ПО ПОВОДУ СРЕДИННЫХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ГРЫЖ
*М.М. Аксельрод* ..... 10

СОВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЗАКРЫТЫХ ТРАВМ ГИДРОНЕФРОТИЧЕСКОЙ ПОЧКИ
*С.А. Аллазов, М.М. Абдуллажанов, Р.Р. Гафаров, Б.О.Хамроев* ..... 11

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОГО-ПРОЕКТА «ОНКО СТОП»
*А.В. Аржаных, Р.И. Мошуров* ..... 12

НИЗКОДИФЕРЕНЦИРОВАННАЯ АДЕНОКАРЦИНОМА ЖЕЛУДКА: ИММУНОФЕНОТИПИЧЕСКАЯ И МОЛЕКУЛЯРНАЯ ДИАГНОСТИКА
*Д.В. Болдырева, Д.А. Пастухова* ..... 13

НОВЫЙ ПОДХОД В ЛЕЧЕНИИ ОСТЕОМИЕЛИТА ДИСТАЛЬНЫХ ФАЛАНГ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ И СТОПЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ РЕКОНСТРУКТИВНО-ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ
*К.Н. Борисенко* ..... 14

ПАТОЛОГИЯ НЕРЕДУЦИРОВАННОГО ЖЕЛТОЧНОГО ПРОТОКА У ДЕТЕЙ.
*М.А. Баланюк, Ю.Н. Символокова, Н.Д Нейно, Д.А. Баранов* ..... 15

ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЙ ПОДХОД К МЕСТНОМУ ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ С ОЖОГАМИ, С УЧЕТОМ ПРОТОННОГО ПОКАЗАТЕЛЯ
*Я.О. Бердникова* ..... 16

НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ЭТИОЛОГИЮ, ПАТОГЕНЕЗ И КЛИНИЧЕСКУЮ КАРТИНУ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА
*А.О. Бугакова; Н.А. Малюков; Н.В. Гулова; И.В. Максён; М.С. Сагова; В.Г. Ворошилов* ..... 16

РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ВНЕКЛЕТОЧНЫХ МАТРИКСОВ
*Н.В. Гулова, А.В. Волков, А.С. Сундеев, А.В. Неверов, Е.В. Гладышева* ..... 17

АНАТОМИЯ ПАРАЩИТОВИДНЫХ ЖЕЛЕЗ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ
*Н.В. Гулова, Е.В. Гладышева, А.В. Неверов, Н.А. Малюков* ..... 18

ПРЕПАРАТ «ТИЗОЛЬ» В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ОСТЕОМИЕЛИТА
*Н.В. Гулова* ..... 19

РЕЗУЛЬТАТЫ И ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ КАЛЬКУЛЕЗНЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ СТАРШЕ 80 ЛЕТ.
*Д.В. Дергунов, В.В. Марковская, Г.А. Стоянов, Я.П. Каминская, Н.Ю. Ручейкин* ..... 20

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ УЧАЩИХСЯ
*Т.Ю. Данилова, Н.С. Коваленко* ..... 21

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С ОСТРЫМИ ХИРУРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ТОЛСТОЙ КИШКИ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ.
*Е.Г. Дешина* ..... 21

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ДЕСТРУКТИВНЫМИ ФОРМАМИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА
*М.В. Дмитриенко, М.В. Волобуев, О.А. Духанина, Ю.И. Бирюкова, А.В. Лучанкина* ..... 22

ОЦЕНКА ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ТРОМБОЗОМ ГЛУБОКИХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

*В.И. Деркач, А.В. Сивкова* ..... 23

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ НАТЯЖЕНИЯ ШВОВ ПРИ УШИВАНИИ ДИАСТАЗА ПРЯМЫХ МЫШЦ ЖИВОТА ДО И ПОСЛЕ ВЫПОЛНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ПОСЛАБЛЯЮЩИХ РАЗРЕЗОВ АПОНЕВРОТИЧЕСКИХ СТРУКТУР ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ
*А.М. Зайцева, Л.А. Барбашова* ..... 24

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИИ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ИНВАГИНАЦИИ У ДЕТЕЙ
*Зубкова* ..... 25

СОЛИТАРНЫЙ МЕТАСТАЗ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ПОДЖЕЛУДОЧНУЮ ЖЕЛЕЗУ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ И ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ
*А.Д. Зикиряходжаев, Н.Н. Волченко, Ф. Н. Усов, М.М. Беляков, М.В. Старкова, В.С. Сидоренко, Д.В. Багдасарова, Д.Ш. Джабраилова* ..... 25

ПОСТГАСТРОРЕЗЕКЦИОННЫЙ АНАСТОМОЗИТ
*И.Н. Илларионова* ..... 26

ЛЕЧЕНИЕ И ДИАГНОСТИКА КИСТ ЯИЧНИКОВ У ДЕВОЧЕК
*А.А. Кабелка, А.Г. Магомедова, Н.Ю. Жереблюк, В.А. Вечеркин* ..... 27

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАРЕНХИМЫ ПЕЧЕНИ ДО И ПОСЛЕ ПОРТОЭМБОЛИЗАЦИИ
*А.В. Каленкович, Д.А. Пастухова* ..... 27

МЕТОД КИСЛОТООПОСРЕДОВАННОЙ СТИМУЛЯЦИИ РЕПАРАТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ В МЯГКИХ ТКАНЯХ
*А.Р. Карапитьян, А.О. Чуян* ..... 28

ЧАСТОТА И ХАРАКТЕР ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЁЗОМ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ
*О.А. Конорева* ..... 29

ДИНАМИКА ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ИНТРАОПЕРАЦИОННОМ ВВЕДЕНИИ ЦИАНОКОБАЛАМИНА В ХОДЕ ЧАСТИЧНОЙ ГЕПАТЭКТОМИИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ
*Е.А. Киселева, Н.В. Борискин* ..... 30

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ МИНИМИЗАЦИИ ПОБОЧНЫХ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ХИМИОТЕРАПИИ
*А.И. Киценко, А.И. Сырбу* ..... 31

ЛЕЧЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ОСТЕОМИЕЛИТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ХЛОРИДА РУБИДИЯ
*А.В. Лазарева* ..... 32

ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ БОЛЬНЫХ С РАСПРОСТРАНЕННЫМ ПЕРИТОНИТОМ
*А.Ю.Лаптиева, Е.А. Андреева, Е.О. Громова, В.Г. Звягин* ..... 33

ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ МЕТАСТАТИЧЕСКОГО РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА ПРИМЕРЕ БОЛЬНЫХ ВОКОД.
*А.Г. Магомедова, А.А. Магомедрасулова, А.А. Кабелка, В.Г. Звягин* ..... 34

КОРРИГИРУЮЩИЙ ЛИПОФИЛИНГ У БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПОСЛЕ КОМБИНИРОВАННОГО И КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ. ОПЫТ МНИОИ ИМ. П.А. ГЕРЦЕНА.
*А.А. Масри, А.Д. Зикиряходжаев, А.С. Сухотько, В.В. Ратушная, Н.В. Евтягина* ..... 34

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ГЭРБ, ОСЛОЖНЕННЫХ ПЕПТИЧЕСКОЙ СТРИКТУРОЙ ПИЩЕВОДА
*Р.А. Мелкумян* ..... 35

РОЛЬ ЭЛАСТОГРАФИЧЕСКОГО И УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ДИФФУЗНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ
*А.Н. Мурашко* ..... 35

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ БЕЗОПАСТНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОСЛАБЛЯЮЩИХ РАЗРЕЗОВ АПОНЕВРОТИЧЕСКИХ СТРУКТУР ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ ПРИ ГЕРНИОПЛАСТИКЕ ПО ПОВОДУ ГРЫЖ РАЗЛИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ
*А.Д. Осипова, Л.М. Новрузова* ..... 36

СОСТОЯНИЕ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ РАКЕ ЯИЧНИКОВ И ПУТИ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ ЗА 1992-2016 ГГ.
*И.Р. Петриашвили* ..... 37

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА ЛОБНЫХ ПАЗУХАХ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)
*Е.В. Полюхов* ..... 37

ДИАГНОСТИКА РАНЕНИЯ СЕРДЦА
*Н.Ю. Ручейкин, В.И. Дивеева, А.С. Михайлов, Д.В. Дергунов* ..... 38

МЕСТО БРАХИТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ РАКА НИЖНЕЙ ГУБЫ И СЛИЗИСТОЙ ПОЛОСТИ РТА
*М.В. Рыбалова, М.М. Шираковна* ..... 39

ОКАЗАНИЕ ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ЗАКРЫТЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ПОЧЕК
*Д.Б. Салихов, Б.М. Хуррамов, Р.Р. Гафаров* ..... 40

НОВЫЕ ДАННЫЕ ПО ЭТИОЛОГИИ, ПАТОГЕНЕЗУ, КЛИНИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ МЭЛЛОРИ-ВЕЙССА
*М.С. Сагова, Н.А. Малюков, Н.В. Гулова, В.Г. Ворошилов, А.О. Бугакова, В.В. Трубников* ..... 41

МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ ОБСТРУКТИВНЫХ УРОПАТИЙ У ДЕТЕЙ.

*Ю.Н. Символокова, М.А. Баланюк, В.А. Птицын, А.А. Шестаков* ..... 42

ДИАГНОСТИКА СТОРОЖЕВОГО ЛИМФАТИЧЕСКОГО УЗЛА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАДИОИЗОТОПНОГО КОЛЛОИДА. ОШИБКИ И ВОЗМОЖНОСТИ
*М.В. Старкова, А.Д. Зикиряходжаев, Т.И. Грушина* ..... 43

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ В СТАДИРОВАНИИ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПОСЛЕ ТРАНСРЕКТАЛЬНОЙ БИОПСИИ
*И.М. Стрижанков, В.А. Бачук* ..... 43

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИНФОРМАТИВНОСТИ УЗИ С КОНТРАСТНЫМ УСИЛЕНИЕМ И МРТ С ДИНАМИЧЕСКИМ КОНТРАСТИРОВАНИЕМ В ДИАГНОСТИКЕ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
*Г.А. Стрижаков, Е.М. Стрижакова* ..... 44

НЕОБХОДИМОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МАСТЭКТОМИИ У БОЛЬНЫХ С ГЕНЕТИЧЕСКИ ОБУСЛОВЛЕННЫМ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
*А.В. Трегубова, А.С. Сухотько, А.А. Масри* ..... 45

ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ ИНДЕКСА ПРОЛИФЕРАЦИИ KI67 ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И РИСКОВ РЕЦИДИВА ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬНЫХ СТРОМАЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ, ВЫПОЛНЕННАЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ СИСТЕМЫ ТМА.
*Л.В. Фомичева* ..... 45

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНДОСОНОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ОПУХОЛЕЙ БИЛИОПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ
*А.В. Филипцов, В.В. Поддубный, А.В. Трофимов* ..... 46

РОССИЙСКИЙ ХИРУРГ-ОНКОЛОГ, ОБЩЕСТВЕННЫЙ ДЕЯТЕЛЬ, АКАДЕМИК НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ БЛОХИН
*Н.В. Хуторной, В.Г. Звягин, А.Г. Магомедова* ..... 47

ВАРИАНТЫ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ СО СТОРОНЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ ПО ПОВОДУ АНЕВРИЗМЫ БРЮШНОЙ АОРТЫ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)
*Н.В. Хуторной* ..... 48

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ РАКОМ ЖЕЛУДКА ПОСЛЕ ГАСТРЭКТОМИИ СО СПЛЕНЭКТОМИЕЙ
*И.Г. Щербакова* ..... 49

A DIFFERENTIATED APPROACH IN THE SURGERY OF LIVER ECHINOCOCCOSIS
*K.E. Rakhmanov* ..... 50

РАЗДЕЛ II
ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ

ВЛИЯНИЕ ГБО НА ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ПОСТИНФАРКТНЫМ КАРДИОСКЛЕРОЗОМ, ОСЛОЖНЕННЫМ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ
*А.А. Аветисян, А.Г. Таучелова, И.О. Кокаева* ..... 52

ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ ЛОКАЛЬНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ
*Д.Н. Аджаблаева, С.А. Ходжаева* ..... 52

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ОТ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ МАТЕРЕЙ
*Д.Н. Аджаблаева* ..... 53

КОРИФЕЙ ТЕРАПИИ – АКАДЕМИК ЛЕПОРСКИЙ Н.И.
*Е.Ю. Анциферова, Д.П. Поповская* ..... 53

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ
*Я.А. Асланян, М.В. Перцева, А.В. Перцев* ..... 54

СОВРЕМЕННЫЙ МЕТОД В ДОСТИЖЕНИИ КОНТРОЛЯ НАД БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ
*Я.А. Асланян, М.В. Перцева, А.В. Перцев* ..... 55

НИКОЛАЙ МИХАЙЛОВИЧ ИЦЕНКО – ВЫДАЮЩИЙСЯ УЧЕНЫЙ XX ВЕКА
*Л.Р. Аюбова* ..... 56

ХАРАКТЕРИСТИКА И АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕФОРМАЦИИ У СПЕЦИАЛИСТОВ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА
*Е.Н. Беззубцева* ..... 57

АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ У БОЛЬНОГО С ЭРИТРОЦИТОЗОМ: ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ
*М.К. Викторова* ..... 58

НОЗОКОМИАЛЬНЫЕ ПНЕВМОНИИ: РОЛЬ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ В СНИЖЕНИИ ПРОЦЕНТА ЛЕТАЛЬНОСТИ
*А.С. Волкова, М.С. Колдаева, А.М. Лаврова, Ю.А. Васильева, Д.А. Пастухова* ..... 59

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОТБОРА БОЛЬНЫХ ДЛЯ ПЛАНОВОЙ КОРОНАРОАНГИОГРАФИИ С ПОМОЩЬЮ НЕИНВАЗИВНЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ
*А.Ю. Воронина, А.Д. Горбачев* ..... 60

ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ У БОЛЬНЫХ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМ ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ
*О.И. Галь* ..... 61

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НЕКОТОРЫХ МОДИФИЦИРУЕМЫХ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФАРМАКОТЕРАПИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У СТУДЕНТОВ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ
*С.А. Голубева, В.Г. Звягин, М.С. Мухортова, З.З. Алимханова* ..... 62

РАЗВИТИЕ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОЙ БЛОКАДЫ У БОЛЬНОГО С ИДИОПАТИЧЕСКИМ АНКИЛОЗИРУЮЩИМ СПОНДИЛОАРТРИТОМ
*Д.В. Дробышева* ..... 63

ВЫЯВЛЕНИЕ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ ОБ ОСТЕОПОРОЗЕ
*Е.Н. Ендовицкая* ..... 64

РОЛЬ ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО В РАЗВИТИИ РЕВМАТОЛОГИИ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ
*В.В. Красавин, Е.А. Уколова* ..... 65

РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕДРЕНИЯ АДАПТИРОВАННЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОТОКОЛОВ ВОЗ ПО НЕИНФЕКЦИОННЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ ПОЛИКЛИНИКИ
*С.Х. Лапасов, Л.Р. Хакимова, Г.У. Самиева, З.Х. Лапасова, Д.С. Хайдарова* ..... 66

ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ
*Н.Т. Маматова* ..... 67

ВЫЯВЛЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ У БОЛЬНЫХ С ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ
*Н.Т. Маматова* ..... 68

РАСЧЕТ ИНДЕКСОВ КОМОРБИДНОСТИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2 ТИПА КАК ОСЛОЖНЕНИЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА
*С.П. Мелихова* ..... 68

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ГЕМОДИНАМИКИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА
*С.Е. Михайлова* ..... 69

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ НАРУШЕНИЙ РИТМА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ
*М.М. Мусаева* ..... 70

ХРОНИЧЕСКАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ В СОЧЕТАНИИ С АНЕМИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ: КЛИНИЧЕСКИЕ И ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
*Д.С. Мячина, А.А. Зуйкова, И.С. Добрынина* ..... 71

АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ
*И.Н. Наумова* ..... 72

О ВЛИЯНИИ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ НА СРОКИ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ БОЛЬНЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ ИБС
*О.А. Олейникова* ..... 72

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА ПРИ ПРЕХОДЯЩИХ НАРУШЕНИЯХ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ И ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ
*Е.А. Раскина* ..... 73

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ИНФИЛЬТРАТИВНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ
*М.А. Саидова, Д.Н. Аджаблаева* ..... 74

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА
*М.А. Саидова* ..... 74

БРОНХООБСТРУКТИВНЫЙ СИНДРОМ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ЛЕГКИХ
*М.А. Саидова* ..... 75

ОСОБЕННОСТИ И ВЫРАЖЕННОСТЬ КОГНИТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И В СОЧЕТАНИИ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ
*А.Ю. Симион, Е.А. Раскина, Н.И. Фомина* ..... 75

НОВЫЕ ПОДХОДЫ В ОЦЕНКЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ
*М.М. Таибов* ..... 76

ПРИМЕНЕНИЕ ПУЛЬСОКСИМЕТРА ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ НАРУШЕНИЙ САТУРАЦИИ КРОВИ У БОЛЬНЫХ С ХСН
*М.М. Таибов* ..... 77

ОСОБЕННОСТИ ГИПЕРВЕНТИЛЯЦИОННОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ
*М.М. Таибов* ..... 78

ОДЫШКА И ТОЛЕРАНТНОСТЬ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ
*М.М. Таибов* ..... 78

ПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ - ЗАЛОГ ЗДОРОВЬЯ. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ АНКЕТИРОВАНИЯ РЕЖИМА ПИТАНИЯ У СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ
*М.М. Таибов* ..... 79

ГИПЕРТРОФИЧЕСКАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ С ОБСТРУКЦИЕЙ ВЫНОСЯЩЕГО ТРАКТА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА И ВРОЖДЕННАЯ АНОМАЛИЯ РАЗВИТИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ: ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ
*П.С. Терентьев* ..... 80

ОБУЧЕНИЕ ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ФАКТОРАМИ РИСКА РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ В ПЕРВИЧНОМ ЗВЕНЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
*Л.Р. Хакимова, С.Х. Лапасов, М.Э. Марданова, Н.М. Халилова* ..... 80

ПОРАЖЕНИЕ КОЖИ У БОЛЬНЫХ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В РЕЗКО КОНТИНЕНТАЛЬНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ
*Н.А. Хамраева* ..... 81

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ МИКОБАКТЕРИЙ ТУБЕРКУЛЕЗА У БОЛЬНЫХ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ
*С.А. Ходжаева* ..... 82

СЕМЕЙНАЯ ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИЯ ТИПА IIA: ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ
*И.В. Хорошевская* ..... 83

ОПТИМИЗАЦИЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ В ПЕРВИЧНОМ ЗВЕНЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
*А.О. Чуян, М.М. Романова, Н.И. Остроушко* ..... 84

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ РАССТРОЙСТВ АФФЕКТИВНОЙ СФЕРЫ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С КОМОРБИДНОЙ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ В АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ
*Е.А. Шлыкова, М.М. Романова* ..... 85

РАЗДЕЛ III
ПЕДИАТРИЯ

ПРИМЕНЕНИЕ ВНУТРИВЕННОГО ИММУНОГЛОБУЛИНА В ТЕРАПИИ ЮВЕНИЛЬНОГО ДЕРМАТОМИОЗИТА
*Т.А. Атачук* ..... 86

ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗРЕЛОСТИ У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ
*М.А. Баланюк , Ю.Н. Символокова* ..... 87

ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ.
*О.А. Викол, Ш.К. Исаева* ..... 87

ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ АТИПИЧНОГО ГЕМОЛИТИКО-УРЕМИЧЕСКОГО СИНДРОМА НА ПРИМЕРЕ ОПИСАНИЯ КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ
*Н.В. Воеводина* ..... 88

НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ВРЕМЕНИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО И ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С РАЗНЫМ ПРОФИЛЕМ ЛАТЕРАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
*С.Я. Запесоцкая, М.А. Рюмшин* ..... 89

ВЛИЯНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ДЕТЕЙ
*И.Д. Иванникова, Е.А. Балакирева, К.В. Сафронова* ..... 90

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПЕРВИЧНОГО ОСТРОГО ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА У ПОДРОСТКА
*Е.Е. Кондрыкинская, В.В. Лесовой* ..... 91

НАЦИОНАЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПИТАНИЮ ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА И РЕАЛИИ ЖИЗНИ
*А.А. Коробицына , А.В. Шумов* ..... 92

ИНГАЛЯЦИОННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ БЕКЛОМЕТАЗОНА В ПРОФИЛАКТИКЕ РЕЦИДИВОВ ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХИТА У ДЕТЕЙ
*М.В. Лим, М.Ф. Тамбриазов* ..... 93

ОЦЕНКА НУТРИТИВНОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ С МУКОВИСЦИДОЗОМ
*К.О. Логвиненко, М.Е. Степанова, А.В. Стельмах* ..... 93

ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ВСКАРМЛИВАНИЯ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ
*К.К. Метелева* ..... 94

НЕИНВАЗИВНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ГЕМОДИНАМИКИ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ
*А.Р. Никулина, Л.С. Ошанова, И.В. Боронина* ..... 95

ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ В УСЛОВИЯХ ПОЛИКЛИНИКИ
*А.Н. Павлов* ..... 96

НЕОНАТАЛЬНЫЙ СКРИНИНГ ЖИЗНЕУГРОЖАЮЩИХ СОСТОЯНИЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ
*А.Н. Полухина* ..... 97

ОЦЕНКА НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ В ДЛИТЕЛЬНОМ КАТАМНЕЗЕ
*Е.И. Севостьянова, А.И. Балакирева, Г.А. Михайлов, А.А. Строкатова* ..... 98

ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БОЛЬНЫХ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ
*А.С. Сундеев, М.А. Шульга, Н.С. Хачикян, Е.А. Сухарева* ..... 98

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ В СТРУКТУРЕ ДИСМЕТАБОЛИЧЕСКИХ НЕФРОПАТИЙ
*Н.Ю. Тураева* ..... 99

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ИЗУЧЕНИИ СУСТАВОВ
*А.Д. Черных* ..... 100

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ФАКТОРОВ РИСКА СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У СТУДЕНТОВ
*П.А. Шелякина, А.Р. Маргарян, В.С. Сергеева, А.А. Трифанова, Н.И. Фомина, С.А. Леднев* ..... *101*

КОМПЛЕКСНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ КОРСЕТА ШЕНО И ЛЕЧЕБНОЙ ГИМНАСТИКИ В ЛЕЧЕНИИ СКОЛИОЗА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ
*А.М. Чумакова* ..... *102*

РАЗДЕЛ IV
АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

ДИНАМИКА ОЧЕНЬ РАННИХ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
*А.К. Абукеримова, Д.С. Старкова* ..... *103*

ОСОБЕННОСТИ АНАМНЕЗА, ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ ПРИ МАЛОВОДИИ
*А.В. Ветрова* ..... *103*

ОСОБЕННОСТИ АНАМНЕЗА, ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОРАЗРЕШЕНИЯ ЖЕНЩИН С ИСТИННЫМ ПРИРАЩЕНИЕМ ПЛАЦЕНТЫ
*К.С. Власова* ..... *104*

СОСТОЯНИЕ ОВАРИАЛЬНОГО РЕЗЕРВА У ПАЦИЕНТОК ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭНДОМЕТРИОЗА ЯИЧНИКОВ
*Н.И. Волоцкая* ..... *104*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРФУЗИОННОЙ ДЕЦЕЛЛЮЛЯРИЗАЦИИ ИОННЫМ ДЕТЕРГЕНТОМ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ВНЕКЛЕТОЧНОГО МАТРИКСА МАТКИ
*Н.В. Гулова, А.В. Неверов, С.Г. Путилин, Е.А. Раскина, А.В. Волков, А. С. Сундеев* ..... *106*

ПРОФИЛАКТИКА СИНДРОМА ДЫХАТЕЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ НОВОРОЖДЕННОГО: ЕЩЕ РАЗ ПОДТВЕРЖДЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ
*В.С. Кокорина, Л.Р. Лалаева* ..... *106*

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ И ДИАГНОСТИКИ ПОРОКОВ ЖЕНСКОЙ ПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ (ПО ДАННЫМ БУЗ ВО ВГКБСМП№10)
*М.С. Коломыцева* ..... *107*

РЕЗУЛЬТАТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ TVT-ПЕТЛИ ПРИ ПРОЛАПСЕ ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ, ОСЛОЖНЕННОМ НЕДЕРЖАНИЕМ МОЧИ
*Е.В. Колотева, О.В. Чаркина, А.В. Шилина* ..... *109*

ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИИ ВЛАГАЛИЩНОЙ ЖИДКОСТИ, ВЫЯВЛЯЕМОЙ МЕТОДОМ ШАТОХИНОЙ С.Н. И ШАБАЛИНА В.Н.
*Д.О. Корнев, К.С. Панина* ..... *109*

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА ПОРОКОВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ПЛОДА (ПО ДАННЫМ БУЗ ВО ВГКБСМП№10)
*А.И. Кучина* ..... *110*

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗАНЯТИЙ В ШКОЛЕ МОЛОДОЙ МАТЕРИ ДЛЯ МОТИВАЦИИ ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ
*М.Ю. Лещева, А.Ю. Гончарова, С.А. Леднев* ..... *111*

АНАЛИЗ МИГРЕНИ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА У СТУДЕНТОК МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА
*Л.С. Локинская* ..... *111*

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ И РОДОРАЗРЕШЕНИЮ ПАЦИЕНТОК С ВРАСТАНИЕМ ПЛАЦЕНТЫ
*О.В. Литвиненко* ..... *113*

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ЛЕЙОМИОМЫ МАТКИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА ПОСЛЕ МИОМЭКТОМИИ И ЭМБОЛИЗАЦИИ МАТОЧНЫХ АРТЕРИЙ
*Г.Ю. Муртазаалиева, Д.А. Пастухова, М.Н. Касанова* ..... *114*

К ВОПРОСУ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ДАННЫХ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ У БЕРЕМЕННЫХ С НАРУШЕНИЕМ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ
*А.К. Русинова, Л.Е. Куликова* ..... *115*

ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ
*М.В. Сосновик, Е.В. Суханова* ..... *116*

ПЕРВЫЕ РОДЫ ПОСЛЕ 35 ЛЕТ: АНАМНЕЗ, ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОРАЗРЕШЕНИЕ
*К.Л. Фаррахова* ..... *117*

ИССЛЕДОВАНИЕ МАТОЧНОГО КРОВОТОКА У БЕРЕМЕННЫХ ГРУППЫ РИСКА ПО РАЗВИТИЮ ПРЕЭКЛАМПСИИ
*Д.А. Хабибуллина, А.В. Ганеева* ..... *118*

РАЗДЕЛ V
СТОМАТОЛОГИЯ

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАЗЛИЧНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ОДОНТОГЕННЫХ РАДИКУЛЯРНЫХ ЗУБОСОДЕРЖАЩИХ КИСТ
*А.Б. Абдрашитова, А.Т. Юсупова* ..... *119*

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ: ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ФИБРОЗНОЙ ДИСПЛАЗИИ НИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ КОСТИ
*А.Б. Абдрашитова, А.Т. Юсупова* ..... *119*

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНО-ДЕСТРУКТИВНОГО ПРОЦЕССА В ЧЕЛЮСТНЫХ КОСТЯХ
*М.Д. Абдуллаев, Р.И. Ахмерова* ..... *120*

МОДИФИКАЦИЯ МАТРИЧНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ АПРОКСИМАЛЬНОГО КОНТАКТА ЖЕВАТЕЛЬНЫХ ЗУБОВ.
*М.В. Асламова* ... 121

ОЦЕНКА СТЕПЕНИ РАСТВОРИМОСТИ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПЛОМБИРОВАНИЯ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ
*М.А. Асланян, А.П. Алтынбаева, К.М. Хохлова* ... 121

ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКОТЕКУЧЕЙ ГУТТАПЕРЧИ (GUTTAFLOW) ДЛЯ ПЛОМБИРОВАНИЯ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ
*С.Ю. Быковских* ... 122

ЛИНГВОДИНАМОМЕТРИЯ У ПАЦИЕНТОВ С АНКИЛОГЛОССИЕЙ
*Н.В. Вдовенко, Е.В. Буряк* ... 123

АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОДИФИЦИРОВАННОГО ТРАНСПАЛАТИНАЛЬНОГО БЮГЕЛЯ
*Я.В. Веретенникова, А.А. Можаев* ... 124

ЗАВИСИМОСТЬ ПРОТЕОЛИТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ГИПОХЛОРИТА НАТРИЯ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИМЕНЕНИЯ
*А.В. Гавриш* ... 124

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ АППЛИКАЦИОННЫХ ПРЕПАРАТОВ НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИЕМЕ
*Е.А. Калинникова* ... 125

КОМБИНИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ ИНФАНТИЛЬНЫХ ГЕМАНГИОМ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОПРАНОЛОЛА.
*В.В. Колмаков* ... 126

ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ МЕЖФАЗНОЙ ЖИДКОСТНОЙ 3D ПЕЧАТИ.
*В.Р. Махонин, И.О. Кривцова* ... 126

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ НАЧАЛЬНОГО КАРИЕСА ЗУБОВ
*Н.С. Моисеева, А.А. Кунин, Е. Исраилова* ... 127

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА
*Н.С. Моисеева, Д.Ю. Харитонов, Г.М. Теслинова* ... 128

ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЙОДОСОДЕРЖАЩЕЙ ПАСТЫ «БЕЛАИОД» В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА
*Н.С. Моисеева, Д.Ю. Харитонов, И. Плиско* ... 129

ВОЗМОЖНОСТИ УЛЬТРАСОНОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ПАТОЛОГИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА
*В.Д. Пономарева, Д.А. Беспечальных* ... 130

ОПЫТ ВОССТАНОВЛЕНИЯ АНАТОМИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ СУСТАВНОЙ ГОЛОВКИ ПРИ МНОГООСКОЛЬЧАТЫХ ПЕРЕЛОМАХ ВЕТВИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ
*В.В. Пушкина* ... 131

СРАВНЕНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ МЕТОДОВ ПРЕПАРИРОВАНИЯ МОЛОЧНЫХ ЗУБОВ IN VITRO.
*А.В. Соловьев, В.И. Литовкин, А.А. Ващенко, А.О. Вирютина* ... 132

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИРРИГАЦИИ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДАХ АКТИВАЦИИ АНТИСЕПТИКОВ.
*В.Э. Статкевич* ... 133

ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОБИОЦЕНОЗА ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ С ОРТОПЕДИЧЕСКИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ.
*Н.П. Химин ,А.А.Духовская* ... 134

СРАВНИТЕЛЬНАЯ МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА РЕГЕНЕРАЦИЮ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ
*Н.А. Чунихин, Н.В. Сырникова* ... 135

ПРИМЕНЕНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ ДЛЯ АНЕСТЕЗИИ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА
*А.С. Щербинин, Д.Ю. Харитонов, Н.С. Моисеева, В.Г. Цыплакова, Я.Д. Хегай* ... 135

РАЗДЕЛ VI
ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

АНКЕТИРОВАНИЕ СТУДЕНТОВ ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО В РАМКАХ ПРОГРАММЫ «ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ» КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ ВЫЯВЛЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
*И.С. Агранович* ... 137

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ С ИХТИОЗОМ
*А.В. Белякова, В. П. Васильева.* ... 138

ОСОБЕННОСТЬ ВЫЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЁЗА У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА
*В.К. Богданов, И.Н. Юрганова,* ... 139

ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ С ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С
*В.П. Грабовец* ... 140

ЭПИДЕМИЧЕСКИЕ И КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ГРИППА У ДЕТЕЙ
*Ю.В. Гребенникова, А.А. Афанасьева, Е.Г. Калашникова, Я.В. Пастарнак* ... 140

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ШИГЕЛЛЕЗА У ДЕТЕЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ
*В.А. Грин, М.Н. Остроушко, И.А. Сертаков, В.А. Шахова* ..... *141*

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «РЕМАКСОЛ» В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ, В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С
*С.О. Дорофеева* ..... *142*

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ У ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫХ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЁЗОМ В ГОРОДЕ ВОРОНЕЖЕ В 2016 ГОДУ
*Е.И. Колупаева, Д.В. Ковригина* ..... *143*

ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ РИСКОВ РАЗВИТИЯ ДИСБИОЗА, ИММУНОДЕФИЦИТА И АЛЛЕРГИИ У СТУДЕНТОВ ВГМУ МЕТОДОМ ДОЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ (АНКЕТИРОВАНИЕ)
*С.А. Корчагина, В.В. Корчагин, П.М. Калашникова* ..... *144*

К ВОПРОСУ О ЧАСТОТЕ КАРДИАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ МОНОНУКЛЕОЗЕ
*Л.Е. Куликова, О.И. Стародубцева, М.А. Юрченко* ..... *145*

ДИЗАЙН И СИНТЕЗ МИНИМАЛЬНОГО ГЕНОМА. МИКОПЛАЗМА «СИНТИЯ»
*А.Ф. Куцурадис, Т.А. Насанович, П.М. Калашникова* ..... *146*

НЕСОВМЕСТИМОСТЬ ПО АНТИГЕНУ – КЕЛЛ КАК ОДНА ИЗ ГЛАВНЫХ ПРИЧИН РАЗВИТИЯ ГЕМОЛИТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ НОВОРОЖДЕННЫХ
*С.Н Лагутина, П.А. Чижков* ..... *147*

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БОКОВИРУСНОЙ, МЕТАПНЕВМОВИРУСНОЙ, КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ
*М.С. Лернер* ..... *147*

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ - РАКА ЛЕГКОГО И ТУБЕРКУЛЕЗА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)
*М.Ш. Манукян, Н.В. Хуторной, А.А. Сарычев* ..... *148*

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОКЛЮША У НЕПРИВИТЫХ ДЕТЕЙ
*Е.А. Мезенцева, В.Ю. Ницепляев* ..... *150*

ХАРАКТЕРИСТИКА МАЛЯРИИ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2009-2017 Г.Г.
*А.А. Подчеварова* ..... *150*

ТУГОУХОСТЬ, КАК СЛЕДСТВИЕ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ: ПАТОГЕНЕЗ, КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)
*Е.В. Полюхов* ..... *151*

ИЗУЧЕНИЕ ИММУНОТРОПНЫХ ЭФФЕКТОВ ПРОДУКТОВ ТРАДИЦИОННОЙ КИТАЙСКОЙ МЕДИЦИНЫ НА ОСНОВЕ ПЫЛЬЦЫ СОСНЫ MASSON
*М.В. Попов* ..... *153*

СОВРЕМЕННОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ПРОБЛЕМЫ ТЕРАПИИ ГРИППА И ОРВИ
*А.Н. Пудовкина, О.С. Горячкина* ..... *153*

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ
*Е.А. Раскина, Д.А. Репина, А.А. Рюмина, С.П. Лосева, С.И. Бакин, Д.И. Беседин* ..... *154*

МИКСТ-ИНФЕКЦИЯ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ С ФЕКАЛЬНО-ОРАЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ ПЕРЕДАЧИ
*Т.В. Ренжина, Д.В. Черемухина, Ю.С. Завражных* ..... *155*

О БРЮШНОМ ТИФЕ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ
*А.К. Русинова, Е.В. Полюхов* ..... *156*

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БРУЦЕЛЛЕЗА В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД 2009-2017 Г.Г.
*Н.В. Скогорева, С.Ю. Уразов* ..... *157*

ОБЗОР ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ КАК ОДНОГО ИЗ МЕТОДОВ БОРЬБЫ С ИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ В ПЕДИАТРИИ НА ПРИМЕРЕ ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ
*Е.И. Харьковская* ..... *158*

ОСОБЕННОСТЬ ВЫЯВЛЕНИЯ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЁЗОМ С НАЛИЧИЕМ СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ
*Ю.В. Чапурина* ..... *159*

КОРРЕЛЯЦИЯ МЕЖДУ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬЮ ОРВИ И УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬЮ СВОИМ ВЕСОМ У СТУДЕНТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ РАБОТЫ ЗА КОМПЬЮТЕРОМ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИХ АНКЕТИРОВАНИЯ
*М.А. Юрченко, Л.Е. Куликова, О.И. Стародубцева* ..... *160*

РАЗДЕЛ VII
МОРФОЛОГИЯ

АЛГОРИТМИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ТИПОВОЙ АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА НА ПРИМЕРЕ ВЫБОРА АНТРОПОМЕТРИЧЕСКОЙ ТОЧКИ И РАЗМЕРОВ
*Е.А. Батищева, Н.В. Гулова, Н.А; Малюков, Г.В. Соколов, Т.А. Нигматзянова, И.В. Максён* ..... *162*

МЕХАНИЗМЫ ПЕРЕЛОМОВ ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ НА РАЗЛИЧНЫХ СЕГМЕНТАРНЫХ УРОВНЯХ ПРИ ПАДЕНИИ С ВЫСОТЫ
*А.Р. Бежкинева, П.А. Карпова, В.О. Адильханова, Е.А. Куринная* ..... *162*

ВЛИЯНИЕ ПЕРЕКИСНЫХ СОЕДИНЕНИЙ НА МОРФОЛОГИЮ ЭМАЛИ ЗУБА
*И.С. Беленов* ..... *164*

ЗАВИСИМОСТЬ КЛИНИКИ И МОРФОЛОГИИ ПРИ БОЛЕЗНИ КРОНА
*А.В. Ветрова, Ю.Ю. Шаповалов* ... 165

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ РЕТРОЩИТОВИДНЫХ ОТРОСТКОВ (РЩО)
*В.Г. Ворошилов, Н.В. Гулова, Н.А. Малюков, А.В. Неверов, А.О. Бугакова, Е.А. Дахова* ... 166

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ПРОГНОЗА КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ МЕЛАНОМЫ КОЖИ.
*А.Ю. Губарева* ... 167

ОСОБЕННОСТИ ВАРИАНТНОЙ АНАТОМИИ ПОЧЕЧНЫХ АРТЕРИЙ С ПОЗИЦИЙ МР-ТОМОГРАФИИ
*А.В. Диордиев* ... 167

ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОРРОЗИОННЫХ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ БЫСТРО ЗАТВЕРДЕВАЮЩЕЙ ПЛАСТМАССЫ
*В.О. Золотухин, В.В. Бессонова, С.А. Козарезов* ... 168

ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ ДОБАВОЧНОЙ (ТРЕТЬЕЙ) ГОЛОВКИ M. BICEPSBRACHII
*А.С. Копылов, М.С. Федина* ... 169

ЭМБРИОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К АНАТОМИИ ПАРАЩИТОВИДНЫХ ЖЕЛЕЗ
*А.В. Неверов, Н.В. Гулова, Н.А. Малюков, Е.В. Гладышева* ... 170

ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ ВАРИАНТНОЙ АНАТОМИИ ДУГООБРАЗНОЙ ЛИНИИ АПОНЕВРОТИЧЕСКОГО ВЛАГАЛИЩА ПРЯМЫХ МЫШЦ ЖИВОТА В РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ
*Л.М. Новрузова, А.Д. Осипова* ... 171

МОРФОСТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ НАДПОЧЕЧНИКОВ В ОТДАЛЕННЫЕ СРОКИ ПОСЛЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЕДНЕННОГО УРАНА
*Н.В. Пархоменко* ... 172

ОСОБЕННОСТИ КЛЕТОЧНОЙ ИНФИЛЬТРАЦИИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ШЕЙКИ МАТКИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ЦЕРВИЦИТЕ
*А.О. Рудиченко, И.А. Тельнова, С.Л. Шабунина* ... 173

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ТОЩЕЙ КИШКИ В УСЛОВИЯХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ СВЧ-ДИАПАЗОНА.
*Е.В. Рыбянцева* ... 173

КОЛОРЕКТАЛЬНЫЙ РАК. МОРФОЛОГИЯ И ПРОГНОЗ
*А.А. Сизов* ... 174

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТРУДОВ Н.И. ПИРОГОВА: ИЗУЧЕНИЕ ПОПЕРЕЧНЫХ СРЕЗОВ КОНЕЧНОСТЕЙ И ИХ КЛИНИКО-ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ
*Г.В. Соколов, Е.А. Батищева, Е.А. Дахова, Н.В. Гулова, Н.А. Малюков, Т.А. Нигматзянова* ... 175

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ
*И.А. Сертаков, А.В. Голева* ... 176

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПОСЛЕ ОДНОКРАТНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЕДНЕННОГО УРАНА
*Н.А. Хрипушин* ... 176

РАЗДЕЛ VIII
НЕРВНЫЕ БОЛЕЗНИ И ПСИХИАТРИЯ

ОСОБЕННОСТИ СУИЦИДОВ У ПОДРОСТКОВ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ
*К.О. Борисенко* ... 178

МРТ-ДИССОЦИАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ.
*А.Д. Гайворонская* ... 178

МЕТОД ОБЩЕЙ ГИПОТЕРМИИ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ.
*И.Ю. Гордеев* ... 179

ПОСЛЕДСТВИЯ ПЕРЕНЕСЕННЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ НА ЭТАПАХ ВОССТАНОВЛЕНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ
*Н.С. Дрогина* ... 179

ОЦЕНКА ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО И ВГУ С ПОМОЩЬЮ ГОТЛАДСКОЙ ШКАЛЫ ДЕПРЕССИИ И ОПРОСНИКА «МОЙ ТЕМПЕРАМЕНТ»
*Э.С. Едигарян, В.В. Корчагин* ... 180

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ У СТУДЕНТОВ 5 КУРСА ВГМУ ИМ. Н.Н.БУРДЕНКО
*Г.А. Калашник* ... 181

ДИСФУНКЦИЯ ЖКТ У ПАЦИЕНТОВ С РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ: ЧТО ЗА ЭТИМ СКРЫВАЕТСЯ?
*М.С. Карпова* ... 182

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ О ФАКТОРАХ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
*Д.О. Корнев, К.С. Панина* ... 182

ПЛАЗМОФЕРЕЗ КАК МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ОБОСТРЕНИЙ РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА
*В.И. Левшина* ... 183

СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ШИЗОФРЕНИЕЙ ПО Г. ВОРОНЕЖУ
*П.Г. Мытыга, Е.С. Мохова* ... 184

АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ КАТАМНЕЗА
*О.Н. Попова* ..... *185*

ОБРАТИМЫЕ ФОРМЫ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ: КЛИНИКО-НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИОННЫЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ
*М.А. Пудовкина, Т.В. Гревцева* ..... *185*

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЯВЛЕНИЙ ДЕПРЕССИИ, ОСОБЕННОСТЕЙ ЛИЧНОСТИ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ВНУТРЕННЕЙ АГРЕССИВНОСТИ У СТУДЕНТОВ ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО
*Ю.Г. Пятова* ..... *186*

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА.
*Ю.М. Романова* ..... *187*

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ШИЗОФРЕНИИ
*М.М. Романова, Т.В. Лебедева, М.Ш. Манукян, С.О. Петухова* ..... *187*

АНОЗОГНОЗИЯ У БОЛЬНЫХ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА
*С.З. Саттарова, М.М. Хамидуллаева, П. Гаффарова* ..... *188*

ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ГИПОКСИЧЕСКИЕ ПОРАЖЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ
*О.О. Скорбич, В.П. Савиных* ..... *189*

СИНДРОМ ЛЕННОКСА – ГАСТО У РЕБЕНКА С МОЗАИЧНЫМ ВАРИАНТОМ ТРИСОМИИ ПО 18 ХРОМОСОМЕ (СИНДРОМ ЭДВАРДСА)
*О. В. Тупикина, М.А. Герасимова* ..... *190*

РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ПСИХОСОМАТИЧЕСКОЙ И ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНОЙ СИМПТОМАТИКИ У ПАЦИЕНТОВ С РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ
*Т.А. Черник* ..... *191*

КОМОРБИДНОСТЬ ПРИ РАССЕЯННОМ СКЛЕРОЗЕ
*М.Б. Чжу* ..... *192*

РАЗДЕЛ IX
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ В НОРМЕ И ПАТОЛОГИИ, ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

ИССЛЕДОВАНИЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ БЛИЗНЕЦОВ
*Ю.Ю. Бакутина, А.Ю. Зарубайко, С.Т. Магеррамова* ..... *194*

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕДУЩЕГО КАНАЛА ВОСПРИЯТИЯ У СТУДЕНТОВ 1 КУРСА ВГМУ ИМ Н.Н. БУРДЕНКО
*А.Ю. Гоцкина, В.О. Джуганова* ..... *195*

ВЛИЯНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ ЭКСПРЕССИИ ЗРИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ НА НЕОСОЗНАВАЕМОЕ СМЕЩЕНИЕ ВНИМАНИЯ У ЧЕЛОВЕКА
*Е.В. Давыдова, В.А. Богданова* ..... *195*

ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ У СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ
*В.О. Джуганова, А.Ю. Гоцкина* ..... *196*

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СИМПТОМОВ, ЛАБОРАТОРНЫХ ДАННЫХ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО И ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТОВ И ШКАЛЫ NIHSS
*И.А. Картавых, А.В. Соколов* ..... *197*

ВЫЯВЛЯЕМОСТЬ ИЗБЫТОЧНОЙ И ВЫРАЖЕННОЙ СОНЛИВОСТИ У СТУДЕНТОВ
*Н.С. Кондауров* ..... *198*

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ У СТУДЕНТОВ 2 И 3 КУРСОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
*С.Н. Лагутина, П.А. Чижков* ..... *199*

РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕДРЕНИЯ АДАПТИРОВАННЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОТОКОЛОВ ВОЗ ПО НЕИНФЕКЦИОННЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ ПОЛИКЛИНИКИ
*С.Х. Лапасов, Л.Р. Хакимова, Г.У. Самиева, З.Х. Лапасова, Д.С. Хайдарова* ..... *200*

ГИПЕРИНСУЛИНЕМИЯ: ПРИЧИНЫ, СИМПТОМЫ, ЛЕЧЕНИЕ
*Е.С. Лебедева, Н.В. Мироненко* ..... *201*

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ ИЗ РАЗНЫХ РЕГИОНОВ СНГ К УСЛОВИЯМ ВЫСОКОГОРЬЯ
*Ж. Максут, М. Тукаев* ..... *202*

ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРВИЧНОГО И ВТОРИЧНОГО ПИЕЛОНЕФРИТА У ДЕТЕЙ
*В.О. Меркулова, Ю.Г. Конева* ..... *203*

ВЫЯВЛЕНИЕ ПРОБЛЕМ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У СТУДЕНТОВ 3 КУРСА ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО
*М.М. Мусаева, Ш.Р. Залина* ..... *204*

ОНКОПЕДИАТРИЧЕСКАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ
*А.Н. Соколова, А.В. Бреус* ..... *204*

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ К ПСИХОСОМАТИЧЕСКИМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ СТУДЕНТОВ И ШКОЛЬНИКОВ ПО ГЕНДЕРНОМУ ПРИЗНАКУ
*Н.Х. Турабоева, С.С. Меньшикова* ..... *205*

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СПОСОБНОСТИ РАСПОЗНАВАТЬ ФОРМУ ОБЪЕКТА В РАМКАХ МОДЕЛИ ПСИХИЧЕСКОГО
*Д.В. Харина, В.А. Болдырева, К.Г. Чернова, М.А. Телков* ..... 206

РАЗДЕЛ X
ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ТУЛЯРЕМИИ НА ТЕРРИТОРИИ Г. ВОРОНЕЖА И ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ
*Б.Б. Абдулаева* ..... 207

ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ
*Я.В. Аржаных, А.С. Черенков* ..... 208

ПЕРСПЕКТИВЫ УЛУЧШЕНИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В ВОРОНЕЖЕ И ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ
*Я.В. Аржаных, А.С. Черенков* ..... 209

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ОПАСНОСТИ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ НА НАСЕЛЕНИЕ ИОНИЗИРУЮЩЕГО И НЕИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЙ
*И.О. Алехин, А.А. Яблоновская* ..... 209

ИЗУЧЕНИЕ АДАПТАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА
*И.О. Алехин, А.А. Яблоновская* ..... 210

ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННЫЕ СВЯЗИ СЛОЖИВШИХСЯ ОТНОШЕНИЙ МЕЖДУ НАСЕЛЕНИЕМ И РАБОТНИКАМИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ
*Е.С. Бабченко, А.П. Ефименко.* ..... 211

О ПАРАМЕТРАХ МИКРОКЛИМАТА В ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ
*А.А. Балалыкина, Ю.В. Шульгина* ..... 212

ФАКТОРЫ РИСКА НАРУШЕНИЙ ОРГАНА ЗРЕНИЯ СТУДЕНТОВ ВГМУ ПО ДАННЫМ АНКЕТИРОВАНИЯ
*Д.Ю. Болгов, Д.Д. Черняев* ..... 213

О МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОМ ЗАГРЯЗНЕНИИ САЛОНОВ ПАССАЖИРСКОГО АВТОТРАНСПОРТА В Г. ВОРОНЕЖЕ
*Е.С. Болдырева, Л.В. Мелихова* ..... 214

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭНТЕРОСОРБЕНТОВ ПРИ ПОРАЖЕНИИ ОВТВ
*Н.В. Бунина, С.В. Васюшкин* ..... 215

ГЕННОМОДИФИЦИРОВАННЫЕ ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ СО ЗДОРОВЬЕМ
*О.И. Василевская, Ю.В. Швабо* ..... 216

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ В МАЛЫХ УЧЕБНЫХ ГРУППАХ В ЗАКРЫТЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ ВОЕННОГО ПРОФИЛЯ (НА ПРИМЕРЕ ВОРОНЕЖСКОГО МИХАЙЛОВСКОГО КАДЕТСКОГО КОРПУСА)
*Е.А. Дахова, Е.А. Батищева.* ..... 216

ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА У СПЕЦИАЛИСТОВ, ПРИНИМАВШИХ УЧАСТИЕ В ЛИКВИДАЦИИ ЧС
*Е.А. Дахова, Е.А. Батищева, П.С. Терентьев, А.И. Кучина, В.А. Коврижин* ..... 217

МЕДИКО-САНИТАРНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ АВАРИЙ НА ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВАХ
*А.Г. Дворядкина* ..... 218

ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ И РЕЗИСТЕНТНОСТИ МИКРОФЛОРЫ, ВЫДЕЛЕННОЙ ОТ БОЛЬНЫХ УРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА
*Н.В. Дзень, А.В. Хаперсков* ..... 219

КОКЛЮШ. ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА НА ТЕРРИТОРИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ
*М.Г. Елисеева* ..... 220

ОСОБЕННОСТИ МЕДИКО-САНИТАРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ НА НОВОРОНЕЖСКОЙ АТОМНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ
*Д.С. Журавлёв, В.В. Бессонова* ..... 221

ОЦЕНКА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ СТРЕССОВОЙ СИТУАЦИИ
*И.Д. Иванникова* ..... 222

ОСОБЕННОСТИ СУБЪЕКТИВНОЙ ОЦЕНКИ ХАРАКТЕРИСТИК СНА У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА
*Н.С. Кондауров* ..... 223

ВЛИЯНИЕ ОБЩЕСТВЕННОГО МНЕНИЯ НА ВАКЦИНАЦИЮ ПРОТИВ ГРИППА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
*С.Н. Косорукова* ..... 223

ОТНОШЕНИЕ К ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫМ ЛЮДЯМ В ОБЩЕСТВЕ
*М.А. Костина* ..... 224

ОЦЕНКА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ УСЛУГАМИ ПРОВАЙДЕРОВ МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ
*Е.Е. Кузнецова, А.А. Шевченко* ..... 225

ЛИШАЙНИКИ КАК БИОИНДИКАТОРЫ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
*Е.В. Кузнецова* ..... 226

ФЛУКТУИРУЮЩАЯ АСИММЕТРИЯ НЕКОТОРЫХ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЧЕЛОВЕКА
*Д.Р. Кулешова, А.С. Сорокина* ..... 227

ОРГАНИЗАЦИЯ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ У ПОРАЖЕННЫХ ПРИ ДТП В ВОРОНЕЖЕ И ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ
*С.С. Меньшикова* ..... 228

СТРУКТУРА И РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ, ВЫДЕЛЕННЫХ У ПАЦИЕНТОВ УРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ МНОГО-ПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА
*А.А. Митусов* ..... 229

ПРОБЛЕМА МИКРОБНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ПО ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ И ГОРОДУ ВОРОНЕЖ
*В.В. Моренкова* ..... 230

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ
*В.Д. Найдюк* ..... 231

ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ГРИППА НА ТЕРРИТОРИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРОФИЛАКТИКИ
*М.А. Нарсеев* ..... 231

КОМПЬЮТЕРНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ КАК ФАКТОР РЕАКТИВНОЙ И ЛИЧНОСТНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА
*И.Г. Ненахов, Е.А. Черномор, А.А. Зацепина* ..... 232

ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В БУЗ ВО «ВГКБСМП №1»
*Л.М. Новрузова, А.Д. Осипова* ..... 233

РАК И ФОНОВАЯ ПАТОЛОГИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ (КОСВЕННЫЕ МАРКЕРЫ ИЗМЕНЕНИЙ ЭКОЛОГИИ В НАШЕМ РЕГИОНЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ ПЯТЬ ЛЕТ)
*В.В. Онуфриева* ..... 234

ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИ АВАРИЯХ НА ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫХ ОБЪЕКТАХ
*М.Г. Павлова, В.А. Горбулев, Е.А. Раскина, К.А. Ильичева* ..... 235

ПРОФИЛАКТИКА ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО СТРЕССОВОГО РАССТРОЙСТВА У ЛИЦ, ПОДВЕРГШИХСЯ ВЛИЯНИЮ ПСИХОТРАВМИРУЮЩИХ ФАКТОРОВ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ
*В.В. Поддубный, И.А. Попова, А.В. Петрова, А.В. Трофимов* ..... 236

ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ СКРИНИНГ- ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ
*М.В. Попов, В.В. Соколова, А.В. Колесников* ..... 237

ЭКСПЕРИМЕНТЫ С УЧАСТИЕМ МЛЕКОПИТАЮЩИХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ НАУЧНОГО ПРОЕКТА «БИОН-М»
*И.А. Попова* ..... 238

ИЗУЧЕНИЕ ПСИХО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА
*А.В. Проценко, А.А. Толбин* ..... 239

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ АНЕМИЙ НА ТЕРРИТОРИИ РФ И ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ
*А.Н. Савина* ..... 240

ИЗУЧЕНИЕ ПОЧВ ГОРОДА ВОРОНЕЖА
*А.А. Соболева, А.О. Куреев* ..... 241

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ И РАССТРОЙСТВ ПОВЕДЕНИЯ.
*Д.В. Стрекалина* ..... 241

ОНКОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
*С.И. Токарева* ..... 242

АНАЛИЗ ДОЗ ОБЛУЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕНТГЕН-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ЗА ПЕРИОД 2007-2016 ГОДЫ
*К.Ю. Удальцова* ..... 243

РАЦИОНАЛЬНОСТЬ ВЫБОРА СТАРТОВОЙ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В УРОЛОГИИ
*Р.А. Усанов* ..... 244

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ДЕТСКОГО КОНТИНГЕНТА
*В.Е. Филимонова* ..... 245

РОЛЬ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПОЛОСТИ РТА ПОСЛЕ ПОСТАНОВКИ НЕСЪЕМНОЙ ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ
*Ю.А. Фурсова* ..... 246

ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ДЛЯ ЖИЗНИ ЛЮДЕЙ В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ
*Д.В. Харинова* ..... 247

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ПРИ ЧС В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ
*Е.А. Черномор, М.А. Симонова, Е.В. Болгова, Г.И. Сапронов* ..... 248

ОЦЕНКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ И ПРОДУКТИВНОСТИ ВНИМАНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ЛАБОРАТОРНОГО ЦЕНТРА
*И.А. Якимова* ..... 249

РАЗДЕЛ XI
ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

К 140-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ В.Ф. ВОЙНО-ЯСЕНЕЦКОГО (1877-1961)
*Ю.И. Беляев* ..... 251

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БРЕНДИРОВАНИЯ ТОВАРОВ АПТЕЧНОГО АССОРТИМЕНТА НА РЕГИОНАЛЬНОМ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ РЫНКЕ
*Т.С. Вагнер, И.А. Занина* ..... 251

АНАЛИЗ КОНФЛИКТНЫХ СИТУАЦИЙ И МЕР ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ В МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
*Н.И. Волоцкая* ..... 252

ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОРТОДОНТИИ, ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ РАЗВИТИЯ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ИСТОРИЧЕСКОГО ОПЫТА.
*Д.С. Волынчикова, П.А. Микляева* ..... 253

СИНДРОМ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА
*Е.А. Гвоздева* ..... 254

ДИНАМИКА ВЕНОЗНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ БЕРЕМЕННОСТИ В РЕГИОНАХ РОССИИ
*К.В. Горожанкина* ..... 255

К 215-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ПРОФЕССОРА Ф.И. ИНОЗЕМЦЕВА - ОСНОВАТЕЛЯ ОБЩЕСТВА РУССКИХ ВРАЧЕЙ В МОСКВЕ
*Е.О. Громова* ..... 256

К 175-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ В.А. КАШЕВАРОВОЙ-РУДНЕВОЙ – ПЕРВОЙ В РОССИИ ЖЕНЩИНЫ, ПОЛУЧИВШЕЙ ДИПЛОМ ВРАЧА И СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ
*Е.О. Громова* ..... 256

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ: ЕГО МЕСТО В МЕДИЦИНЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИИ
*А.Д. Донской, К.С. Бугашев* ..... 256

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА НА ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
*Э.С. Едигарян, Т.А. Чернышова, В.С. Леднёва* ..... 257

ВЫЯВЛЕНИЕ УРОВНЯ ИНФОРМАТИВНОСТИ ЖИТЕЛЕЙ РАЗНЫХ ВОЗРАСТОВ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ О ВИЧ-ИНФЕКЦИИ
*Г.К. Завалина, А.А. Попов* ..... 258

ВЕРОЯТНАЯ КОМОРБИДНОСТЬ ТРЕВОЖНО-ФОБИЧЕСКОГО РАССТРОЙСТВА ПОВЕДЕНИЯ И НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ У ДЕТЕЙ.
*А.В.Иванов, А.И.Балакирева, Г.А.Михайлов* ..... 259

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕЗУЛЬТАТОВ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРНОГО УЧЕТА ДЕТСКОГО И ПОДРОСТКОВОГО НАСЕЛЕНИЯ ЗА 2016 И 2017 ГОДЫ В РОССОШАНСКОМ РАЙОНЕ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ
*Е.С. Кетова, С.Н. Титова, О.Г. Кетова* ..... 259

КРИСТИАН НЕТЛИНГ БАРНАРД
*О.А. Конорева, В.Г. Звягин, Н.В. Хуторной, М.С. Лихачев* ..... 260

ПРОБЛЕМЫ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ УЧАЩИХСЯ В ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО
*Е. А. Куринная* ..... 261

БОРИС ФЕДОРОВИЧ ДИВНОГОРСКИЙ
*М.С.Лихачев, В.Г. Звягин, Н.В. Хуторной, С.А. Голубева* ..... 262

ДИНАМИКА ОБЩЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ПО РОССИИ В ЦЕЛОМ И ПО КУРСКОЙ ОБЛАСТИ В ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ
*А.Н. Лыкова* ..... 263

К ВОПРОСУ О ЗОЖ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ
*Х. Р. Маргарян* ..... 264

СОТВОРИ УДАЧУ ТАЛАНТОМ.
*М.М. Марущенко, Ю.В. Ярмолюк* ..... 264

ОЗОНИРОВАНИЕ ВОДЫ КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ГИГИЕНЫ БАССЕЙНОВ
*А.П. Меркулова, Е.В. Жерздева* ..... 265

АНАЛИЗ ОТЗЫВОВ О МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКАХ УЧРЕЖДЕНИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ОРЕНБУРГА И ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ
*А.О. Мещеряков* ..... 266

ПСИХО - СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО
*А.Р. Микаелян, Е. А. Куринная* ..... 267

ИВАН ИВАНОВИЧ ГРЕКОВ
*И.Н. Наумова, В.Г. Звягин, А.А. Чернов* ..... 268

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА К ПРОБЛЕМЕ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В ГОРОДЕ САРАТОВЕ
*С.В. Нестерова* ..... 269

Н.И. ЛЕПОРСКИЙ – ГЕНИЙ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ НАУКИ.
*Я.А. Никонова* ..... 270

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ ОПРОС: «ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА К БРАКУ»
*А. К. Павленко, Т.Н. Гончарова* ..... 271

ИЗ ИСТОРИИ БОЛЕЗНЕЙ В ИСТОРИИ:МИХАИЛ ФЕДОРОВИЧ РОМАНОВ
*Т.А. Пальчикова, В.О. Чиликина* ..... 272

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ ОБРАЗА ЖИЗНИ НА ПАТОЛОГИЮ ЗРЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО
*Н.А. Панина* ..... 273

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИСТОЧНИКА ФИНАНСИРОВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ КОЖИ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ
*К.В. Попов* ..... 274

ИЗУЧЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КЛИМАТА В УЧЕБНЫХ ГРУППАХ СТУДЕНТОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА ВГМУ.
*Е.Б. Пухарева, А.Д.Титов* ..... 275

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ ПО УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ЖЕНЩИНАМ С РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ
*Е.А. Раскина, У.М. Рылёва* ..... 276

САМОЛЕЧЕНИЕ – ОДНА ИЗ ГЛАВНЫХ ОПАСНОСТЕЙ В РОССИЙСКОМ ЗДРАВООХРАНЕНИИ
*А.А. Сарычев, В.М. Исмайлов* ..... 277

К 140-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ КОНСТАНТИНА ИВАНОВИЧА СКРЯБИНА
*Я.В. Сирякова, В.А. Кулинич* ..... 278

ПРОФЕССИЯ ВРАЧА В УЗБЕКИСТАНЕ ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА
*О.О. Скорбич, И. Анваров* ..... 278

СТЕНЛИ ПРУЗИНЕР - ВРАЧ, УЧЁНЫЙ, ОТКРЫВШИЙ НОВЫЙ БИОЛОГИЧЕСКИЙ ИСТОЧНИК ИНФЕКЦИИ – ПРИОНЫ
*Н.А. Стародубцева* ..... 279

ОБРАЗ ВРАЧА-ОРГАНИЗАТОРА В РОССИЙСКОМ КИНЕМАТОГРАФЕ
*М.Д. Титова* ..... 280

ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКУЮ СИТУАЦИЮ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ
*П.С. Ушанлы, В.Д. Попова* ..... 281

ВАСИЛИЙ ИВАНОВИЧ РАЗУМОВСКИЙ – РОССИЙСКИЙ И СОВЕТСКИЙ ХИРУРГ, ДОКТОР МЕДИЦИНЫ, ПРОФЕССОР, ЗАСЛУЖЕННЫЙ ДЕЯТЕЛЬ НАУКИ РСФСР (160-ЛЕТ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)
*А.А. Чернов, В.Г. Звягин, И.Н.Наумова* ..... 282

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ И ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ЛОР-ПАТОЛОГИИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО
*А.О. Шевцова* ..... 283

ВКЛАД РОБЕРТА ФУРЧГОТА, ЛУИСА ИГНАРРО, ФЕРИДА МЮРАДА В ОТКРЫТИЕ РОЛИ ОКСИДА АЗОТА КАК СИГНАЛЬНОЙ МОЛЕКУЛЫ В РЕГУЛЯЦИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ
*Н.И. Храпова* ..... 283

МЕТОДЫ РЕФЛЕКСОТЕРАПИИ
*Д.С. Хулин, А.О. Растворова* ..... 284

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ШКОЛА. ЮБИЛЕЙНЫЙ 2017 ГОД
*Н.В. Хуторной* ..... 285

ДЖОЗЕФ ЛИСТЕР
*Н.В. Хуторной, В.Г. Звягин, И.Н. Наумова* ..... 287

ДИАГНОЗ И ТВОРЧЕСТВО (ЕСТЬ ЛИ ПРОБЛЕМА?)
*А.С. Щерина,А.Д. Желудкова* ..... 287

РАЗДЕЛ XII
ФАРМАКОЛОГИЯ. КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ

К ИСТОРИИ СОЗДАНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА В СОСТАВЕ ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО.
*Э.М. Шаваева, Е.О. Богомолова, А.И. Деева* ..... 289

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ, ВЫДЕЛЯЕМЫХ У ПАЦИЕНТОВ С МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ
*В.М. Абрамова, А.А. Чеботарева, А.С. Нетребенко* ..... 290

ОСОБЕННОСТИ МИКРОФЛОРЫ МОЧИ У ДЕТЕЙ С ПИЕЛОНЕФРИТОМ НА ФОНЕ ВРОЖДЕННЫХ АНОМАЛИЙ РАЗВИТИЯ ПОЧЕК И МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ
*Т.С. Барна, Е.Р. Чувикова* ..... 291

STOPP/START– КРИТЕРИИ КАК МЕТОД ОПТИМИЗАЦИИ ФАРМАКОТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕ 65 ЛЕТ.
*А.В. Белякова, А.Н. Столярова* ..... 291

КОМПЛЕКСНАЯ АНТИТРОМБОТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ У БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА
*Д. В. Ивахненко* ... 292

УСПЕШНОСТЬ В ИЗУЧЕНИИ КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ И ТВОРЧЕСКИЕ СПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ
*В.А. Квасова* ... 293

КОНТРОЛЬ ТРОМБОЦИТАРНОГО ЗВЕНА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ НА ФОНЕ СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ
*Е.С. Кетова, В.В. Хамбуров, И.Д. Жаркова, С.В. Хамбуров* ... 294

РЕАЛЬНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА АНТИКОАГУЛЯНТНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМИ ВЕНОЗНЫМИ ТРОМБОЗАМИ
*М.А. Козлова, А.Р. Карапитьян, А.Н. Ишкова* ... 295

ВЫЯВЛЕНИЕ ПОЛИПРАГМАЗИИ И НАЗНАЧЕНИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНО НЕ РЕКОМЕНДОВАННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ С ПОМОЩЬЮ КРИТЕРИЕВ У ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕ 65 ЛЕТ.
*Е.В. Колотева, О.В. Чаркина* ... 296

АНАЛИЗ ПОТРЕБЛЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ (АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫХ) ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В АПТЕКАХ Г. КУРСКА
*И.А. Корнилова* ... 297

АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТОВ ГРУППЫ ФИБРИНОЛИТИКОВ
*В.В. Корчагин, А.Р. Карапитьян, Е.В. Лебединская, В.С. Черкасов* ... 298

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ АНТАГОНИСТОВ РЕЦЕПТОРОВ РЕЦЕПТОРОВ АНГИОТЕНЗИНА II (ПОДТИПА АТ1) НА ПАРАМЕТРЫ ВНУТРИСЕРДЕЧНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ (ПО ДАННЫМ ЭХОКАРДИОГРАФИИ)
*Л. Е. Куликова, О. И. Стародубцева* ... 299

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ В ПРАКТИКЕ ОТОЛАРИНГОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
*С.Н. Лагутина, П А. Чижков* ... 300

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ТЕРАПИИ КАТЕТЕР-АССОЦИИРОВАННЫХ ТРОМБОЗОВ У НОВОРОЖДЕННЫХ
*Е.С. Маяцкая, А.А. Бабаханова* ... 301

ОЦЕНКА АДАПТОГЕННОГО ЭФФЕКТА ПРОИЗВОДНЫХ ТЕТРАГИДРОПИРИДОТИАДИАЗИНА В МОДИФИЦИРОВАННОМ ТЕСТЕ ФОРСИРОВАННОГО ПЛАВАНИЯ
*И.А. Некраса* ... 302

РАЦИОНАЛЬНАЯ АНТИБИОТИКОТЕРАПИЯ И БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ В ОТДЕЛЕНИИ УРОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ
*Пикалова С.А, Козлова К.В.* ... 303

АНАЛИЗ ФАРМАКОТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ В УСЛОВИЯХ КУРСКОЙ ГОРОДСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ №6
*И.Л. Польшакова, Г.Р. Грошева, А.А. Чернухина, М.А. Ященкова* ... 304

СОСТАВ ЭКСТЕМПОРАЛЬНЫХ ФОРМ, ВОСТРЕБОВАННЫХ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ Г. ВОРОНЕЖА
*С. М. Розанова, Ю.Г. Полетаева* ... 304

АВС-АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЕТСКОГО СТАЦИОНАРА
*К.А. Ряскин* ... 305

КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ МОБИЛЬНЫХ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЛОЖЕНИЙ
*Н.А. Савченко, Д.С. Чмых* ... 306

ОСОБЕННОСТИ НАЗНАЧЕНИЯ АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ У ПАЦИЕНТОВ С ОБОСТРЕНИЕМ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ
*Д.С. Смольянинова* ... 307

ОСОБЕННОСТИ ФАРМАКОДИНАМИКИ ОТРАВЛЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ УДУШАЮЩЕГО ТИПА ДЕЙСТВИЯ
*А.С. Смольянникова* ... 307

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ НАЗНАЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН В ПОЛИКЛИНИКАХ Г. КУРСКА
*М.И. Соваренко* ... 309

РАЗДЕЛ XIII
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

ЗАМОРАЖИВАНИЕ КАК АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ СПОСОБ СОХРАНЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ СВОЙСТВ ПЛОДОВ ШИПОВНИКА
*М.С. Букша* ... 310

ВЛИЯНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ НА РАСПАДАЕМОСТЬ ТАБЛЕТОК ИЗ ЯБЛОЧНЫХ ВЫЖИМОК
*С.В. Васюшкин, Н.В. Бунина, Н.А. Андреева* ... 311

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ В АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ Г. ВОРОНЕЖА
*Л.В. Долматова* ... 312

АНАЛИЗ РОССИЙСКОГО СЕГМЕНТА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА НА ПРИМЕРЕ ПРОТИВОВИРУСНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ
*А.А. Жигулина* ... 313

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ АНТИОКСИДАНТОВ И ОЦЕНКИ АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТИ

*А.А. Козубенко* ..... *314*

РЕЗУЛЬТАТЫ АУДИТА ИННОВАЦИОННОЙ ЛЕЧЕБНО-КОСМЕТИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ ТОРГОВОЙ МАРКИ LIBREDERM
*Ю.А. Кудряшова* ..... *315*

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ТОВАРНЫХ ЗНАКОВ НА ПРЕДПОЧТЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ
*Ю.Г. Полетаева* ..... *316*

РЕАЛИЗАЦИЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ МЕТОДОВ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ
*Е.Н. Скрыльникова, Г.А. Калинина* ..... *316*

КОНТЕНТ-АНАЛИЗ СЕГМЕНТА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА СЕДАТИВНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ
*А.С. Цвирова* ..... *318*

РАЗДЕЛ XIV
ФИЛОСОФИЯ

ПОСТМОДЕРНИЗМ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА СОВРЕМЕННЫЙ МИР
*Г.Е. Азаров* ..... *319*

НРАВСТВЕННЫЕ ОРИЕНТИРЫ В ОТНОШЕНИИ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ.
*Е.С. Бабченко, А.П. Ефименко.* ..... *320*

ПРОБЛЕМЫ ЭТИКИ И ФИЛОСОФИИ В «БОЖЕСТВЕННОЙ КОМЕДИИ» ДАНТЕ АЛИГЬЕРИ НА ПРИМЕРЕ «АДА»
*Ю.Ю.Бакутина, К.Н.Коротких* ..... *320*

К ВОПРОСУ О ПРАКТИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЯХ ДЛЯ ОРГАНИЗАТОРОВ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ НЕГАТИВНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ
*И.В. Беляева, Е.А. Нефёдова, Р.В. Шилишпанов* ..... *321*

ИССЛЕДОВАНИЕ ФЕНОМЕНА ОДИНОЧЕСТВА НА ПРИМЕРЕ АНАЛИЗА КИНЕМАТОГРАФА
*Власенкова А. А.* ..... *322*

ДЕПРЕССИЯ = ФИЛОСОФИЯ ПЕССИМИЗМА В ТВОРЧЕСТВЕ ПОЭТОВ ТРЕХ ЭПОХ
*А.Ю. Гоцкина, В.О. Джуганова* ..... *323*

ФИЛОСОФИЯ МУМИ-МАМЫ. ИЛИ О ТОМ, КАК ПРАВИЛЬНО ВОСПИТЫВАТЬ ПОДРАСТАЮЩЕЕ ПОКОЛЕНИЕ.
*О.А. Кучер, Т.А. Лукина, Е.А. Сырых* ..... *324*

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ РАЗЛИЧНОГО ВЕРОИСПОВЕДАНИЯ К ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫМ ЛЮДЯМ
*М.Ю. Лещева* ..... *325*

ТЕМА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ КАТАСТРОФ В ИСКУССТВЕ ЕВРОПЫ И РОССИИ 19-20 ВЕКОВ
*М. Ю. Лещева, М. А. Болдырев* ..... *326*

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА К СУРРОГАТНОМУ МАТЕРИНСТВУ
*А.А. Магомедрасулова, А.Г. Магомедова* ..... *327*

ИЗУЧЕНИЕ ПРИЧИН КОНФЛИКТА ВРАЧА И ПАЦИЕНТА
*П.Г. Мытыга, Ю.Г. Шахова* ..... *328*

К ВОПРОСУ ОБ ОТРАЖЕНИИ КУЛЬТОВЫХ ПРАКТИК И ВЕРОУЧЕНИЙ НОВЫХ РЕЛИГИОЗНЫХ ОБЪЕДИНЕНИЙ В МОЛОДЕЖНЫХ СУБКУЛЬТУРАХ
*А.А. Нефедов, В.Э. Багнетов, И.В. Беляева.* ..... *329*

ФИЛОСОФИЯ СМЕРТИ И УМИРАНИЯ В КУЛЬТУРЕ ДРЕВНЕГО ВОСТОКА
*М.А. Оздиева, М.В. Яковлева* ..... *330*

БОЭЦИЙ О ФИЛОСОФИИ КАК ВРАЧЕВАТЕЛЬНИЦЕ ДУШИ
*М.Г. Павлова* ..... *331*

ТЕОРИЯ КВАНТОВОГО СОЗНАНИЯ Р. ПЕНРОУЗА
*Б.В. Поливода* ..... *332*

«МЕДИЦИНА МЕЖДУ РЕЛИГИЕЙ И АТЕИЗМОМ»
*А.Ю. Аралова, Ю.О. Потапова* ..... *332*

ПРАВОСЛАВНО-ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЭВТАНАЗИИ
*А.П. Чехунов* ..... *333*

РАЗДЕЛ XV
СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО

СЕСТРИНСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ЗНАНИЙ ПАЦИЕНТА О СВОЕМ ЗАБОЛЕВАНИИ КАК ВАЖНЫЙ АСПЕКТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДСЕСТРЫ
*М.С. Агабекова, Ю.В. Кондусова, А.В. Крючкова, Н.М. Семынина, Н.В. Веневцева* ..... *335*

ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА МЕДСЕСТРЫ ПРИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ
*В.Ю. Бакай, Ю.В. Кондусова, А.В. Крючкова, И.А. Полетаева, Н.Н. Анучина* ..... *336*

ЭЛИКСИН – ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОЕ НАРУЖНОЕ СРЕДСТВО ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ПРОЛЕЖНЕЙ
*Ю.А. Болгова, М.А. Карташова, Н.Н. Анучина, Л.Г Гриднева* ..... *336*

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОФИЛАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЗАРАЖЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
*М.В. Булат* ... 337

К ВОПРОСУ ОБ АКТУАЛЬНОСТИ ОБУЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ОСНОВАМ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ ТРАВМЕ
*Е.И. Власова, Ю.В. Кондусова, А.В. Крючкова, А.М. Князева, С.И. Пятницина* ... 338

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ, А ТАКЖЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ТОКСИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ
*А.Г. Воробьева* ... 339

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ НЕКОТОРЫХ АСПЕКТОВ УХОДА ЗА ДЕТЬМИ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ
*У.Г. Ендовицкая, А.И. Ярыгина, Ю.В. Кондусова, А.В. Крючкова, А.М. Князева* ... 340

ОКАЗАНИЕ СЕСТРИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ ГРИБАМИ
*И.Н. Землянкина, Л.Р. Бутова* ... 341

К ВОПРОСУ О ПРОФИЛАКТИКЕ ПНЕВМОНИИ, КАК СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ
*Т.С. Климова, Ю.В. Кондусова, А.В. Крючкова, С.И. Пятницина, Н.В. Веневцева* ... 341

О НОВОЙ КАТЕГОРИИ МЕДИЦИНСКИХ ШПРИЦЕВ
*А.С. Крапивина, К.В. Кабалдина, Н.Н. Анучина, Л.Г Гриднева* ... 342

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КЛИНИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПИЕЛОНЕФРИТА
*А.В. Крючкова, Н.М. Семынина, С.И. Пятницина, Н.В. Веневцева, А.Д. Восканян* ... 343

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕЧЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА
*А.В. Крючкова, Н.М. Семынина, А.М. Князева, С.Д. Яковлева* ... 344

ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ И ОСОБЕННОСТЕЙ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА
*А.В. Крючкова, Н.М. Семынина, Ю.В. Кондусова, С.А. Величко* ... 345

БЕШЕНСТВО. ПУТИ ПЕРЕДАЧИ И МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ
*А.А. Марчукова, Н.В. Веневцева, С.И. Пятницина* ... 346

ДВИЖЕНИЕ – ЖИЗНЬ
*Я.А. Сурина, В.В. Прокофичева, Л.Г. Гриднева* ... 347

ИССЛЕДОВАНИЕ ИНФОРМИРОВАННОСТИ ПАЦИЕНТОВ ПО АКТУАЛЬНЫМ ВОПРОСАМ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
*Е.А. Цветкова, С.И. Пятницина, А.В. Крючкова, Н.М. Семынина* ... 347

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ АРТРОЗОВ В СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ
*О.К. Шенфельд, Н.В. Веневцева, Н.М. Семынина, Ю.В. Кондусова* ... 348

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДОЛЕЧИВАНИЯ БЕРЕМЕННЫХ ГРУПП РИСКА В УСЛОВИЯХ САНАТОРИЯ
*О.К. Шенфельд, С.И. Пятницина, Ю.В. Кондусова, Н.В. Веневцева* ... 349

РАЗДЕЛ XVI

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СРЕДСТВАМИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ РУССКОЙ АНАТОМИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ
*Р.Ю. Данковцев, Е.Е. Мешалкин, Е.В. Варнавская* ... 350

К ВОПРОСУ ОБ АНГЛИЦИЗМАХ В МЕДИЦИНСКОМ ДИСКУРСЕ (НА МАТЕРИАЛЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ)
*Э.С. Зограбян, Т.В. Ефимова* ... 351

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕРМИНЫ С ИМЕНАМИ СОБСТВЕННЫМИ
*И.Р. Нараева, Е.В. Варнавская* ... 351

АНАЛИЗ ВОВЛЕЧЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ВТОРОГО КУРСА ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА ВГМУ В НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВУЗА
*Е.С. Дегтярёва, Н.С. Яковенко* ... 352

ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА С АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА МЕДИЦИНСКИХ СЛОВОСОЧЕТАНИЙ С ЛЕКСЕМОЙ «OFFICER»
*Е.С. Дегтярёва, Н.С. Яковенко* ... 353

ТЕОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПОНЕНТ АНАТОМИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ
*С.В. Смагина, Т.В. Ефимова* ... 354

ЭТИМОЛОГИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ
*К.М.Калинина, Д.Н. Мухин, И.В. Зубенко* ... 355

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ФОНЕТИКО-ОРФОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ АНАТОМИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ ЛАТИНСКОГО И СОВРЕМЕННЫХ ЕВРОПЕЙСКИХ ЯЗЫКОВ
*А.С Бородина, М. А. Мерзликина, А.А. Тарасова* ... 356

WHAT MAKES A GOOD ENGLISH LEARNER.
*Е.Е.Мешалкин, Н.С. Яковенко* ... 357

РАЗДЕЛ XVII

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАЗЕРОТЕРАПИИ ПРИ МИГРЕНИ
*М.А. Абдусаломова* ..... *358*

ЦИКЛИЧНОСТЬ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ КАФЕДРЫ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ И МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ, КАК МОДЕЛЬ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ПЕРИОДА К СОРЕВНОВАНИЯМ
*Е.С. Бабченко, А.П. Ефименко* ..... *358*

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У СПОРТСМЕНОК ВОЛЕЙБОЛЬНОЙ И БАСКЕТБОЛЬНОЙ КОМАНД И СТУДЕНТОК 1-3 КУРСА
*Ю.Ю. Бакутина, А.Ю. Зарубайко, С.Т. Магеррамова* ..... *359*

ИЗМЕНЕНИЕ ТАКТИЛЬНОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ КОЖИ ОТНОСИТЕЛЬНО УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ.
*А.В. Бреус, В. Э.Рабочая* ..... *360*

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСОВ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ С ЭЛЕМЕНТАМИ ЙОГИ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА У СТУДЕНТОВ
*А.А. Гриднева, Ю.Ю. Корчагина* ..... *361*

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РЕАБИЛИТАЦИИ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ АОРТОКОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ
*А.С. Деревягина, Н.В. Нохрина* ..... *362*

ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ СИГАРЕТ И ВЕЙПОВ НА ФИЗИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА
*И.Д. Иванникова, Е.С. Сторожев* ..... *362*

ДИНАМИКА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ НА ФОНЕ КУРСА КИНЕЗИОТЕЙПИРОВАНИЯ ОБЛАСТИ СОЛНЕЧНОГО СПЛЕТЕНИЯ
*В.В. Коновалов, О.А. Козменко, С.В. Перова* ..... *363*

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ 3 КУРСА ВГМУ ИМ. Н.Н.БУРДЕНКО ЗАНИМАЮЩИХСЯ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКОЙ
*А.А. Кудрявцева, А.Е. Гаркушова, О.Ю. Жогло* ..... *364*

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ ПЕРВИЧНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОСМОТРА СТУДЕНТОВ ВГМУ ИМ. Н. Н. БУРДЕНКО 2012 ПО 2016 ГОДА
*С.Т. Магеррамова, Ю.Ю. Бакутина, А.Ю. Зарубайко* ..... *364*

ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО (НА ПРИМЕРЕ ЗАНЯТИЙ ВОЛЕЙБОЛОМ)
*С.С. Меньшикова, А.Е. Шехматова* ..... *365*

ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРЯЖЕННОСТИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ФИЗКУЛЬТУРОЙ У СТУДЕНТОВ С РАЗНЫМ ТИПОМ ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ И ПРИ ПЕРЕНЕСЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ
*А.С. Смольянникова, А.О. Цимахович* ..... *366*

РОЛЬ ТЬЮТОРОВ В ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ К ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ
*А.А. Чурсина, Ю.Н. Пастушкова, А.А. Чурсин* ..... *367*

РАЗДЕЛ XVIII
БИОХИМИЯ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ МЕТГЕМОГЛОБИНА У РАБОТНИКОВ ВРЕДНОГО ПРОИЗВОДСТВА
*А.А. Власенкова* ..... *369*

ВЛИЯНИЕ ВЕРАПАМИЛА И КОФЕИНА В УСЛОВИЯХ ГИПОКСИИ СЕРДЦА НА ТРАНСМЕМБРАННЫЕ ПОТОКИ КАЛЬЦИЯ ПРИ НАТРИЙ-КАЛЬЦИЕВОМ ОБМЕНЕ
*В.О. Золотухин* ..... *369*

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ТРОФИЧЕСКИМИ ЯЗВАМИ ПОСРЕДСТВОМ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ КАВИТАЦИИ И ХИРУРГИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ РАНЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА
*Д.С. Панин, О.С. Прокопова, Д.С. Саввина* ..... *370*

ВЗАИМОЗАВИСИМОСТЬ КОНЦЕНТРАЦИИ ХОЛЕСТЕРИНА С УРОВНЕМ АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТИ СЫВОРОТКИ У БОЛЬНЫХ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ
*А.А. Сафонов* ..... *371*