



Министерство
здравоохранения
Российской Федерации



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



Материалы

IV Всероссийской научной конференции молодых специалистов, аспирантов, ординаторов

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ: ВЗГЛЯД МОЛОДОГО СПЕЦИАЛИСТА

Рязань 11-12.10.2018

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Инновационные технологии в медицине: взгляд молодого специалиста

Материалы IV Всероссийской научной конференции
молодых специалистов, аспирантов, ординаторов
с Международным участием

Рязань, 2018

УДК 61(071)+61:378
ББК 5+74.58
И665

Редакционная коллегия:

Калинин Р.Е. – доктор медицинских наук, профессор

Сучков И.А. – доктор медицинских наук, доцент

Филиппов Е.В. – доктор медицинских наук, доцент

Федотов И.А. – кандидат медицинских наук, ассистент

И665 Инновационные технологии в медицине: взгляд молодого специалиста: материалы IV Всероссийской научной конференции молодых специалистов, аспирантов, ординаторов с Международным участием / ред. кол.: Р.Е. Калинин, И.А. Сучков, Е.В. Филиппов, И.А. Федотов; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: ОТСиОП, 2018. – 334 с.

ISBN 978-5-8423-0186-7

Сборник научных трудов составлен по материалам IV Всероссийской научной конференции молодых специалистов, аспирантов, ординаторов с Международным участием «Инновационные технологии в медицине: взгляд молодого специалиста».

Конференция включена в план наиболее значимых мероприятий образовательной и воспитательной направленностей в образовательных организациях, находящихся в ведении Министерства здравоохранения российской Федерации, на 2018 год.

УДК 61(071)+61:378
ББК 5+74.58

Информационные технологии в медицине

МНЕНИЕ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА ОБ ИНФОРМАТИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

В.В. Чунакова

ФГБОУ ВО СГМУ им. В.И. Разумовского
Минздрава России, Саратов

В условиях глобальной компьютеризации всех сфер человеческой жизни эффективная работа любой организации не может рассматриваться без применения информационных технологий. Медицинские организации также активно внедряют автоматизированные информационные системы, с целью создания единого информационного пространства, сокращения времени для обмена информацией, повышения производительности труда медицинского персонала и т.д.

С целью выявления проблем реализации программы информатизации здравоохранения региона (далее Программа) было изучено мнение 150 средних медицинских работников медицинских организаций Саратовской области. Большинство респондентов было представлено лицами женского пола (93,0%). Средний возраст опрошенных составил $39,9 \pm 0,879$ лет. Основная доля (85,4%) опрошенных проживает в городе, являющимся районным центром области, проживают в областном центре 9,3% респондентов, в сельской местности 5,3% респондентов. Среднее специальное образование имеют 69,4% опрошенных, высшее сестринское и среднее специальное образование повышенного уровня 19,3% и 11,3% респондентов соответственно. Квалификационную категорию имеют 82,7% респондентов (высшую 58,1%, первую 13,3%, вторую 11,3%). Все имеют сертификат специалиста по специальности сестринское дело. Должности главной и старшей медицинской сестры занимают 28,7% и 16,0% опрошенных соответственно. Остальные респонденты: палатная медицинская сестра 27,3%, процедурная медицинская сестра 10,7%, медицинская сестра кабинета врача специалиста 11,3%, лаборант – 3,3%, операционная медицинская сестра 2,0%, фельдшер – 0,7%. В среднем общий медицинский стаж работы медицинских сестер составил $19,5 \pm 0,911$ лет.

Более значимым фактором, способствующим эффективной реализации Программы в регионе, по мнению респондентов, выступает формирование у медицинского персонала навыков работы с информационными технологиями и постоянное их совершенствование (70,7%). Немаловажным является повышение заинтересованности медицинского персонала в использовании информационных технологий (49,3%) и достаточное ресурсное обеспечение медицинской организации (49,3%). Меньшую значимость

имеют такие факторы как разработка и внедрение стандартов работы с электронной медицинской информацией (38,7%), разработка и совершенствование нормативно-правовой базы (30,7%).

Данные проведенного исследования свидетельствуют о наличии проблем, препятствующих развитию процесса информатизации здравоохранения региона в целом. В качестве основной проблемы можно отметить недостаток информации у среднего медицинского персонала о важности и необходимости компьютеризации практической деятельности, также сохраняется актуальность проблемы формирования практических навыков работы с информационными технологиями группы среднего медицинского персонала.

Литература

1. Программа развития сестринского дела в Российской Федерации на 2010-2020 годы // Главная медицинская сестра. – 2009. – №12. – С. 25-31.

АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗУЕМОГО МАТЕМАТИЧЕСКОГО АППАРАТА В НАУЧНЫХ СТАТЬЯХ ПО МЕДИЦИНЕ

А.В. Пруцков

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Любые изучаемые явления и процессы нуждаются в формализации. Естественный язык для этой цели не подходит, так как он не является строго формализованным объектом. Поэтому для формализации используется математический аппарат. Формализация позволяет сделать описание однозначным и почти полностью независимым от естественного языка. Процессы и объекты, исследуемые в медицине, разнообразны. Следовательно, и формализоваться они должны различным математическим аппаратом.

Целью работы является исследование используемого в статьях в научном медицинском журнале математического аппарата и анализ (в том числе и статистический) полученных результатов.

Были исследованы более 60 научных статей в журнале «Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова» за 2015 год, №2-4. В текстах части статей были явно указаны математический аппарат и использованные инструментальные программные средства. В оставшихся статьях использованные математические методы были определены по представленным в этих статьях данным. Простейшая статическая обработка данных для этих тезисов доклада проводилась в табличном процессоре.

Использование математического аппарата в исследованных статьях было ограничено статистической обработкой данных. В 27% статей подсчитывалось только математическое ожидание и среднее квадратическое отклонение. Доли статей с использованием критериев Шапиро-Уилка (проверка, что случайная величина распределена нормально) или Манна-Уитни (проверка принадлежности двух выборок одной генеральной совокупности) составили по 11%. Метод корреляции Спирмена, как и

t-критерий Стьюдента (проверкой равенства средних значений двух выборок), применялся в 10% статей. Каждый из следующих критериев использовался в менее 10% статей: Вилкоксона (проверка различий между двумя выборками парных измерений), хи-квадрат (проверка гипотезы о независимости переменных в распределении), Фишера (проверка гипотезы о равенстве дисперсий), Ньюмена-Кейлса (множественное сравнение) и др. В 8% статей вычисления были сведены к подсчету процентов. В 24% статей никакой математической обработки не проводилось. Как правило, это обзорные и исторические статьи. В одной статье была проведена кластеризация по методу k-средних и обучение нейронной сети с использованием пакета Statistica Automated Neural Networks. Для статистической обработки использовались инструментальные программные средства Statistica (24% статей), табличный процессор Excel из пакета Microsoft Office (15%), SPSS (11%). Только в 55% были полностью указаны использованные методы и программные средства обработки статистических данных. В остальных статьях эти сведения были приведены не полностью или отсутствовали. В статьях могли использоваться несколько статистических методов и инструментальных программных средств, их реализующих.

Таким образом, было исследовано более 60 статей в нескольких номерах научного медицинского журнала на предмет использования математического аппарата.

В проанализированных статьях использовалась статистическая обработка данных. В каждой четвертой исследованной статье математические расчеты ограничивались вычислением математического ожидания и среднего квадратического отклонения. Среди статистических методов наиболее используемыми стали критерии Шапиро-Уилка, Манна-Уитни, а также метод корреляции Спирмена и t-критерий Стьюдента. В одной статье была проведена кластеризация полученных объектов и обучена нейронная сеть.

Самыми используемыми инструментальными программными средствами для статистической обработки в исследуемых статьях стали Statistica, Microsoft Excel и SPSS.

Также было подсчитано среднее количество ссылок в библиографическом списке. Для исследованных статей оно составило 12.

ОПЫТ КЛИНИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА ИНТЕГРАЛЬНОЙ ГРАФИЧЕСКОЙ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ ЛОГАРИФМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ

*М.А. Ковалев, М.В. Вецлер, С.В. Муравьев,
В.Г. Черкасова, П.Н. Чайников*

ФБГОУ ВО ПГМУ им. акад. Е.А. Вагнера Минздрава России, Пермь

Когнитивные нарушения – это состояния, связанные со снижением интенсивности когнитивных функций человека (память, внимание, праксис,

гнозис, управляющие функции, мышление, социальный интеллект, эмоциональный интеллект). Основными причинами клинического проявления когнитивного дефицита чаще всего бывают хроническая недостаточность мозгового кровообращения, последствия перенесённых травм головного мозга, а также синдром когнитивных нарушений сопровождает ряд токсических и эндокринных расстройств. Когнитивные расстройства являются симптомом болезни Альцгеймера и деменции с тельцами Леви. Существующие методы диагностики когнитивных расстройств представлены двумя основными направлениями. К первой группе методов диагностики относится использование нейропсихологических шкал и опросников: краткая шкала оценки психического статуса (КШОПС, MMSE – Mini Mental Scale Examination), MoCA-тест (Монреальская шкала оценки когнитивных функций, Montreal Cognitive Assessment), батарея лобной дисфункции (БЛД), тест рисования часов (ТРЧ) и ряд других. Существуют также методы инструментальной диагностики. К таким инструментам относятся варианты методик оценки когнитивных вызванных потенциалов головного мозга, а также использование программных продуктов для оценки отдельных психических функций – памяти, счёта, внимания и других. Недостатками первого направления диагностики являются: недостаточная объективность, сложность количественной оценки и практического использования неподготовленным персоналом, низкая воспроизводимость результатов при повторном их проведении. Недостатком второй группы допустимо считать высокую стоимость необходимого оборудования и методическую сложность использования переносимых инструментов. Указанные трудности использования обоих направлений диагностики когнитивных нарушений актуализируют необходимость разработки унифицированного и простого в практическом использовании инструмента оценки когнитивных расстройств.

Разработанный метод заключается в оценке трёх показателей лепестковой диаграммы: риск развития и прогрессирования когнитивных нарушений, когнитивный дефицит и выраженность эмоционально-поведенческих нарушений. Метод апробирован на 30 испытуемых, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения в течение последнего полугодия. На основании клинической картины выделены три группы сравнения. В первой группе было 11 человек, перенесших ишемический инсульт в бассейне левой средней мозговой артерии, вторая группа состояла из 12 человек, перенесших ишемический инсульт в бассейне правой средней мозговой артерии, в третьей группе было 7 человек, перенесших геморрагический инсульт. Контрольная группа была представлена 23 практически здоровыми испытуемыми молодого возраста.

Показано, что меньший вклад в развитие когнитивных нарушений в раннем восстановительном периоде после перенесённого геморрагического инсульта вносят факторы перенесённых заболеваний опорно-двигательного аппарата и травм головы, наличия патологии щитовидной железы, отягчённого анамнеза пациента по когнитивным расстройствам. Минимальный

риск с позиции развития когнитивных нарушений у пациентов после перенесенного ишемического инсульта в бассейне правой средней мозговой артерии привносят наличие в анамнезе заболеваний опорно-двигательного аппарата и патологических состояний, связанных с когнитивными расстройствами у родственников. Наименьшим риском в развитии когнитивных нарушений у пациентов, перенесших ишемический инсульт в бассейне левой средней мозговой артерии, обладает наличие у пациента заболеваний щитовидной железы. Для пациентов в раннем восстановительном периоде ишемического инсульта в бассейне левой средней мозговой артерии были характерны расстройства галлюцинаторного спектра, аномальная двигательная активность, расстройства сна и аппетита; для пациентов, перенесших геморрагический инсульт и ишемический инсульт в бассейне правой средней мозговой артерии – депрессивные расстройства.

Разработанный метод является удобным и эффективным инструментом наглядной диагностики риска развития и прогрессирования когнитивных нарушений, оценки выраженности когнитивного дефицита и сопутствующих эмоционально-поведенческих расстройств. Техническая простота проведения, объективная оценка выходных данных метода, возможность динамического контроля результатов обеспечивают перспективу интеграции метода в клиническую практику невролога, гериатра и врача общей практики.

Литература

1. Особенности и взаимосвязь когнитивных функций и вегетативной регуляции у практически здоровых лиц молодого возраста / М.В. Вецлер [и др.] // Врач-аспирант. – 2018. – Т. 87, №2. – С. 11-18.
2. Филатова Е.Г. Терапия нарушений памяти и внимания у молодых пациентов / Е.Г. Филатова, М.В. Наприенко // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2013. – №3. – С. 18-23.
3. Кадыков А.С. Тесты и шкалы в неврологии: руководство для врачей / А.С. Кадыков, Л.С. Манвелов. – М.: МЕДпресс-информ, 2015. – 224 с.
4. Гнездицкий В.В. Атлас по вызванным потенциалам / В.В. Гнездицкий, О.С. Корепина. – Иваново: ООО «ПресСто», 2011. – 528 с.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ПОИСКА АССОЦИАТИВНЫХ ПРАВИЛ В МЕДИЦИНЕ

Е.О. Храмина
ФГБОУ ВО РГРТУ, Рязань

Сама по себе концепция баз данных большого объема возникла ещё во времена мэйнфреймов в 1970-х годах [6]. Уже тогда начали задумываться над проблемой обработки информации и искать способы ее решения. По прогнозу IDC Digital Universe от 2012 года к 2020 году объемы информации возрастут до 7000 Эксабайт [6], и для их обработки старыми способами потребуется больше времени. С течением времени появляются все новые

методы решения этой проблемы. Одним из таких методов является метод поиска ассоциативных правил. Он представляет собой поиск связей между данными, для дальнейшего использования этой информации с целью повышения правильности принятия решения. Метод используется для прогнозирования в бизнесе [4], а так же в медицинской сфере [2].

Исходными данными для анализа в медицине является информация из различных источников – данных из медицинских карт, результатов анализов и проб, выходные показатели диагностирующих тест-систем [1]. Метод ассоциативных правил в медицине применяется при диагностике заболеваний, при выявлении связей между приемом препаратов и побочными эффектами. Правила помогают выбирать показания (противопоказания), предсказывать исходы назначенного курса лечения.

Существуют экспертные системы для постановки медицинских диагнозов. Они построены на основе правил, описывающих сочетания различных симптомов различных заболеваний. С помощью таких правил узнают не только, чем болен пациент, но и как нужно его лечить. Правила помогают выбирать средства медикаментозного воздействия, определять показания (противопоказания), ориентироваться в лечебных процедурах, создавать условия наиболее эффективного лечения, предсказывать исходы назначенного курса лечения и т. п. Метод поиска ассоциативных правил позволяет обнаруживать в медицинских данных шаблоны, составляющие основу правил. Существует довольно много алгоритмов поиска ассоциативных правил из которых самыми известными являются Apriori, FP-growth, APACS2. В общем случае задача поиска ассоциативного правила сводится к двум этапам [3]: 1) осуществляется поиск и генерация наиболее частых наборов элементов, то есть таких наборов, у которых поддержка выше определённого значения; 2) генерация правил на основе частых наборов с достоверностью выше определённого значения. Одним из важных алгоритмов, характерных именно для процесса извлечения знаний из данных, является алгоритм «Априори» (Apriori), предложенный Р. Агравалом и Р. Шрикантом в 1994 году [5]. Он позволил строить ассоциативные правила для больших баз данных, избегая полного перебора вариантов. Многочисленные реализации этого алгоритма стали основой различных систем.

Данная тема актуальна в настоящее время, но одновременно с этим является одной из наиболее сложных, так как мало специалистов одинаково хорошо разбирающихся в медицине и правилах интеллектуальной обработки данных.

Литература

1. Технологии комплексного интеллектуального анализа клинических данных / А.А. Баранов [и др.] // Вестник Российской академии медицинских наук. – М.: «ПедиатрЪ», 2016. – Вып. 2.
2. Биллиг В.А., Царегородцев Н.А., Иванова О.В. Программные продукты и системы. №2. Построение ассоциативных правил в задаче медицинской диагностики / В.А. Биллиг, Н.А. Царегородцев, О.В. Иванова. – Тверь: «Фактор и К», 2016.

3. Демиденко В.А. Автоматизированные информационные системы для решения задач в социальной сфере. Применение ассоциативных правил для предсказания сердечнососудистых заболеваний / В.А. Демиденко. – М., 2010.
4. Фрэнкс Б. Укрощение больших данных: Как извлекать знания из массивов информации с помощью глубокой аналитики / Б. Фрэнкс. – М.: «Манн, Иванов и Фербер», 2014.
5. Srikant R. Fast algorithms for Mining Association rules in large database / R. Srikant, R. Agrawal // VLDB '94 Proceedings of the 20th International Conference on Very Large Data Bases. – 1994.
6. Tadviser. Большие данные (Big Data). [Электрон. ресурс]. – 2005-2018. – <https://goo.gl/UvMXjZ> (дата обращения: 20.08.2018)

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СТРУКТУРЕ СЛУЖБЫ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Ю.С. Худина

ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы
по Ростовской области» Министерства труда и социальной защиты
Российской Федерации, Ростов-на-Дону

Одну из ведущих ролей в осуществлении государственной политики в отношении инвалидов, а также в определении их потребностей, играет служба медико-социальной экспертизы (МСЭ) [1]. Изменения, происходящие в области МСЭ с 2000 годов, стали носить быстрый, практически революционный характер. Они коснулись не только методических подходов к установлению инвалидности, критериев её оценки, формирования общих и частичных принципов и положений, но и информационных технологий [2].

С 2014 года в Ростовской области медико-социальная экспертиза начала свою работу в новом и непривычном русле. Все рабочие места службы МСЭ были оборудованы компьютерами с соответствующей программой ЕАВИИАС (Единая автоматизированная вертикально-интегрированная информационно-аналитическая система). Её внедрение позволило снизить затраты времени на «бумажную» работу, повысить объем работы по освидетельствованию, скорректировать время для подготовку отчетности, предоставить доступ к медицинским документам разных архивных лет данности. Структура программы позволяет контролировать многочисленные параметры при проведении медико-социальной экспертизы, распределить нагрузку работы среди персонала (определённые параметры в заполнении доступны только некоторым членам комиссии).

Программа содержит следующие блоки:

- электронная очередь (четкое соблюдение порядка поданных документов и формирование очереди);
- реестр граждан (информация о персональных данных гражданина);
- делопроизводство (фиксация входящего и исходящего документооборота);

- заявления/обжалования (фиксация заявлений и обжалований);
- предварительная запись (нагрузка на каждый день при проведении экспертизы с определением времени проведения экспертизы);
- дела МСЭ (архив всех дел бюро-филиала либо экспертного состава с момента внесения в базу данных);
- освидетельствования (выборочный поиск по определенным параметрам);
- проверка МСЭ на ошибки;
- исполнение ИПРА (индивидуальной программы реабилитации и/или абилитации инвалида);
- журналы (журнал консультаций, журнал заседаний, журнал учёта справок, журнал проверок деятельности бюро);
- отчёты (формирование и выгрузка электронной версии отчетов форм 7, 7А, 7Д);
- выгрузки (формирование и выгрузка, в том числе медицинских дел по определенным параметрам);
- расширенный поиск;
- нормативные документы (база нормативных документов, необходимая в работе медико-социальной экспертизы).

Дело медико-социальной экспертизы формируется в процессе заполнения раздела «предварительная запись». Разделы, подлежащие заполнению:

- общие сведения о гражданине;
- данные по порядку проведения МСЭ;
- результаты предыдущей экспертизы;
- социально-средовые и социально-бытовые данные;
- данные об образовании;
- профессиональные данные;
- клинико-функциональные данные;
- решения, заключения учреждения МСЭ;
- консультативное заключение.

При первичном закрытии дела появляется раздел – реабилитационные мероприятия и их результаты. Это раздел позволяет определять нуждаемость в технических средствах реабилитации. Кроме этого программа ЕАВИИАС позволяет добавлять сканированные документы-основания, что способствует контролю качества документов из лечебно-профилактических учреждений.

Информационные технологии, а также создание и использование информационных баз данных на основе компьютеров позволило службе МСЭ: организовать работу в программе ЕАВИИАС МСЭ, осуществить внутриведомственное взаимодействие (доступность к различным медицинским делам филиалов и экспертных составов региона), осуществить межведомственное взаимодействие в электронном виде с федеральными и региональными службами (Фонд социального страхования, Пенсионный

фонд, Министерство труда и социального развития, Министерство здравоохранения, Правительство, органы юстиции), а также органами местного самоуправления (Администрацией и другими ведомствами и учреждениями городов и районов Ростовской области). Оттачивается техническая возможность передачи медицинских документов из лечебно-профилактических учреждений в службу МСЭ в электронном виде с целью ликвидации очередей и облегчения прохождения процедуры освидетельствования.

Литература

1. Основные подходы к использованию МКФ для целей медико-социальной экспертизы / М.А. Дымочка [и др.] // Актуальные аспекты внедрения инновационных технологий в практику осуществления МСЭ с использованием положений МКФ: сб. материалов науч.-практ. конф. – Ростов н/Д, 2011. – 295 с.
2. Киндрас Г.П. Современные проблемы медико-социальной экспертизы при психических заболеваниях и пути их решения: автореф. ... д-ра мед. наук / Г.П. Киндрас. – М., 2001. – 47 с.

ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

М.Ф. Сауткин

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Существует несколько определений понятия о физическом состоянии человека. Многое в этом определении зависит от профессии дающего его. Точнее других лиц оно получается у известных спортивных тренеров и людей, близких к спорту.

В 1999 году нами было дано следующее определение понятию физического состояния: «Физическое состояние характеризуется степенью готовности человека выполнять мышечные и трудовые нагрузки различного характера в данный конкретный отрезок времени, зависящий от уровня его физических (двигательных) качеств, особенностей физического развития, функциональных возможностей отдельных систем организма, наличия или отсутствия заболеваний и травм» (М.Ф. Сауткин, 1999). Другими словами, физическое состояние человека зависит от уровня развития физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости); морфологических и функциональных особенностей физического развития, соответствия или несоответствия биологического возраста паспортному, функциональных показателей отдельных систем организма в состоянии покоя, при физических нагрузках разного объёма и интенсивности и в восстановительном периоде, характеризующих физическую работоспособность организма, состояние здоровья.

Позже, в 2003 году в журнале «Здравоохранение Российской Федерации» №1 это определение физического состояния человека было ещё раз по-

вторено. До настоящего времени мы не слышали критики в наш адрес. Следовательно, можно считать, что с этим определением можно согласиться.

Наши исследования показали, что в препубертатном и пубертатном периодах увеличение макроморфологических и функциональных признаков физического развития происходит асинхронно. Акселерация на 1-2 года увеличивает эту гетерохронность и сопровождается накоплением жировой массы, отставанием ряда функциональных показателей, обуславливающих физические возможности организма. Влияние же наследственных признаков в пубертатном периоде проявляется, главным образом, на тотальных размерах тела и мало отражается на функциональных параметрах физического развития детей.

В период полового созревания, как у мальчиков, так и у девочек, происходит резкое (до 70 и 30%, соответственно) повышение уровня неспецифической резистентности организма на фоне значительного (на 14% у мальчиков и на 16% – у девочек) нарастания активной массы тела, адекватного (на 10%) увеличения физической работоспособности по тесту PWC170 у юношей 14-15 лет и существенного (на 10%) снижения этого показателя у девочек в возрасте от 12 до 13 лет. Интенсивный годичный прирост длины и массы тела (более 5 см и 6 кг), ускоренное половое созревание сопровождаются снижением уровня неспецифической резистентности организма. В связи с этим, при каждом врачебном обследовании детей и подростков необходимо определять индивидуальные темпы роста и развития, обращая особое внимание на лиц с ускоренными темпами биологического созревания, так как у них гораздо чаще, чем у сверстников-медиантов и ретардантов, при занятиях спортом происходит снижение неспецифической резистентности организма.

С возрастом различия между акселератами, медиантами и ретардантами по макроморфологическим и особенно по функциональным показателям физического развития и общей физической работоспособности нивелируются. Однако, даже в возрасте 17-20 лет между лицами с разными темпами полового созревания остаются существенные различия в быстроте (на 2%), выносливости (на 4,5%) и силе (на 10%), которые в процессе занятий по академическому курсу физвоспитания в условиях вуза хотя и сглаживаются, но по скоростно-силовым параметрам и выносливости сохраняются до конца 2 курса.

Соматическая акселерация современных детей, подростков и юношей в условиях постоянной интенсификации учебного процесса в общеобразовательной школе сочетается с функциональной ретардацией сердечно-сосудистой, дыхательной и мышечной систем и является одной из главных причин недостаточного развития быстроты, силы, выносливости и ловкости у поступающих в вузы. Это обуславливает определенные трудности в выполнении большинством из них требований государственной программы по физическому воспитанию и сдаче норм комплекса ГТО.

Занятия спортом в пубертатном возрасте являются важным фактором регуляции интенсивности роста тела в длину; у подростков-медиантов и ре-

тардантов, занимающихся спортом, интенсивность роста на 12-15% выше, чем у сверстников аналогичных соматотипов, занимающихся физкультурой. У спортсменов же акселерантов интенсивность увеличения длины тела на 20-25% ниже, чем у физкультурников такого же типа развития.

Повышенная двигательная активность, занятия спортом на 25 и более процентов снижают неспецифическую резистентность организма у юношей, проживающих в экологически благополучном районе, по сравнению с занимающимися физкультурой в объёме школьной программы. В условиях же экологического неблагополучия, на фоне общего снижения факторов неспецифической резистентности у детей и подростков, занятия спортом оказывают защитное действие на уровень естественной защиты организма, особенно девочек, что подтверждается более высоким уровнем фагоцитарной активности лейкоцитов (на 13,8%) и бактерицидности кожи.

Занятия спортом оказывают избирательное действие на состояние неспецифической резистентности организма детей и подростков. Эффективность же и направленность этого влияния определяется полом, особенностями физического и полового развития: у юношей, как с ускоренным, так и с замедленным развитием занятия спортом резко (в 2 раза) снижают уровень фагоцитарной активности лейкоцитов по сравнению со сверстниками таких типов развития, занимающихся физкультурой. У девочек-акселеранток и ретарданток занятия спортом существенно (на 40%) активизируют фагоцитоз, что так же, как и его угнетение, на фоне неадекватных нагрузок, может привести к последующему снижению уровня неспецифической резистентности организма.

Особенности физического развития родителей оказывают существенное влияние на физическое состояние их детей: девочки от матерей с оптимальными сроками менархе имеют гармоничное физическое развитие, тогда как у девочек от раносозревших матерей в возрасте 13 лет имеется значительный (в среднем более 6 кг) дефицит массы тела. Девочки же от матерей с поздними сроками полового созревания в среднем на 4 см отстают в росте от сверстниц, рождённых матерями среднего роста. Акселерация родителей повышает уровень неспецифической резистентности у их детей. Постоянное проживание в районах с повышенным уровнем загрязнённости атмосферного воздуха промышленными выбросами примерно на 1 год задерживает биологическое созревание детей и подростков, особенно в период полового созревания. В этих условиях важнейшая роль должна принадлежать иммунологическим методам врачебного контроля, выбору мест для строительства спортивных сооружений не только с учётом «розы ветров», но и с обязательным многократным определением уровня вредных промышленных выбросов во внешней среде.

Академические занятия по курсу физического воспитания в целом улучшают физическое состояние студентов. Однако процесс адаптации к условиям вуза у значительной (до 22%) части студентов сопровождается отклонениями в состоянии здоровья в виде преходящих гипертензий, нарастания тяжести миопии на фоне существенного (на 11%) снижения

уровня физической работоспособности и отсутствия положительной динамики в физическом развитии у лиц, поступивших в институт с указанным видом нарушения рефракции, а также снижения неспецифической резистентности у большинства студентов, особенно на 1-м году обучения.

В 1986-1987 гг. появились первые публикации, в которых было показано, что акселерация физического развития детей и подростков в СССР сменилась ретардацией (Ямпольская Ю.А., 1986, 1988; Година Е.З. и др., 1987).

В 1989 году в журнале «Педиатрия» была опубликована наша статья (Сауткин М.Ф., 1989), в которой отмечены указанные тенденции у школьников Рязани и студентов Рязанского медицинского института. Учитывая, что между публикациями материалов в центральных журналах и самими обследованиями проходит 1,5-2 года, это совпадает по времени с вышеуказанными данными. Позднее выводы о ретардации физического развития рязанских школьников 10-16 лет подтвердились (Сауткин М.Ф., Стунеева Г.И., 2006). Авторы указывали, что ретардация в период с 1973 по 1999 годы, как у мальчиков, так и у девочек наиболее выражена была в возрасте от 10 до 13 лет в длине тела, массе тела и в меньшей степени – обхвате грудной клетки. Весо-ростовой индекс при этом снизился у девочек за указанный период с 341 г/см до 325 г/см.

Таковы результаты наших исследований физического состояния школьников и частично у студентов РязГМУ в последние годы.

Литература

1. Сауткин М.Ф. Медицинские основы для дифференцирования физического воспитания подрастающего поколения: дис. д-ра мед. наук / М.Ф. Сауткин. – М., 1991. – 306 с.
2. Сауткин М.Ф. Авторский взгляд на понятия «здоровье» и «физическое состояние» человека / М.Ф. Сауткин // Здравоохранение РФ. – 2003. – №1. – С. 55.
3. Сауткин М.Ф. Проявление ретардации физического развития Рязанских школьников / М.Ф. Сауткин, Г.И. Стунеева // Клинико-патолофизиологические проблемы: межрегион. сб. науч. тр. РязГМУ. – Рязань, 2006. – С. 155-158.
4. Сауткин М.Ф. Диагностика и повышение физических возможностей растущего организма: монография / М.Ф. Сауткин // Рязань: РИО РязГМУ, 2015. – 100 с.

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СТУДЕНЧЕСКИЙ СПОРТ В РЯЗГМУ

В.Д. Прошляков, Г.В. Пономарева
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Дисциплина «Физическая культура и спорт» является одной из важнейших дисциплин в обучении и воспитании студентов, особенно в медицинских вузах, выпускники которых не только должны за годы обучения

укрепить своё здоровье, но и обязаны овладеть знаниями, умениями и навыками использования оздоровительной физической культуры в своей будущей профессиональной деятельности.

Президент Российской Федерации В.В. Путин, выступая на съезде партии «Единая Россия» в декабре 2017 года, сказал, что главной задачей, стоящей перед страной, является «сбережение нации». Понятно, что без хорошо организованной в России работы системы здравоохранения эту задачу решить никогда не удастся, а главной решающей силой в этой системе являются врачи. Следовательно, медицинские вузы должны усилить профессиональную подготовку студентов, направленную на профилактику неинфекционных заболеваний.

В Федеральном законе от 12 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» указано, что сохранение и укрепление здоровья обучающихся, формирование у них потребностей в физическом совершенствовании и здоровом образе жизни является одной из основных задач образовательных учреждений всех типов, входят в круг обязанностей администрации указанных учреждений и каждого педагогического работника.

Физическое воспитание молодёжи – многолетний процесс. Эффективность обучения и воспитания студентов зависит от многих факторов:

- от хорошо организованного учебного процесса;
- от материальной спортивной базы – наличия достаточных спортивных крытых и открытых спортивных площадей и их оснащения;
- от уровня организации внеучебной спортивной работы и проведения массовых спортивных мероприятий;
- от отношения администрации вуза к спортивным достижениям сборных команд по видам спорта и лучшим спортсменам.

Анализируя перечисленные факторы, оказывающие влияние на физическое воспитание студентов, можно отметить, что в Рязанском медицинском университете многое делается для того, чтобы этот процесс отвечал требованиям времени.

Главной трудностью организации учебного процесса по физическому воспитанию студентов является крайне низкий уровень физической подготовленности первокурсников и высокий процент среди них лиц, имеющих серьёзные отклонения в состоянии здоровья.

Анализ уровня физической подготовленности первокурсников за последние 4 года (2014-2017) показывает, что на 3 балла по учебной программе не смогли сдать нормативы в показателях выносливости, являющейся главным показателем здоровья, от 85 до 96% юношей и от 77 до 93% девушек (в разные годы). Нормативы в показателях силы не смогли сдать на 3 балла от 64 до 75% юношей и от 49 до 62% девушек. Показатели скорости отстают у 69-78% юношей и у 80-92% девушек.

Многолетняя практика работы по физическому воспитанию студентов с низким уровнем физической подготовленности и многочисленные научные исследования преподавателей кафедры показали, что изменить отношение

студентов к физическим нагрузкам и сформировать у них положительную мотивацию к самостоятельным занятиям физическими упражнениями можно только при одном условии – при получении ими знаний о положительном воздействии физических нагрузок на все органы и системы человеческого организма [1]. Такая принципиальная позиция преподавателей к теоретическому обучению студентов отразилась в результатах работы кафедры.

В 1986 году было подготовлено и допущено Министерством высшего и среднего специального образования СССР к использованию в учебном процессе для студентов высших учебных заведений учебное пособие «Физическое воспитание студентов с ослабленным здоровьем», опубликованное в издательстве «Высшая школа», М. [5].

Главное управление учебных заведений Министерства здравоохранения СССР поручало преподавателям кафедры нашего вуза составление учебной программы по физическому воспитанию студентов медицинских и фармацевтических вузов страны. Такая программа была составлена и утверждена МЗ СССР в 1989 году.

Затем профессор В.Д. Прошляков ещё 3 раза участвовал в составлении и доработке последующих учебных программ.

Впервые в 2001 году для студентов медвузов был выпущен учебник «Физическая культура и здоровье», соавтором которого был профессор В.Д. Прошляков.

Составленное преподавателями кафедры и изданное под грифом УМО Минздрава России учебное пособие для студентов «Формирование опорно-двигательного аппарата студентов в процессе физического воспитания» в двух частях общим объёмом 140 страниц на II Всероссийском конкурсе на лучшую методическую разработку по здоровьесформирующей и здоровье-сберегающей деятельности получило диплом 1-ой степени (Москва – Ярославль; 2011) [4].

Итогом многолетней научной работы, направленной на совершенствование учебного процесса по физическому воспитанию, явились защиты докторской и кандидатских диссертаций В.Д. Прошляковым, А.В. Ивановым, Е.А. Трутневой, Т.А. Кокориновой, А.Ю. Лутониным, а также издание в 2003 году монографии и учебного пособия, утверждённого УМО МЗ России, «Профессиональный отбор и подготовка студентов – будущих врачей хирургического профиля» (авт.: – В.Д. Прошляков, Н.В. Яковлева, С.А. Варламов). Данное учебное пособие было направлено во все медицинские вузы России.

Профессор М.Ф. Сауткин получил более 30 патентов на изобретения и осветил эти данные в 2015 году в монографии «Диагностика и повышение физических возможностей растущего организма» общим объёмом 100 страниц.

Совершенствованию учебного процесса по физическому воспитанию студентов посвящена монография В.Д. Прошлякова и А.С. Никитина «Физическое воспитание студентов с отклонениями в состоянии здоровья»,

изданная в издательстве «Эко-Вектор» (СПб) объёмом 160 страниц, а также справочник для студентов «Основы оздоровительной физической культуры», составленный и изданный В.Д. Прошляковым и М.М. Лапкиным в 2018 году общим объёмом 86 страниц [2,3].

Администрация университета и лично ректор Р.Е. Калинин большое внимание уделяет состоянию спортивной базы кафедры. За последние годы построен бассейн «Аквamed», были отремонтированы стрелковый тир (химический корпус на ул. Маяковского), большой спортивный зал, зал ЛФК и тренажёрный зал, а также помещение, в котором открыт новый борцовский зал в медико-профилактическом корпусе, оборудованы (сделано твёрдое покрытие) футбольная и баскетбольная площадки, на открытой площадке установлены тренажёры, а на площадке для пляжного волейбола – удобные скамейки для зрителей. Запланировано строительство спортивной площадки с твёрдым покрытием и ограждением для мини-футбола и баскетбола на территории медгородка в районе морфологического корпуса.

Правительство Российской Федерации 12 декабря 2015 года своим распоряжением №2570-р утвердило Концепцию развития студенческого спорта в Российской Федерации на период до 2025 года, а Министерство здравоохранения и Министерство спорта Российской Федерации указали руководителям образовательных организаций на необходимость использовать положения данной Концепции в учебном процессе по физическому воспитанию студентов. Руководствуясь этой концепцией, внеучебная спортивная работа в университете организована по нескольким направлениям.

Ежегодно проводятся несколько внутривузовских спартакиад: среди команд первокурсников с разных факультетов – по волейболу, баскетболу, мини-футболу, настольному теннису и плаванию; среди команд курсов и факультетов – по волейболу, баскетболу, футболу, шахматам, плаванию, настольному теннису, гиревому спорту, легкоатлетическому кроссу и лёгкой атлетике; среди команд иностранных студентов – по волейболу, баскетболу, мини-футболу и настольному теннису.

В вечернее время работают 24 спортивные секции по 17 видам спорта, в которых тренируются студенты, входящие в состав сборных команд университета, и кандидаты в эти команды. Кроме сборных команд университета в вечернее время занимаются 8 групп иностранных студентов по мини-футболу и баскетболу.

Ежегодно число занимающихся в спортивных секциях в вечернее время превышает 600 человек. Результаты выступления сборных команд университета в городской межвузовской спартакиаде: в общем зачёте наш вуз занимает четвёртое место, уступая сильным командам академии ФСИН, радиотехнического университета и команде РГУ им. С.А. Есенина.

В последние годы успешно выступают команды РязГМУ по баскетболу – мужская и женская, волейболу – женская и мужская, плаванию, настольному теннису, занимая призовые места (1-2-3). Более успешно наши команды выступают в соревнованиях Фестиваля спорта среди команд студентов медицинских и фармацевтических вузов России. Соревнования

вначале проводятся в Федеральных округах, а затем сильнейшие вузы допускаются до участия в финале. Фестиваль стал проводиться с 2012 года.

На протяжении 7 последних лет наш вуз является сильнейшим среди 10 медицинских вузов ЦФО и был участником всех 7 проведённых финалов (Ярославль, Ставрополь, Волгоград, Рязань, Санкт-Петербург, Казань, Ижевск). Начиная с 2015 года, на финальных соревнованиях Фестиваля спорта стал определяться сильнейший вуз по результатам выступлений команд во всех видах спорта (волейбол, баскетбол – мужские и женские команды, летнее многоборье ГТО, настольный теннис, плавание, гиревой спорт, дартс, бадминтон, шахматы, мини-футбол). Наш вуз в 2015 году стал сильнейшим среди медвузов России, 2016 году стал вторым, 2017 году в Казани занял третье место, а 2018 году в Ижевске стал вновь сильнейшим и занял первое место.

Администрация вуза находит возможность финансировать работу спортивных секций и участие сборных команд в соревнованиях разного уровня – Всероссийских в рамках ЦФО и ведомственных, проводимых Минздравом России.

Литература

1. Иванов А.В. Системный подход к совершенствованию функционального состояния студентов медицинского вуза на занятиях по физическому воспитанию: дис. ... канд. биол. наук / А.В. Иванов. – Рязань, 1999. – 147 с.

2. Прошляков В.Д. Основы оздоровительной физической культуры: справочник / В.Д. Прошляков, М.М. Лапкин; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: ОТС и ОП, 2018 – 88 с.

3. Прошляков В.Д. Физическое воспитание студентов с отклонениями в состоянии здоровья: монография / В.Д. Прошляков, А.С. Никитин; под ред. В.Д. Прошлякова. – СПб.: Эко-Вектор, 2016. – 160 с.

4. Формирование опорно-двигательного аппарата студентов в процессе физического воспитания: учеб. пособ. для студентов мед. и фарм. учеб. зав. / под общ. ред. проф. В.Д. Прошлякова. – Рязань: РИО РязГМУ, 2011. – Ч. 1. – 84 с., Ч. 2. – 56 с.

5. Чоговадзе А.В. Физическое воспитание студентов с ослабленным здоровьем; учеб. пособие для студентов вузов / А.В. Чоговадзе, В.Д. Прошляков, М.Г. Мацук. – М.: Высш. шк., 1986. – 144 с.

АСТРАХАНСКАЯ УЛИЦА, 22

(из истории РязГМУ им. акад. И.П. Павлова:
история здания микробиологического корпуса)

Н.А. Козеевская

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

На углу Астраханской улицы и Газетного переулка, рядом со старым Городским парком, хорошо сохранилось просторное Здание Дворянского и Крестьянского Земельных банков (Астраханская улица, 22, ныне – кафедра микробиологии РязГМУ им. акад. И.П. Павлова).

Центр здания со стороны улицы завершен фигурным аттиком и граненым куполом, увенчанным короной со шпилем. Две ажурные башенки до сих пор венчают великолепное здание, дополняя старинные фасады.

Главный фасад имеет симметричную структуру, его поверхность покрыта штукатурным рустом. Середина главного фасада оформлена портиком из шести полуколонн.

Фасад одноэтажной пристройки в 8 окон (не сохранился) на южной стороне дополнял входной проем под металлическим козырьком.

Переходы из конца в конец по первому и второму этажам, с полукруглыми сводами арок, были выложены некогда цветной шестиугольной метлахской плиткой. Лестничные марши – с уникальными оградами. Восхитительны залы с лепными карнизами, стенными нишами для статуй или цветов и старинными люстрами.

Это историческое здание, без сомнения, входит в десятку лучших архитектурных памятников Рязани. Здание расположено по южной стороне бывшей площади Гостиного двора, на углу улицы Астраханской и Газетного переулка, на линии которых выходят главный (западный) и боковой (северный) фасады.

По регулярному плану 1780 г. участок предполагался к застройке каменными купеческими домами с лавками. В 1788 г. владение мещанина М.А. Гаврилова с жилым деревянным строением на каменном фундаменте было продано купцу Филиппу Степановичу Хлебникову. Не позднее 2-й пол. 1790-х гг. здесь был сооружен каменный дом, сохранившийся в объеме существующего памятника.

В 1810-х гг. дом перешел к купцу Павлу Николаевичу Рюмину. Его наследники владели домом до конца 1860-х гг.

В период с 1820 по 1844 гг. здание было увеличено (с 7½ комнат до 12). На первом этаже размещалась лавка. Владение было сквозным и выходило также на Вознесенскую улицу.

В мае 1869 г. дом был продан с публичного торга бронницкому мещанину Андрею Осиповичу Кудakovу. Вероятно, в 1870-е гг. здание было снова увеличено, поскольку в 1881 г. в нем насчитывалось девять комнат на нижнем этаже и 19 – на втором (большая часть из них сдавались внаем под квартиры). Во владении имелись два флигеля: каменный – по Газетному переулку и деревянный – по Астраханской ул.

В конце 1880-х гг. усадьбу купил титулярный советник Митрофан Иванович Трескин и его жена Вера Александровна. По разделу имущества в 1892 г. владение досталось В.А. Трескиной, которая продала его в 1895 г. жене австрийского подданного Матильде Рудольфовне Блех.

В 1898 г. дом был перестроен, предположительно по проекту рязанского городского архитектора И.С. Цеханского. На месте каменного флигеля возвели крупную пристройку с залом во втором этаже, а деревянный флигель обложили кирпичом.

В 1909 г. дом был куплен Дворянским и Крестьянским банками, после чего в 1910-1912 гг. проводился капитальный ремонт под руководством

техника архитектуры Михаила Александровича Бергера, которого пригласили составить план переделок дома, смету расходов и возглавить работы. Были увеличены все оконные проёмы в здании и пробиты новые. Перекрыта крыша, снята часть балконов. Одновременно были разобраны два балкона над парадными подъездами и заделаны балконные дверные проёмы. Над входами поставлены лёгкие «зонты», опирающиеся на колонны.

Располагавшиеся в этом здании Дворянский Земельный банк и Крестьянский Поземельный банк помогли устроить судьбу сотням тысяч жителей Рязанской губернии за 33 года своего существования. Дворянский земельный банк выдавал крупные ссуды помещикам под залог их земель или целиком имений. В случае неуплаты положенных платежей банку (чем и пользовались помещики, особенно после крестьянских бунтов 1906 г.) земли или имения переходили в собственность Дворянского банка.

Крестьянский Поземельный банк мог производить из запасного капитала ссуды крестьянам под залог приобретаемых ими земельных угодий с наименьшим процентом и на продолжительное время. Ссуда Дворянским земельным банком выдавалась под 3% годовых на срок до 48 лет.

В экстремальных случаях оба банка выдавали и беспроцентные ссуды, например, на закупку семенного зерна для посева в 1893/1894 годах, после неурожайных предыдущих лет. Земельные банки принимали и денежные вклады населения с выплатой 6% годовых.

Сначала Земельные банки арендовали одноэтажный деревянный особняк господина Полянцева с двумя подъездами и хозяйственными постройками, который располагался в центре Рязани возле Николодворянской (Старо-Ямской Никольской) церкви (ныне – ул. Николодворянская, бывш. Свердлова). Но с ростом объёма работ по Губернии увеличивался и личный состав основных и вспомогательных служащих, преимущественно Крестьянского отделения. Вскоре деревянный одноэтажный особняк господина Полянцева на Николо-Дворянской улице стал тесен для разросшихся банковских служб, и Рязанские земельные банки начали снимать в аренду каменный двухэтажный особняк возле Городского сада на ул. Астраханской у госпожи Блех за 2.000 рублей в год. В октябре 1909 г. главное здание объёмом 1199,7 куб. сажень, а также одноэтажный флигель (по Астраханской улице) и пристроенные во дворе «службы» усадьбы были куплены у госпожи Блех Крестьянским поземельным банком за 74.293 рублей за счёт собственного капитала. Одновременно, у соседа по Астраханской улице господина Родзевича банк прикупил 166,5 кв. сажень земли за 4.163 рублей для расширения двора.

Наиболее торжественно украшен парадный зал банка, имеющий ордерный декор. Его стены оформлены ионическими пилястрами с лепными гирляндами на постаментах. Входы в зал оформлены большими арками. На торцовых стенах имеются арочные ниши для скульптур. Над антаблементом на продольной и торцовой стене расположены хоры с балюстрадой. Две другие стороны по верху декорированы лепными панно с растительными мотивами. Потолок украшен лепными филенками и розетками. В остальных

помещениях здания сохранились кафельные печи, профилированные карнизы и розетки потолков, филенчатые двери. Перекрытия этажей плоские, под лестничными площадками гофрированные своды. Этажи связаны тремя каменными лестницами. В лестничных помещениях стены в нижнем этаже обработаны крупным штукатурным рустом, в верхнем – разделаны «под панель», вверху украшены лепными панно, тянутыми карнизами. Полы и площадки лестниц покрыты метлахской плиткой. Ограждения двух основных лестниц выполнены в виде крупного фигурного балясника, повороты маршей отмечены гранеными столбиками с рельефным орнаментом. Третья лестница – с кованым ограждением более простого рисунка.

Декретом СНК от 25 ноября (8 декабря) 1917 г. банк был упразднён. В циркулярах Управления Земельных банков, сохранившихся в архиве, отмечается, что они должны были способствовать предоставлению рабочих мест в отделениях банков инвалидам, раненым, бывшим воинам Русско-японской войны 1904-1905 годов, а также предоставлять часть помещений Рязанского Земельного банка под лазарет для больных и раненых в связи с военными действиями в Первой Мировой войне 1914 года и последующих годов. Рязанское отделение банка готово было потесниться и принять раненых на первый этаж здания на Астраханской улице и ещё в пять имений по губернии. Кроме того, во время Великой Отечественной войны в этом здании в помещении ОБЛФО (ныне – микробиологический корпус РязГМУ им. акад. И.П. Павлова, ул. Ленина, 22) и по ул. Ленина, 53 (ныне – филиал Московского государственного открытого университета) с 15 июля 1941 г. по 24 ноября 1941 г. располагался ЭГ 2988 (в ноябре был переведен во Владимирскую область), а с марта 1943 г. по декабрь 1945 г. в помещении ОБЛФО располагались ЭГ 5837, который впоследствии был реформирован в госпиталь инвалидов Великой Отечественной войны и ЭГ 3013 – с декабря 1941 г. по июнь 1942 г.

После перевода в Рязань ММИ МЗ РСФСР здание по ул. Ленина (имевшее в то время № 18/20, площадью 2177 кв. метров), где в то время располагался учебный корпус фельдшерско-акушерской школы, было передано Рязанскому медицинскому институту им. акад. И.П. Павлова для организации учебного процесса.

Литература

1. Государственный архив Рязанской области (ГАРО). Ф. 19. Оп. 1. Д. 250. Л. 139 об.; Ф. 49. Оп. 1. Д. 632. Л. 27 об.; Ф. 151. Оп. 27. Д. 64. Л. 8, 31, 53, 88, 89, 94, 105 об., 136–139; Оп. 32. Д. 152. Л. 7–8 об.; Ф. 152. Оп. 7. Д. 7. Л. 2, 4; Ф. 640. Оп. 123. Д. 2; Ф. 854. Оп. 1. Д. 3. Л. 32 об., Д. 4. Л. 14 об., Д. 29. Л. 16 об. Архивная справка № 2583 от 17.11.2008 г.
2. Свод памятников архитектуры и монументального искусства России / РАН; Гос. ин-т искусствоведения Министерства культуры РФ. – М.: Наука, 1998. – (Свод памятников истории и культуры России). Рязанская область: в 3-х ч. / отв. ред. В.И. Колесникова. – М.: Индрик, 2012. – Ч. 1. – С. 242-245.

ИСТОРИЯ КАФЕДРЫ ПЕДИАТРИИ ФДПО

Т.В. Крыгина

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

В целях непрерывного последипломного образования на базе ведущих медицинских институтов по приказу МЗ РСФСР №136 от 20 марта 1984 года при Рязанском медицинском институте им. акад. И.П. Павлова был открыт факультет усовершенствования врачей и провизоров.

В организации факультета принимали участие ректор И.Н. Денисов, проректор по учебной работе профессор Ю.И. Ухов, депутат Верховного Совета РСФСР профессор Н.В. Дмитриева.

Было создано 10 кафедр: фармации, педиатрии, терапии, хирургии, акушерства и гинекологии, гигиены, социальной гигиены и управления здравоохранения, физиотерапии и курортологии, психиатрии, социальной медицины.

Кафедра педиатрии организована 14 мая 1984 года, которой заведовала к.м.н. доцент Т.В. Крыгина до 1996 года. В состав кафедры вошли опытные квалифицированные преподаватели. В этот период проходило становление, развитие учебно-методической, научной, лечебной и других направлений кафедры.

С 1996 по 2013 гг. заведовала кафедрой д.м.н., профессор Л.П. Гребова.

В 2013 году произошла реорганизация кафедры педиатрии ФДПО в курс педиатрии ФДПО и присоединена к кафедре педиатрии лечебного факультета с курсом урологии, возглавляемой д.м.н. А.В. Дмитриевым.

С 2017 года в связи с организацией педиатрического факультета создана новая кафедра при педиатрическом факультете – кафедра поликлинической педиатрии с курсом педиатрии ФДПО. Возглавила кафедру д.м.н., доцент Н.А. Белых, одновременно являясь деканом педиатрического факультета. Преподаватели кафедры (курса) являлись к.м.н. М.К. Ерошина – доцент, к.м.н. ассистент Т.М. Руднева, к.м.н. ассистент И.Н. Соколова, к.м.н. ассистент М.О. Волкова, к.м.н. ассистент Т.А. Воронина, к.м.н. ассистент Н.Ф. Дыкина, к.м.н. ассистент И.Е. Соловьева, к.м.н. ассистент Т.А. Аникеева, а с 2017 года ассистент В.В. Амелина.

Научное направление кафедры – экология, физиология и патология подросткового периода, эндокринология. Кафедра оснащена современным комплексом технических средств, интернетом. Располагается на базе ГБУ РО «ГКБ №11», имеющая детские специализированные отделения (247 коек), в том числе детской реанимацией; базами кафедры являются детские поликлиники города (ГДП №7, №6, №2, ОДКБ им. Н.В. Дмитриевой).

На кафедре поликлинической педиатрии с курсом педиатрии ФДПО проходят обучение врачи педиатры и с 2011 года педиатрические медицинские сестры. Обучение проходит на 43 циклах (ПП «Педиатрия», ПП «Неонатология», ПП «Сестринское дело в педиатрии»).

В связи с тем, что зав. кафедрой д.м.н. Н.А. Белых защитила докторскую диссертацию по детской эндокринологии, имеет сертификат по детской эндокринологии, прошла усовершенствование на кафедре детской эндокринологии (Москва) и острой необходимостью в обучении врачей детской эндокринологии были созданы новые циклы: ПП «Детская эндокринология», ПК «Детская эндокринология», ПК «Физиология и патология роста и полового развития у детей», ПК «Физиология и патология физического и полового развития ребенка в практике врача-педиатра». Данные циклы по детской эндокринологии пользуются большим спросом у педиатров не только Рязанской области, но и Санкт-Петербурга, Московской области, Ханты-Мансийска, Владивостока и др. ПК «Актуальные вопросы педиатрии», ПК «Сестринское дело в педиатрии», вновь организованные циклы: ПК «Актуальные вопросы вакцинопрофилактики» с ДОТ, ПК «Неотложные состояния в педиатрии» с ДОТ, ПК «Питание больного и здорового ребенка», ПК «Первичная медико-санитарная помощь детям», ПК «Диагностика, лечение и профилактика болезней у детей» с ДОТ, ПК «Аллергические заболевания и патология органов дыхания у детей» с ДОТ, ПК «Первичная реанимация новорожденных» с ДОТ, ПК «Организация первичной медико-санитарной помощи детской поликлинике в современных условиях». Всего с элементами ДОТ 36 циклов.

Для преподавателей подготовлены 7 методических указаний по актуальным вопросам педиатрии (160 страниц). Для проведения с ДОТ подготовлены новые лекции (25). Созданы кейсы и ситуационные задачи, а также тестовые задания: по вакцинопрофилактике, по неотложной педиатрии, по инфекционным и паразитарным заболеваниям. Подготовлены методические пособия по практическим и лекционным занятиям (21 пособие). Разработаны тесты для итоговой аттестации ДПП ПК; подготовлены 23 лекции для дистанционного обучения; тестовые задания для каждого цикла по 5 вариантов (100).

В настоящее время проводится большая работа по созданию новых циклов ПК для проведения непрерывного последиplomного образования. На курсе педиатрии ФДПО ежегодно обучаются 380-400 слушателей педиатров и педиатрических медицинских сестер. Благодаря обучению слушателей, проводимых на кафедре, в том числе непрерывного последиplomного образования улучшаются показатели по заболеваемости и смертности детей. Главное направление в последиplomном обучении педиатров и педиатрических медицинских сестер – сохранение здоровья детей. Каждый ребенок заслуживает счастливого и здорового детства.

Литература

VIII Конгресс педиатров стран СНГ «Ребенок и общество: проблемы здоровья, развития, питания», 22-23 сентября 2016 г.; Междунар. науч. практ. конф., посв. 55-летию дня основания Нац. центра охраны материнства и детства, г. Бишкек, Кыргызская республика; XVI Конгресс детских инфекционистов России «Актуальные вопросы инфекционной патологии и вакцинопрофилактики», 13-15 декабря 2017 г.

МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМУ ФАКУЛЬТЕТУ РЯЗГМУ – 55 ЛЕТ

О.В. Дмитриева

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Санитарно-гигиенический факультет (ныне – медико-профилактический) был открыт 1 сентября 1962 года в связи с достаточно сложной санитарно-эпидемиологической ситуацией в РСФСР и острой нехваткой кадров санитарных врачей. Хотя в то время РМИ (Рязанский медицинский институт) находился в подчинении Минздрава РСФСР и его задачей была подготовка профессиональных кадров для территории России, среди поступивших были зачисленные по целевому набору жители Таджикской ССР и Мордовской АССР. Несмотря на трудности с материальной и учебной базами 200 студентов-первокурсников приступили к занятиям точно в срок, благодаря, прежде всего, энергии ректора вуза – А.А. Никулина и декана лечебного факультета А.М. Лебедева. С 1963 года факультет стал самостоятельной структурной единицей, и его возглавил и до 1978 года возглавлял беспрерывно К.Н. Челиканов.

На базе кафедры общей гигиены (заведующий – профессор Емельянов Н.Ф.) были созданы самостоятельные профильные курсы, которые впоследствии превратились в полноценные кафедры: гигиены питания (доц. Окорокова Ю.И.), коммунальной гигиены (доц. Челиканов К.Н.), гигиены труда (доц. Акулинин В.И., затем проф. Сметанин Н.И.), гигиены детей и подростков (доц. Шапошников Е.А.). Из кафедры эпидемиологии и инфекционных болезней выделили самостоятельную кафедру эпидемиологии (доц. Быкова В.А., затем проф. Шура-Бура). В ведущие вузы страны (ЛСГМИ, Воронежский, Ростовский, ряд московских) в целевую аспирантуру на профильных кафедрах были направлены будущие преподаватели (Т.К. Коноплева, В.Ф. Горбич, В.В. Крамсаков, В.Н. Карагаев и др.)

По правилам приёма в вуз, существовавшим в 1962 году, 80% зачисленных на первый курс были лица, имевшие стаж практической работы или службы в Советской Армии. Первые годы их жизни пришлись на период Великой Отечественной Войны (так называемые «Дети войны»). У многих первокурсников возникли сложности с усвоением учебной программы из-за пробелов в школьном образовании, длительного перерыва между окончанием школы и поступлением в вуз; плохим знанием русского языка, необходимостью работать во внеучебное время из-за отсутствия поддержки родных. Преподаватели вуза делали всё возможное, чтобы помочь им: бесплатные индивидуальные занятия и консультации, создание учебных пособий; хотя планку требований не снижал никто, особенно преподаватели лечебных и ряда теоретических кафедр. Выпускники 1968 года практически все получили обязательное распределение от Магадана до Красноярского и Краснодарского краёв не только в санэпидстанции разного уровня, но и в учреждения лечебного профиля, такие экзотические как, например, лепро-

зорий (К. Исламов); стали главными врачами ЦРБ и райСЭС (А.М. Есилевская (Ревзина), Ю.В. Минаев); преподавателями, а затем руководителями медицинских училищ (Н.А. Нагибина (Тихомирова), Р. Вахидов), и даже врачом (А. Дондонов) медицинской службы на кораблях Тихоокеанского флота. В медицинской службе системы атомной энергетики долгое время работал отличник здравоохранения П.П. Пестов.

Несмотря на сложности учёбы, быта (в комнате общежития жили порой до 10 человек) многие студенты занимались научной работой в СНК, прежде всего на профильных кафедрах. Работы докладывались не только на уровне вуза, но и в вузах других областей: Омском (М. Вайнштейн, А. Цурган), Курском (С. Перель) и др., занимали призовые места, получали грамоты. Занятия наукой были продолжены в той или иной степени и в дальнейшем.

Большой вклад в решение актуальных проблем повышения психофизиологической надёжности деятельности человека в условиях чрезвычайных ситуаций внёс В.И. Дутов, полковник внутренней службы, доктор медицинских наук, профессор, академик, ведущий учёный в области медико-психологического обеспечения безопасности людей при пожарах, награждённый почётными знаками, в том числе «В память о ликвидации последствий катастрофы на ЧАЭС», и медалями, автор многих научных трудов, в том числе монографии

Докторскую диссертацию по современным проблемам гигиены детей и подростков защитила Г.И. Стунеева (Ухова), ныне профессор кафедры профильных гигиенических дисциплин. Кандидатами медицинских наук стали: А.М. Цурган (старший преподаватель кафедры общей гигиены РязГМУ), О.В. Дмитриева (доцент курса ФДПО).

Работая в практическом здравоохранении защитила кандидатскую диссертацию Т.С.Гречищева (Андрианова) – ленинская стипендиантка, главный врач СЭС г. Егорьевска, затем руководитель медицинского колледжа, многодетная мама и бабушка (и даже прабабушка).

Бессменный староста курса С.С. Перель стал кандидатом наук во время работы главным врачом райСЭС Данковского района Липецкой области. Его исследование было посвящено проблемам гигиены труда. С 2010 года служащий международного уровня – начальник отдела санитарных мер Таможенного союза и Единого экономического пространства, занимается нормативно-правовым обеспечением в области санитарных мер, Советник государственной гражданской службы 1 класса.

Каждые 5 лет выпускники встречаются в стенах родного вуза, такая встреча планируется и в 2018 году, в дни 50-летнего юбилея первого выпуска санитарно-гигиенического (медико-профилактического) факультета Рязанского медицинского института им. акад. И.П. Павлова.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАПАДЕНИЕ НА ВРАЧА ВО ВРЕМЯ ИСПОЛНЕНИЯ ИМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБЯЗАННОСТЕЙ В РФ И ДРУГИХ СТРАНАХ

Е.А. Гончарова, Н.А. Полканова
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Проявление агрессивности в отношении медработников со стороны пациентов в последние годы встречается все чаще и чаще. По статистике Минздрава, за последние шесть лет в России совершено 1200 нападений на медицинских работников при исполнении ими служебных обязанностей. Сообщения о новых случаях агрессии в отношении врачей поступают чуть ли не ежедневно. Это данные только о зарегистрированных случаях, когда сотрудниками написаны заявления в полицию. При этом далеко не каждый инцидент заканчивается подачей заявления, так как люди просто не верят, что справедливость восторжествует и что их обидчики понесут ответственность. Президент Владимир Путин поручил правительству ужесточить ответственность за нападение на врачей во время исполнения ими профессиональных обязанностей. «Безопасность медиков, конечно, должна быть обеспечена, а ответственность за нанесение ущерба медицинским работникам должна усиливаться», – заявил Путин. В связи с этим в 2015-2016 годах стали появляться законопроекты в области защиты врачей от буйных пациентов. Суть большинства законопроектов сводилась к поправкам в статью 138 УК РФ «Применение насилия в отношении представителя власти» с целью распространить ее на медработников, в частности, сотрудников бригад скорой помощи и приемных покоев. И наказывать разбушевавшихся пациентов точно так же, как если бы они напали на правоохранителя. Профсоюз медиков предлагал приравнять медработника к полицейскому по статусу. «Как государев служащий важнейшей сферы, медработник должен пользоваться защитой государства». Минюст одобрил уголовную ответственность за нападение на врачей законопроект должен защитить врачей при исполнении своего профессионального долга. Однако Государственная Дума отклонила все предлагавшиеся инициативы, посчитав, что тех мер, которые есть в законодательстве, вполне достаточно. Причиной стало предложение приравнять медиков к представителям власти, на это могут рассчитывать только правоохранные и контролирующие органы. В феврале в Госдуму подан законопроект, предлагающий усилить ответственность за подобные действия. Наказание – арест до 15 суток за угрозы врачам, за хамство – штраф от 1 тысячи до 2,5 тысячи рублей. Возможно, появится новая статья Уголовного кодекса «Применение насилия в отношении медицинского работника, посягательство на его жизнь при выполнении профессиональных обязанностей по оказанию медицинской помощи». По этой статье могут посадить и на 10 лет, и даже пожизненно. Но это – в проекте. А пока врачи защищаются сами, как могут. Например, в Омске служба «Скорой помощи» заключила договор с Росгвардией. В случае угрозы медикам достаточно нажать тревожную кнопку на

планшете, и в течение 10 минут росгвардейцы придут на вызов. В Кузбассе у бригад «скорой» имеются электрошокеры. В Волгограде и Санкт-Петербурге, предложили еще один ход, который снизит опасность для бригад «скорой», да и снимет с них часть нагрузки. Например, восстановить медвытрезвители, ликвидированные в 2011 году. Ведь зачастую конфликты у медиков происходят с пьяными. Между тем, в мировой практике есть примеры повышенной ответственности за насилие в отношении медработников. Так, шесть лет назад израильский Кнессет принял закон об ужесточении наказаний за нападение на сотрудников медучреждений и работников служб скорой помощи при исполнении ими служебных обязанностей (до пяти лет лишения свободы). До тех пор за нападение на медицинский персонал максимальное наказание составляло три года тюремного заключения, как и наказание за нападение на любого другого государственного служащего. В США в штате Колорадо, нападение на персонал скорой помощи приравнивали к агрессии против пожарных и полицейских, что является тяжким уголовным преступлением. Это значит, обидчик медика сядет в тюрьму, а убийство работника скорой помощи повлечет пожизненное. За последние десятилетия схожее законодательство приняли более 38 штатов. В Китае в 2014 году произошло почти 4,6 тыс. случаев посягательства на жизнь сотрудников больниц. На фоне этого Правительство Китая издало указ о защите полицией медучреждений и разрешило стражам порядка применять оружие в случае необходимости. В Индии любой акт агрессии по отношению к работникам сферы здравоохранения карается тюремным сроком до трех лет и штрафом в размере 50 тыс. рупий (около \$730).

Литература

1. Дунаевский И. Кто и как обеспечивает безопасность бригадам «скорой помощи» в других странах [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <https://rg.ru/2015/01/26/skoraya.html>
2. Лысенко Я. Здоровье врачей спасут кнопки [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gazeta.ru/social/2017/01/24/10490969.shtml>
3. Резник И. Госдума не хочет защищать врачей [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://medportal.ru/mednovosti/news/2017/06/07/666medicsattacks/>
4. Фалалеев М. «Скорая» зовет на помощь [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <https://rg.ru/2017/12/05/za-shest-let-na-vrachej-v-rossii-napadali-1226-raz.html>

ПРЕЗУМПЦИЯ СОГЛАСИЯ НА ТРАНСПЛАНТАЦИЮ ОРГАНОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Е.А. Гончарова, Н.А. Полканова
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Медицинская наука не стоит на месте и постоянно развивается семимильными шагами, тем самым находит новые пути и методы лечения, которые помогают бороться со многими заболеваниями.

Одним из самых эффективных методов является трансплантация органов – пересадка какого-либо органа или ткани от донора к реципиенту.

В настоящее время трансплантология в нашей стране интенсивно развивается. Ежегодно в Российской Федерации производится около полутора тысяч операций по пересадке донорских органов. С каждым годом показатели проведения этого вида высокотехнологичной медицинской помощи постоянно растут. Несмотря на это, Россия по количеству операций по трансплантации органов находится на одном из последних мест в мире.

Развитие лечения методом трансплантации ограничивается не только правовыми и этическими проблемами, но и слабой информированностью граждан в этой области. Самый распространенный в настоящее время вид донорства – это изъятие органов и (или) тканей у мертвого человека.

На сегодняшний день есть две основные системы правового регулирования изъятия донорских органов у трупов:

1. Презумпция несогласия – подразумевает, что для изъятия органов умершего требуется наличие документа или иного свидетельства, подтверждающего, что такова была его воля.

2. Презумпция согласия – предполагает, что человек изначально согласен на изъятие у него органов в случае смерти, если нет письменных или иных указаний, что он был против.

Презумпция несогласия действует в США, Австралии, Великобритании. В Штатах желающий стать донором должен зарегистрироваться в специальном реестре своего штата (онлайн или по почте). Рекомендуются сообщить об этом родственникам, которые тоже имеют право принять решение о донорстве.

Презумпция согласия на посмертное донорство действует во Франции, Финляндии, Дании, Италии, Норвегии, Швеции и др. Одним из лучших примеров применения этой системы является Испания, которая занимает первое место в мире по количеству посмертных доноров. Примечательно, что презумпция согласия в стране трактуется не жестко, на практике последнее слово остается за родственниками. Успехи испанской модели обеспечены благодаря четкой организации работы на всех уровнях.

Основным нормативно-правовым актом в области трансплантологии в России является закон «О трансплантации органов и (или) тканей человека», принятый в 1992 году. Согласно ст. 8 данного ФЗ в нашей стране действует презумпция согласия в отношении донорства. Таким образом, каждый умерший дееспособный гражданин автоматически может быть донором, если он не сообщил о своем нежелании быть таковым. При этом гражданин должен носить всегда с собой письменный отказ на изъятие органов, чтобы врач мог узнать о его несогласии стать донором.

В настоящее время россияне крайне редко выражают свое волю на посмертное донорство, поэтому после из смерти это могут сделать их родственники. И здесь есть несколько правовых проблем. Действующее законодательство строго не устанавливает, кто из родственников должен принять решение о донорстве и чье мнение из них должно быть решающим для

врача. Также закон «О трансплантации тканей и (или) органов человека», дает право врачам изымать органы у пациента, не информируя об этом родственников или близких. В случае если родственники против донорства они должны сообщить это врачу незамедлительно.

В России пока не существует единого регистра, где хранилась бы информация о согласии/несогласии пациентов на изъятие органов после смерти, хотя такой регистр решил бы множество проблем. На сайте Министерства здравоохранения в 2014 году был опубликован и представлен на обсуждение проект нового закона «О донорстве органов человека и их трансплантации», в котором было заявлено о создании федерального регистра прижизненных волеизъявлений граждан на изъятие их органов после смерти. По проекту закона, согласие или отказ для занесения в регистр должны быть заверены либо в медицинской организации, либо нотариально. Данный пункт многие эксперты посчитали нецелесообразным, так как не каждый готов пожертвовать своим временем и деньгами на поход к нотариусу, чтобы выразить свое отношение к трансплантации и донорству или обратиться в медицинскую организацию, чтобы гражданина обследовали для теоретически возможного донорства. Имея ряд недостатков данный проект закона так и не вступил в законную силу.

Резюмируя вышеизложенное, можно сказать, что для усовершенствования механизма правового регулирования трансплантации органов обязательно создание единого государственного реестра доноров. Фиксировать свое согласие или несогласие на посмертное изъятие органов гражданин может при получении полюса обязательного медицинского страхования или водительских прав, как в большинстве штатов США. Также необходимо проводить постоянную пропаганду значимости донорства не только в СМИ, но и в школах, высших учебных заведениях и медицинских учреждениях.

Литература

1. Федеральный закон РФ от 22.12.1992 №4180-1 (ред. от 23.05.2016) «О трансплантации органов и (или) тканей человека» [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_4692/
2. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Проект федерального закона «О донорстве органов человека и их трансплантации» [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rosminzdrav.ru/documents/8145>
3. Бариева А.М. Правовые проблемы трансплантологии органов и тканей человека по законодательству российской федерации // Научное сообщество студентов: Междисциплинарные исследования: сб. ст. по мат. XVIII Междунар. студ. науч.-практ. конф. №7(18). [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: [https://sibac.info/archive/meghdis/7\(18\).pdf](https://sibac.info/archive/meghdis/7(18).pdf)
4. Викторова О. О презумпции согласия на посмертное донорство [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <https://chelovek-zakon.ru/2017/07/11/society/nam-kak-raz-tebya-ne-hvatalo-o-prezumptsii-soglasiiya-na-posmertnoe-donorstvo/>

ИНВЕСТИЦИИ В КАПИТАЛ ЗДОРОВЬЯ: ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОТДАЧА

О.В. Нариманова

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Введение. Изучение проблем капитала здоровья и инвестиций в здоровье представляется актуальным в современных условиях в связи с масштабными задачами, намеченными в России в экономической и социальной сфере.

Цель исследования. Оценить экономическую отдачу от инвестиций в капитал здоровья.

Результаты исследования. Здоровье может рассматриваться как капитал, поскольку оно способно обеспечить долгосрочную экономическую отдачу в виде дохода. Своими решениями люди могут, как улучшать состояние своего здоровья, так и ухудшать его. В первом случае речь идёт о позитивных инвестициях в капитал здоровья в виде здорового образа жизни. Во втором случае появляются негативные инвестиции в капитал здоровья, под которыми понимаются сознательные действия людей, наносящие вред здоровью. Российские экономисты выявили положительную (прямую) зависимость между состоянием здоровья и уровнем доходов занятого населения: чем хуже здоровье человека по сравнению с нормальным состоянием, тем ниже уровень его доходов. Негативно влияет плохое здоровье и на занятость. В то же время установлено, что если здоровье человека лучше среднего нормального состояния, то это не приводит к существенному увеличению его доходов. Иначе говоря, позитивные инвестиции в здоровье дают ощутимую экономическую отдачу при сохранении нормального здоровья, но не увеличивают экономические выгоды от очень хорошего здоровья. Здесь уместно вспомнить известную модель В. Парето, согласно которой распределение доходов выше среднего уровня в любой стране определяется распределением способностей, т.е. не зависит от здоровья. В любом случае негативные инвестиции в капитал здоровья наносят ущерб и самим людям, и экономике страны. Прежде всего, они снижают среднюю продолжительность жизни и ухудшают качество жизни. Установлено также, что в масштабах России пристрастие населения к курению ежегодно сокращает ВВП страны на 183,6 млрд руб. Закономерно возникает вопрос об истоках и причинах негативных инвестиций в капитал здоровья. По мнению ряда учёных, в их основе лежит нежелание людей просчитывать долгосрочные последствия принимаемых ими решений, т.е. так называемая «инвестиционная близорукость». «Инвестиционно близорукие» люди при выборе или оценке тех или иных активов длительного пользования, включая и капитал здоровья, учитывают только ближайшие краткосрочные последствия и игнорируют будущие, особенно отдалённые перспективы. Главной причиной негативных инвестиций в капитал здоровья признаётся неверие человека в будущее, его общий пессимизм. При этом проводится аналогия с инвестициями в сфере бизнеса: в случае пессимистических ожиданий в отношении будущего инвестиции резко сокращаются, а при

оптимистическом прогнозе они растут. Точно так же оптимисты занимаются позитивными инвестициями в капитал здоровья, а пессимисты – негативными. С этим, на наш взгляд, согласиться нельзя. Ведь с таким же успехом можно предположить, что для людей без стратегического мышления, или «инвестиционно близоруких», характерен спонтанный оптимизм, вера в то, что «всё будет хорошо» и без здорового образа жизни.

Закключение. Исследования показывают, что сохранение нормального состояния здоровья и необходимые для этого позитивные инвестиции в капитал здоровья являются обязательным условием высокой занятости и достаточно высокого уровня доходов населения. Доказано отрицательное воздействие негативных инвестиций в капитал здоровья на доходы людей и на макроэкономическую динамику в целом. Что касается истоков и причин негативных инвестиций в капитал здоровья, то, на наш взгляд, их объяснение невозможно лишь с позиции экономической логики и искать их следует в сфере особенностей психологии людей.

Литература

1. Нариманова О.В. Антикризисная политика России в 2015-2016 гг. / О.В. Нариманова // Сборник научных трудов кафедр гуманитарных дисциплин; отв. ред. Б.И. Репин; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: ООП УИТТиОП, 2017. – Вып. 18. – С. 111-116.
2. Нариманова О.В. Основные направления и результаты современной экономической политики России / О.В. Нариманова // Тенденции и перспективы реализации финансовой политики государства на современном этапе: сб. тр. Междунар. науч.-практ. конф. (Рязань, 29 сентября 2017 г.) / под общ. ред. А.А. Грачевой; науч. ред. А.В. Шукаевой. – Рязань: Академия ФСИН России, 2018. – С. 20-23.
3. Розмаинский И. Почему капитал здоровья накапливается в развитых странах и «проедается» в постсоветской России (опыт посткейнсианского анализа) // Вопросы экономики. – 2011. – №10. – С. 113-131.
4. Розмаинский И.В. Неверие в будущее и «негативные инвестиции» в капитал здоровья в современной России / И.В. Розмаинский, А.С. Татарников // Вопросы экономики. – 2018. – №1. – С. 128-150.
5. Скоробогатов А.С. Зависимость между человеческим капиталом и самосохранительным поведением / А.С. Скоробогатов // Terra Economicus. – 2010. – Т. 8, №4. – С. 20-36.

О ВЛИЯНИИ ГЕНДЕРНОЙ СТРУКТУРЫ СОВЕТОВ ДИРЕКТОРОВ НА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ

О.В. Нариманова
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Введение. К числу малоизученных и дискуссионных относится вопрос о влиянии гендерной структуры совета директоров (далее СД) на эф-

фективность его деятельности и в конечном счёте на результативность компаний.

Цель исследования. Определить, каким образом гендерный состав совета директоров воздействует на эффективность их работы и на результативность российских компаний.

Результаты исследований. Анализ уникальной базы данных по более чем 500 российским компаниям за период 1998-2014 гг., выполненный отечественными исследователями, показал, что доля женщин-директоров СД этих компаний остаётся на довольно низком (по международным меркам) уровне. В то же время прослеживается увеличение доли компаний, имеющих женщин-директоров, и рост доли женщин-директоров в советах. Так, доля компаний, включающих женщин в состав СД, за исследуемый период возросла с 8 до 14%. Наибольшая доля женщин-директоров наблюдается в компаниях, действующих в сфере торговли и связи, а наименьшая – в металлургии, машиностроении, химической промышленности и добыче полезных ископаемых. Доля женщин в СД компаний развитых стран в настоящее время сохраняется на уровне 20%, причём предпринимаются меры по её дальнейшему повышению, что продиктовано соображениями социальной справедливости и гендерного равноправия. В ряде европейских стран, например в Норвегии, Германии, Великобритании, Франции, Бельгии, Финляндии, были установлены достаточно жёсткие квоты минимального представительства женщин в органах управления публичными компаниями. Для оценки связи между присутствием женщин-директоров в СД и результативностью российских компаний исследователями были построены стандартные регрессионные модели, включающие – помимо представляющих непосредственный интерес гендерных переменных – контрольные переменные, отражающие важнейшие характеристики СД, структуры собственности, структуры исполнительного органа, размер компании, а также фиксированные эффекты компаний и фиктивные переменные годов наблюдения. Результаты регрессионного анализа показали, что, с учётом влияния на результативность компаний широкого набора контрольных переменных, фиксированных эффектов компаний и макроэкономической динамики, доля женщин в совете директоров положительно связана с результативностью компаний, измеряемой коэффициентом Q Тобина, отношением рыночной и балансовой стоимости акционерного капитала, а также рентабельностью акционерного капитала. В то же время между долей женщин в СД и рентабельностью активов статистически значимой связи не обнаружено. Была выявлена нелинейная взаимосвязь представительства женщин в СД с результативностью компаний. В частности, выяснилось, что назначение в СД одной или двух женщин практически не влияет на результаты деятельности компаний. Только при назначении третьей женщины-директора обнаруживается положительная и значительная корреляция с переменными MtB , Q Тобина и ROE . Интересно, что назначение в СД четвёртой женщины-директора (в дополнение к первым трём) не отражается на результативности компаний.

Заключение. Полученные российскими учёными результаты согласуются с теорией критической массы, согласно которой позитивный эффект представительства женщин в СД проявляется, когда число женщин-директоров составляет не менее 3. С учётом среднего размера СД российских компаний (9 человек) пороговое значение три женщины-директора соответствует 33%-ному представительству женщин. Пока ещё не вполне ясны механизмы, лежащие в основе наблюдаемой положительной связи между долей женщин-директоров в советах и результативностью компаний, в частности, не установлено, насколько они связаны с различиями в ценностях и предпочтениях мужчин и женщин, а также с эффектами группового взаимодействия. Тем не менее, получен важный вывод о позитивном влиянии гендерного разнообразия СД российских компаний на их эффективность и результативность.

Литература

1. Батаева Б. Женщины в советах директоров российских компаний / Б. Батаева, Д. Антонов // Современные корпоративные стратегии и технологии в России. – М.: Финансовый ун-т при правительстве РФ, 2017. – С. 18-23.
2. Борисова Д. Женщины как ценный актив / Д. Борисова, О. Стерхова // Harvard Business Review Россия. – 2011. – №10. – С. 40-50.
3. Гаранина Т.А. Советы директоров российских публичных компаний: гендерный аспект / Т.А. Гаранина, А.А. Муравьёв // Вопросы экономики. – 2018. – №2. – С. 142-155.
4. Нариманова О.В. Динамика мирового экономического развития / О.В. Нариманова // Материалы III Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы экономики, права и образования в XXI веке. 2017; Московский университет им. С.Ю. Витте. Филиал в г. Рязани. – М.: Изд-во «МУ им. С.Ю. Витте», 2017. – С. 377-381.
5. Нариманова О.В. Оценка деятельности совета директоров // Материалы ежегодной научной конференции / О.В. Нариманова; под общ. ред. проф. В.А. Кирюшина. – Рязань: РИО РязГМУ, 2012. – С. 241-243.

ПОВЕДЕНЧЕСКАЯ ЭКОНОМИКА: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ

О.В. Нариманова

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Введение. Одним из новых и наиболее перспективных направлений современной экономической науки является поведенческая экономика.

Цель исследования. Проанализировать основное содержание и оценить практическое значение поведенческой экономики.

Результаты исследования. Современная поведенческая экономика – это междисциплинарная область исследований, посвящённых особенностям человеческого восприятия и суждения, формирования предпочтений и

поведенческих эвристик, а также изучению влияния этих особенностей на принимаемые людьми решения. Среди представителей поведенческой экономики, которая активно развивается с 70-х годов XX века, немало авторитетных учёных, включая таких нобелевских лауреатов, как М. Алле, Р. Зельтен, Д. Акерлоф, М. Спенс, Д. Макфадден, Д. Хекман, Р. Шиллер, Ж. Тироль. Однако пальма первенства в этой области по праву принадлежит Д. Канеману, А. Тверски и Р. Талеру, обладателю Нобелевской премии по экономике 2017 года. Эти учёные обнаружили в экономическом поведении человека такие явления, как эффект неприятия (loss aversion), эффект наделённости (endowment effect), ментальный учёт (mental accounting) и многие другие. Например, неприятие потерь заключается в том, что человек в любой ситуации стремится минимизировать свои потери. Эффект наделённости означает, что людям свойственно ценить вещи, которые у них уже есть, существенно выше точно таких же, но которыми они пока не обладают. Ментальный учёт или «мысленная бухгалтерия» предполагает, что у человека, принимающего экономические решения, в сознании присутствует несколько «счетов», на которых учитываются рациональные аргументы за и против того или иного решения. Эффект наделённости можно проиллюстрировать на таком примере. Человек может заразиться некоторым смертельным заболеванием с вероятностью 1:1000, и ему предлагают купить вакцину от него. По альтернативному сценарию человеку предлагают за деньги поучаствовать в экспериментальном испытании вакцины от этого заболевания, которым он не заболел бы естественным путём, но от которого может умереть в случае вакцинации с вероятностью 1:1000. Сумма денег, которую человек запрашивает за участие в эксперименте, оказывается значительно выше, чем цена вакцины. Благодаря исследованиям Р. Талера современной экономической науке пришлось признать, что люди далеко не так рациональны, как они представлены в стандартных экономических теориях и моделях, и что знание об отклонениях от рациональных стандартов может служить инструментом экономической политики, повышающей общественное благосостояние. Главным личным достижением Р. Талера стало как раз обоснование публичной политики, направленной на «поведенческое подталкивание» (behavioral nudges) людей к принятию индивидуально и общественно оптимальных решений. В механизмах такой политики используется знание об экономическом поведении людей, которые, с одной стороны, реагируют на стимулы, а с другой – подвержены поведенческим искажениям и сдвигам. Приведём пример из налоговой политики. Во многих странах действуют налоги на автомобили, и налоговые службы разными способами побуждают автовладельцев к его своевременной уплате. Наиболее эффективным оказался метод, основанный на идеях Р. Талера: автовладельцу присылают фотографию его машины с комментарием: «Вашу машину арестуют, если Вы вовремя не заплатите налог». Механизм этого приёма в полной мере задействует эффект наделённости, так как психологическая цена утраты автомобиля перекрывает для его владельца

любые издержки своевременной уплаты налога. На основе идей Р. Талера была разработана и внедрена в публичную политику доктрина либертарианского патернализма, в соответствии с которой с 2000-х годов в развитых странах создаются «Центры подталкивания» – государственные организации, применяющие технологии поведенческого подталкивания.

Заключение. В современной экономической науке, как и в других областях научных знаний, новые исследовательские горизонты всё чаще открываются на основе междисциплинарных исследований. В этом смысле разработка поведенческой экономики стала настоящим прорывом, поскольку заставила теоретиков и практиков при проведении экономической политики активно интересоваться психологическими механизмами поведения людей.

Литература

1. Белянин А.В. Ричард Талер и поведенческая экономика: от лабораторных экспериментов к практике подталкивания / А.В. Белянин // Вопросы экономики. – 2018. – №1. – С. 5-25.
2. Капелюшников Р. Поведенческая экономика и «новый» патернализм / Р. Капелюшников // Вопросы экономики. – 2013. – №9, ч. 1. – С. 66-90.
3. Капелюшников Р. Поведенческая экономика и «новый» патернализм / Р. Капелюшников // Вопросы экономики. – 2013. – №10, ч. 2. – С. 28-46.
4. Талер Р. Nudge. Архитектура выбора. Как улучшить наши решения о здоровье, благосостоянии и счастье / Р. Талер, К. Санстейн. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017.
5. Рубинштейн А. Дилеммы экономиста-теоретика / А. Рубинштейн // Вопросы экономики. – 2008. – №11. – С. 62-80.

ТЕОРИЯ ДИСКОНТИРОВАНИЯ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ В КУРСЕ ЭКОНОМИКИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ИЗ МУСУЛЬМАНСКИХ СТРАН

В.Н. Тришкин

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Введение. При изучении финансовых разделов курса экономики в вопросах оценки инвестиционных доходов (в продолжение [1] анализа особенностей преподавания) в аудитории студентов из арабских стран возникает проблема в применении метода дисконтирования денежных потоков по известной формуле: $PV=FV/(1+i)^t$, где i – рыночная ставка банковского процента как ставка дисконтирования (образования скидки), определяющая упущенную выгоду или относительные потери инвестора, возникающие вследствие отсрочки в получении доходов от инвестиционного проекта; t – период времени выполнения проекта. По общепринятой трактовке, такая отсрочка, т. е. рассредоточение доходов по годам не дает возможности инвестору получить, помимо дохода от его инвестиционного проекта, также и процентный доход от размещения денег в банке.

Цель исследования. Адаптировать положения теории дисконтирования денежных потоков к принципам мусульманской экономики.

Результаты исследования. Рассмотрение этого вопроса затруднено тем, что размещение денежных вкладов в исламских банках не приносит процентного дохода, процент как ростовщическое явление запрещен нормами шариата: «Аллах разрешил торговлю и запретил рост». Процентный доход заменен участием в распределении прибыли (мудароба) между партнерами финансовой организации в составе «договора товарищества», участники которого объединяют свои капиталы и делят между собой доходы [2,25]. Таким образом, для получения финансирования в банке предприниматель-заемщик делает банк партнером по бизнесу. Ограничение приема вкладов условиями «мудароба» ведет к сужению депозитной базы исламских банков и уменьшает их возможности по привлечению сбережений населения; строгое выполнение исламских принципов снижает конкурентоспособность исламских банков в сравнении с «классической» банковской системой, банки которой (европейские и американские) также действуют в мусульманских странах [3]. В тоже время в мировой экономике и финансах ставка процента – один из ключевых показателей, отражающий минимальную, гарантированную доходность на финансовом рынке и в экономике в целом. Поскольку из-за факторов риска и упущенной выгоды дисконтирование ожидаемого денежного потока необходимо, то в мусульманской аудитории необходимость применять другие показатели в качестве ставки дисконтирования: уровень инфляции (обесценение ожидаемого дохода), а также степень риска неполучения дохода. Оценка риска – самостоятельная проблема, поэтому ограничимся показателем уровня инфляции, π . Принимая уровень инфляции за ставку дисконтирования, мы получим искаженную оценку доходности инвестиционного проекта как $\sum PV$, так как инфляция, как правило, меньше ставки процента (исключая условия гиперинфляции с двух- и трехзначными показателями процентов годового роста цен, как в России в 1990-х годах). Рассчитываемые по уровню инфляции коэффициенты дисконтирования $(1+\pi)^t$ для каждого года занижаются, вследствие чего суммарное по годам значение PV растет, прогнозируемая доходность проекта, в сравнении с традиционным методом, завышается. Инфляция, кроме того, труднее прогнозируемый, менее определенный показатель, чем банковская ставка процента. Все это приводит к неверным инвестиционным решениям, создает дополнительные риски для инвестора.

Выводы. Беспроцентная банковская система мусульманских стран вносит различия в расчеты доходности инвестиционных проектов, что требует пересмотра общепринятых формул. Применение беспроцентных показателей в расчетах доходов дают неравнозначные общепринятым результаты оценки проектов.

Литература

1. Тришкин В.Н. Некоторые вопросы преподавания курса экономики студентам из арабских стран / В.Н. Тришкин // Здоровоохранение: образование, наука, инновации: материалы Всерос. науч.-практ. конф. с Международ. участием, посвящ. 70-летию Ряз. гос. мед. ун-та им. акад. И.П. Павлова.

/ под ред. проф. Р.Е. Калинина; Ряз. гос. мед. ун-т им. акад. И.П. Павлова. – Рязань: РязГМУ, 2013. – С. 121-125.

2. Ислам в странах Ближнего и Среднего Востока: сб. ст. / редкол.: Ю.В. Ганковский [и др.]; гл. ред. вост. лит. изд-ва «Наука», 1982. – 239 с.

3. Банки в странах ислама [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/5712282/>. – 1.06.2018.

ОСОБЕННОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ВРАЧЕЙ В СОВРЕМЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Д.Н. Емельянов

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Введение. Экономические дисциплины для студентов медицинских вузов являются непрофильными, общеобразовательными. Из этого вытекает и отношение студентов к ним как к вторичным, не требующим особого внимания, особенно если учесть, например, очень трудоемкий химико-биологический блок наук, который на начальных курсах изучается параллельно с курсом экономики. Однако опыт развитых стран показывает, что полноценным врачом может стать только всесторонне образованный специалист, хорошо владеющий не только профильными знаниями и навыками, но и логическим, математическим и экономическим мышлением. В условиях резкого сокращения времени выделяемого в медицинских вузах на изучение экономики крайне актуальными становятся новые методики преподавания экономических дисциплин.

Данное направление подготовки будущих медиков крайне слабо анализируется в научной литературе последних лет [1,3,4] и требует серьезной конкретизации. Для проведения занятий по экономическим дисциплинам, на наш взгляд, удачнее всего сочетать программированную, проблемную, развивающую и личностно-деятельностную технологии обучения студентов. Хотя в педагогике их разделяют, в практике преподавания они будут эффективно работать лишь в случае интегрированного сочетания. Технология программированного обучения очень удобна для студентов-медиков тем, что им приходится одновременно усваивать огромный объем учебного материала по разным дисциплинам, что сильно перегружает мозг. Использование этой технологии предполагает разделение материала на отдельные небольшие, легко усваиваемые части (блоки) с четкой системой предписаний по изучению каждой части, что завершается выполнением контрольных заданий. Такими блоками могут быть, например, спрос и предложение, издержки и прибыль, измерения в макроэкономике и т.д. В случае неправильных ответов преподаватель консультирует студента перед повторным контролем, что обеспечивает двустороннюю связь преподавателя и студента. Оценка зачета складывается из оценок по каждому блоку. Такое дробление материала с последующим контролем более эф-

фективно, нежели подготовка студента по всему объему материала перед зачетом. Известно, что чем больший объем информации усваивается в ограниченное время, тем быстрее он забывается. Технология проблемного обучения предполагает делать упор на проблемные аспекты каждого блока. Например, при анализе отношений собственности и организационно-правовых форм деятельности студенты должны обсудить, в чем их преимущества и недостатки, какие из них лучше подходят для государственной и частной медицины и почему. Рассматривая циклическое развитие экономики, можно обсудить со студентами проблему цикличности российской экономики. Технология развивающего обучения в отличие от традиционной (репродуктивной), ориентированной на передачу знаний, умений и навыков, строится на активно-деятельностном типе обучения, когда студенты сами ищут способы решения различных учебных задач. Это стимулирует рефлексию студентов, которая проявляется в самоконтроле и самооценке в процессе учебной деятельности. В курсе экономики эта технология легко реализуется через решение задач. Например, понятия эластичности спроса и предложения можно усвоить лишь решив задачи на разные виды эластичности, а понятие прибыли раскрывается через решение задач на поиск прибыли совершенными и несовершенными фирмами. Неумение или ошибочное решение задач говорит о незнании или плохом усвоении учебного материала. Личностно-деятельностная технология обучения по существу является игровым обучением. Например, студенты разбиваются на команды, которые получают одинаковые начальные капиталы, которые могут вкладывать в производство, недвижимость, банки, ценные бумаги. Параметры доходов по всем направлениям вложений меняются, но зависят от обстоятельств, которые известны студентам. Выигрывает та команда, теоретическая подготовка студентов которой выше. Но в игре всегда есть элемент везения, который надо использовать, или неудачи, которую надо уметь преодолеть. Кроме предлагаемых технологий обучения, надо помнить, что студентам-медикам курс экономики должен читаться с учетом их будущей профессии, чтобы они ясно видели необходимость экономических знаний. Так, например, при анализе экономических ресурсов следует разобрать их особенности в медицине; при анализе спроса и предложения, издержек и прибыли – особенности их формирования в сфере их будущей деятельности. Студенты должны приобрести требуемые обще-профессиональные компетенции [2,5].

Закключение. Только сочетание всех рассмотренных технологий обучения и учет дальнейшего профиля их деятельности в преподнесении учебного материала даст наилучший результат.

Литература

1. Емельянов Д.Н. Особенности преподавания экономики в медицинском вузе (на примере РГМУ им. И.П. Павлова) / Д.Н. Емельянов; под ред. Н.Г. Самойлова // Психолого-педагогические проблемы образования в медицинском вузе: сб. науч. тр. – Рязань: РИО РязГМУ, 2016.

2. Компетентностно-ориентированное обучение в медицинском вузе [Электрон. ресурс]: учеб.-метод. пособие / А.И. Артюхина [и др.]; под ред. Е.В. Лопановой. – 2-е изд., стер. – М.: ФЛИНТА, 2014. – 256 с. URL: www.litres.ru/a-i-artuhina/kompetentnostno-orientirovannoe-obuchenie-v-medicinskoy-vuzye-6722643/ (дата обращения: 22.06.2018).

3. Костенко В.Б. Особенности преподавания курса «Экономика» в медицинском вузе / В.Б. Костенко, Е.А. Юрьева, Е.Н. Байдашева // Сибирское медицинское обозрение. – 2015. – №5 – С. 109-112. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24346162> (дата обращения: 22.06.2018).

4. Редько А.Н. Особенности преподавания экономических дисциплин студентам медицинского вуза в соответствии с требованиями стандарта третьего поколения / А.Н. Редько, И.С. Лебедева, Т.А. Шильцова // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – №4. – С. 248-251. URL: www.rae.ru/meo/?section=content&op=show_article&article_id=4784(дата обращения: 22.06.2018).

5. Инновационные методы обучения студентов медицинского вуза / С.Д. Яворская [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – №4. URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=24979> (дата обращения: 22.06.2018).

ПРЕПЯТСТВИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОМУ РОСТУ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ И ПУТИ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ

Н.Ф. Нариманов
ФКОУ ВО АПУ ФСИН, Рязань

Введение. Необходимость перехода к стратегии экономического роста в России не вызывает сомнения. Однако препятствия, стоящие на пути его осуществления, трактуются по-разному.

Цель исследования. Раскрытие содержания и истоков препятствий экономическому росту в России, а также путей их преодоления.

Результаты исследования. Экономический рост в современной России сдерживается целым комплексом идеологических, институциональных и экономических препятствий.

1. Главенствующим препятствием выступает экономико-идеологическая парадигма сторонников российского либерализма о том, что экономический рост может быть обеспечен лишь с помощью системы монетарных регуляторов, причем обязательным условием роста является достижение финансовой стабилизации. Российская экономика уже много лет пожинает горькие плоды такого подхода, оставшись без собственного машиностроения и превратившись в сырьевой придаток Запада. Ошибочность этой позиции состоит в непонимании коренных различий задач экономической политики в странах с развитым рынком и странах, где рынок только формируется. Преодоление этого препятствия требует перехода к идеологии экономиче-

ского роста, основанного на широком государственном участии в разработке и реализации программы инновационного прорыва за счет новых технологий и консолидации внутренних финансовых резервов.

2. Главным институциональным препятствием росту является сложившаяся в России модель государственного регулирования экономики. Она характеризуется отсутствием продуманной стратегии развития, четко сформулированных долгосрочных целей и механизма их достижения, высокими затратами на реализацию и низкой результативностью, а также коррупционными схемами. Для преодоления этого препятствия нужна глубокая институциональная реформа системы государственного управления. Ее целью должно стать внедрение результативной модели бюджетных расходов государства, при которой обязательным условием увеличения расходов на государственное управление выступает повышение социальной эффективности. Среди первоочередных мер такой реформы предполагается установление верхнего предела бюджетных расходов на содержание государственного аппарата, например, на уровне 10%, причем этот показатель должен быть привязан к темпам роста ВВП: его увеличение возможно лишь в случае реального роста экономики и повышения уровня жизни населения. Необходимо также ввести ограничение предельного уровня оплаты труда управленческого аппарата и руководства государственных корпораций, банков, а также всех экономических структур, где контрольный пакет акций принадлежит государству, например, в пропорции 1:30 от законодательно определенного уровня минимальной заработной платы.

3. Среди экономических препятствий росту наибольшую угрозу представляет монетарная политика ЦБ России, которая до сих пор подчинена требованиям МВФ. Эта политика ориентирована на поддержание высокой ключевой ставки, что резко ограничивает возможности кредитования отечественной промышленности, сдерживает инвестиционную активность бизнеса и способствует вывозу финансовых ресурсов за пределы страны. Для преодоления этого препятствия нужны серьезные изменения в денежно-кредитной политике ЦБ России. В частности, необходимы следующие меры: установление процентной ставки для кредитования производственного сектора ниже уровня средней рентабельности по отраслям материального производства; целевое финансирование одобренных государством инвестиционных проектов технологического прорыва за счет кредитов государственных банков под низкий процент; льготное кредитование малого бизнеса, жилищного строительства, сельского хозяйства. Другим экономическим препятствием росту выступает низкий уровень доходов основной части населения, который не соответствует его реальному вкладу в экономику. Это снижает мотивацию к производительному труду, сокращает платежеспособный спрос и в результате тормозит рост предложения товаров и услуг. Преодоление данного препятствия предполагает внесение кардинальных изменений в государственную политику доходов.

Заключение. Экономический рост в России требует реализации мотивационных механизмов всех заинтересованных в нем экономических

субъектов, включая бизнес, государство и население. Однако эти механизмы могут быть включены лишь в результате политической воли к устранению основных препятствий роста.

Литература

1. Идрисов Г. В поисках новой модели роста / Г. Идрисов, В. Мау, А. Божечкова // Вопросы экономики. – 2017. – №12. – С. 5-23.
2. Глазьев С.Ю. О стратегии устойчивого развития экономики России / С.Ю. Глазьев, Г.Г. Фетисов // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2013. – №1(25). – С. 23-35.
3. Кудрин А., Гурвич Е. Новая модель роста для российской экономики / А. Кудрин, Е. Гурвич // Вопросы экономики. – 2014. – №12. – С. 4-37.
4. Нариманов Н.Ф. Уроки экономических кризисов для выработки современной модели экономического развития России / Н.Ф. Нариманов // Междунар. сб. науч. тр. «Новые технологии в науке, образовании, производстве» по материалам междунар. науч.-практ. конф. (10-13 ноября 2017 г.) / ЧОУ ВО «Региональный институт бизнеса и управления»; под ред. А.С. Печникова. – Рязань: Изд-во Коняхин А.В., 2017. – С. 107-116.
5. Нариманов Н.Ф. Опыт экономических кризисов в современной России / Н.Ф. Нариманов // Актуальные вопросы экономики, права и образования в XXI веке: материалы III Междунар. науч.-практ. конф. / отв. ред. И.А. Тихонова, А.А. Цененко; Моск. ун-т им. С.Ю. Витте; ф-л Моск. ун-та им. С.Ю. Витте в г. Рязани [Электрон. изд.]. – М.: Изд-во «МУ им. С.Ю. Витте», 2017. – С. 369-372.
6. Титов Б. Стратегия роста для России / Б. Титов, А. Широков // Вопросы экономики. – 2017. – №12. – С. 24-39.

РОЛЬ МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ СПОРТЕ

Т.И. Толстова

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Все течет и изменяется. Природа человека не приспособлена к предельно технологизированному способу жизни. Идет усиленная утрата социальной, а, следовательно, и физической активности. В условиях вызова цивилизации, требуются новые методики, чтобы не получилось как у Гете: «суха теория, мой брат, а древо жизни зеленеет». Традиционное физическое воспитание основывалось исключительно на медицинских и педагогических исследованиях физической активности и спорта. Спорт и его развитие рассматривались исключительно как средство достижения высокого результата, прославляющего страну на международной арене. Научные исследования концентрировались на параметрах организма спортсмена, способного добиться победы «любой ценой», а физическое воспитание, как элемент педагогического процесса, формирующего «гармоничное развитие личности».

Такой подход рассматривает человека не как цель, а как средство в решении политических и производственно-экономических задач. Если мы провозглашаем человека и его жизнь высшей ценностью, то человек в спорте не средство, а цель, а спорт должен создавать условия для самореализации человека. Многочисленные негативные явления в современном спорте высших достижений побуждают искать ответ на вопрос о социальном смысле и значении его деятельности на современном этапе развития и какие возможности заключены в спорте для воздействия на духовную (нравственную, эстетическую, интеллектуальную) культуру человека. Отсутствие информации тормозит и ограничивает развитие спортивного движения.

Целью работы является научное осмысление проблем современного спорта, что помогает выработать свою собственную позицию, которая оказывает влияние на все поведение в этой сфере, на эстетические ценности спорта, нравственное поведение в спорте. Социальный смысл и значение спорта в достижении рекорда. А зачем? Именно от ответа на этот вопрос зависит отношение к спорту. В связи с этим можно встретить противоположные точки зрения. Э. Фромм – «Современные Олимпийские игры – это грязная смесь рекламы и бизнеса». Н. Ниссиотис – «Человек посредством спорта открывает, что смысл его существования состоит в постижении высшей формы бытия». Есть и промежуточные мнения: родоначальник современного олимпийского движения П. Кубертен: «Спорт может возбуждать как наиболее благородные, так и наиболее низменные страсти, он может развивать бескорыстие и алчность, может быть великодушным и продажным, мужественным и отвратительным, наконец, он может быть использован для укрепления мира и для подготовки к войне». Спорт создает условия, чтобы человек мог глубоко прочувствовать формулу процесса самореализации, получить доступ к переживанию, которое ему свойственно, как субъекту рефлексивному, наделенному способностью к моральным чувствам. «Самое грациозное тело – тело обнаженное, которое своими действиями окутывает себя невидимой одеждой, полностью скрывая свою плоть, хотя плоть целиком присутствует перед глазами зрителей». В спорте выявляется то, что «в задумке» скрыто от пытливого и похотливого глаза. Похотливо не тело само по себе, а душа, его наполняющая. Спорт обладает человекообразующим потенциалом, фактором воспроизводства бытия – личностного существования. В спорте момент человеческого существования актуализируется в соревновании. Соревнование – это испытание. Оно связано с определенными рисками. Здесь человек встречается с активно взаимодействующими противоборствующими тенденциями: быть первым – «любой ценой», в том числе отказа от необходимости реализовать себя как субъекта осуществления общего дела, и без актуализации желания иметь высший статус в сообществе своим соучастием. Спорт ставит человека в предельно напряженные нравственно-психологические обстоятельства. Он акцентирует важность добиваться единства стремления к личному успеху и к соучастию в деле реализации сообществом себя как единства. Это возможно только в ситуации принятия спортсменом принципа честного со-

перничества как наивысшей ценности в спортивном противостоянии. Гуманизм выступает тем ориентиром, который уравнивает сугубо личные, эгоистические устремления человека. И именно здесь так необходима мировоззренческая компетентность, предполагающая ясное видение и глубокое понимание противоречивости мира, осознание своей роли в возможном разрешении существующих противоречий, очевидности для человека необходимости исполнения своего долга: быть фактором утверждения принципа спорта. Спорт повторяет базовую матрицу духовно-практической самореализации человека. Становится понятным, что не внешние правила и законы направляют человека поступать так или иначе, а те первичные переживания и представления о себе и мире. Только благодаря самостоятельному осмыслению своих глубинных пластов, способности целостного понимания себя, возможно понимание других, и отношения с собой и миром. Только понимая себя и мир, можно сделать правильный выбор в соответствии с ценностными ориентирами. Тогда спорт превратит силу противостояния в силу единения и становления.

Литература

1. Геращенко И.Г. Прагматическая методология в социологии образования: поиск новых подходов / И.Г. Геращенко, Н.В. Геращенко // Социология образования. – 2018. – №1. – С. 4-11.
2. Франкл В. Самотрансценденция как феномен человека // Человек в поисках смысла: пер. с англ. и нем. / В. Франкл; под общ. ред. Л.Я. Гозмана, Д.А. Леонтьева. – М.: Прогресс, 1990. – С. 54-69.
3. Визитей Н. Основные тенденции влияния спорта на личность / Н. Визитей, В. Дорган // Наука и спорт: современные тенденции. – 2016. – Т. 12, №3. – С. 3-12.

ОБРАЗ АКАДЕМИКА Н.А. ПИРОГОВА В РОМАНЕ-ЭПОПЕЕ С.Н. СЕРГЕЕВА-ЦЕНСКОГО «СЕВАСТОПОЛЬСКАЯ СТРАДА»

В.Н. Тришкин

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Введение. Н.А. Пирогов – один из множества персонажей романа, написанного в 1937-1939 гг. на основе изучения автором обширного исторического материала об обороне Севастополя в 1854-1855 гг. в период Крымской войны. Пирогову посвящена глава 7 части VII романа.

Цель исследования. Ввести в научный оборот источники художественной литературы для анализа исторических условий развития военно-полевой медицины и вклада отечественных ученых; на примере личности академика Н.А. Пирогова (1810-1881) показать в конкретной исторической среде лучшие черты российского врача: самоотверженность и гуманизм, подвижничество, высокий профессионализм.

Результаты исследования. За те несколько месяцев, которые Пирогов провел в Севастополе, только во время десятидневной «пасхальной» вражеской бомбардировки через руки Пирогова прошло до 5 тыс. раненых, ему пришлось сделать до 500 сложнейших операций и ампутаций; спал, не раздеваясь. Всего за время работы в Севастополе Пирогов провел одних только ампутаций около 5 тысяч. Остальные хирурги этого перевязочного пункта выполнили около 400 ампутаций. Ввиду характера полученных солдатами и офицерами ранений (от ядер и их осколков, от пуль крупного калибра), ампутации, к сожалению, были распространены при тогдашнем развитии медицины. Смертность среди ампутированных и вообще оперированных на перевязочных пунктах и в госпиталях Севастополя была велика, и не только из-за безобразной постановки ухода за ранеными и перевозки их в степную часть Крыма в холодное время, как это делалось до приезда Пирогова, но и из-за госпитальной гангрены, причина которой тогда не была еще известна, так как бактериология едва зарождалась (антисептика была введена только после Крымской кампании английским хирургом Листером). Прежде всего Пирогов отделил всех гангренозных, а зараженное помещение, после удаления оттуда раненых, проветривалось по его приказу в течение нескольких недель. Когда по необъяснимым для Пирогова причинам, результаты безукоризненно проведенной операции оказывались совсем не те, которые ожидались, он стремился проникнуть в тайну таких «капризов» человеческой природы, но проникнуть не мог, и это его угнетало. «Ампутация, – писал он, – как одна из грубейших больших операций, доказывающая несовершенство искусства, именно ясно доказывает, что потеря каждого члена нашего тела имеет свой постоянный фатальный процент смертности...» [1,159]. О мастерстве врачевания Пирогова ходили легенды: говорили, что от французского главнокомандующего был парламентар с просьбой отпустить Пирогова во французский лагерь для консультаций. А солдаты, бывало, приносили на носилках раненых вместе с их оторванными конечностями и говорили, что авось Пирогов-доктор пришьет. Обычно веселый, настроенный саркастически в отношении неловких помощников или начальства, теперь Пирогов работал, преодолевая гастрическую болезнь: был худ, слаб, желт и желчен. По распоряжению вышестоящего начальства 500 прооперированных Пироговым раненых были переведены из батарейных казематов в полевые палатки, где в зимнее время отсутствовало отопление и даже койки (людей положили на землю на соломенные тюфяки), среди раненых началась повальная смертность из-за переохлаждения: из 500 человек через несколько дней в живых не осталось никого. Узнав об этом, Пирогов был вне себя от возмущения, в рапортах командованию он отбросил казенный язык, называл произошедшее чудовищным преступлением. Виновные не были найдены, а Пирогова стали обвинять в самонадеянности. Критикуя «чинодралов» за безобразную постановку госпитального дела, Пирогов слышал в свой адрес клеветнические обвинения, будто бы у него «помрачение ума», что он не более, чем «проворный резака, а в смысле учености всего-навсего беззастенчивый плагиатор», но это не останавливало его ре-

шимости. Пирогов говорил, что в том, что у нас так много казнокрадов, вообще воров и мерзавцев, виновато воспитание в школах, где готовят специалистов, но не граждан своей родины. Каждый думает о своем корыте, о своем кармане, а до общественных интересов ему и дела нет [1,160].

Выводы. За 1,5 века со времени жизни Н.А. Пирогова в стране сменились три исторические эпохи, но задачи, стоящие перед отечественными докторами остаются теми же: сделать все возможное для излечения пациента, вопреки ограниченности материальных и лечебных средств, вопреки чиновничьему бюрократическому бездушию. Поныне образ Н.А. Пирогова, его гражданская позиция являются великим примером служения людям и Отечеству.

Литература

1. Сергеев-Ценский С.Н. Севастопольская страда. Эпопея: в 8 ч. / С.Н. Сергеев-Ценский. – Симферополь: Таврия, 1973. – Ч. VII-IX. – 636 с.

РАЗВИТИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИН МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ЦИКЛА

М.А. Шмонова

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Исследовательская деятельность студентов признается сегодня одним из важных направлений совершенствования образовательного процесса в современной высшей школе, в том числе и при обучении иностранных граждан [6,7]. Она представляет собой важную составляющую учебного процесса, необходимое средство повышения мотивации студентов к обучению в вузе, а также средство качественной профессиональной подготовки [5, с. 445]. Исследовательская деятельность способствует успешной адаптации будущих молодых специалистов к современным социально-экономическим условиям, формированию у студентов потребности в знаниях, высокой профессиональной мотивации и стремлению к самообразованию [4]. Одним из средств формирования и развития исследовательской деятельности иностранных студентов-медиков при изучении ими дисциплин математического и естественнонаучного цикла во время занятий может быть применение в процессе обучения интерактивных форм и методов [6]. Интерактивный («Inter» – это взаимный, «act» – действовать) – означает взаимодействовать, находиться в режиме беседы, диалога с кем-либо. Другими словами, в отличие от активных методов, интерактивные ориентированы на более широкое взаимодействие студентов не только с преподавателем, но и друг с другом и на доминирование активности учащихся в процессе обучения. Место преподавателя в интерактивных занятиях сводится к направлению деятельности учащихся на достижение целей обучения. Основными составляющими интерактивных занятий являются интерактивные упражнения и задания, которые выполняются учащимися. Важное отличие интерактивных упраж-

нений и заданий от обычных в том, что выполняя их, учащиеся не только и не столько закрепляют уже изученный материал, сколько изучают новый. Интерактивные методы обучения позволяют интенсифицировать процесс понимания, усвоения и творческого применения знаний при решении практических задач. Эффективность обеспечивается за счет более активного включения обучающихся в процесс не только получения, но и непосредственного («здесь и теперь») использования знаний. Если формы и методы интерактивного обучения применяются регулярно, то у иностранных студентов формируются продуктивные подходы к овладению информацией, исчезает страх высказать неправильное предположение (поскольку ошибка не влечет за собой негативной оценки) и устанавливаются доверительные отношения с преподавателем. Интерактивные методы позволяют увеличить качество усвоения материала, так как наименьший процент усвоения имеют пассивные методики (лекция 5%, чтение – 10%), а наибольший интерактивные (дискуссионные группы – 50%, практика через действие – 75%, обучение других, или немедленное применение – 90%) [6,7]. На кафедре «Математики, физики и медицинской информатики» ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России в проведении занятий с иностранными студентами специальностей «Лечебное дело», «Стоматология», «Фармация» по дисциплинам: «Физика, Математика», «Математика», «Информатика», «Медицинская информатика» и др. широко используется интерактивный метод обучения, применяемый в форме компьютерных тренажеров, имитирующих участие в реальном процессе [1,3]. При таком подходе к процессу обучения у учащихся значительно увеличивается вовлеченность в процесс познания, из-за непосредственного участия в деятельности. Кроме того, усиливается уровень осознания и запоминания изучаемого материала на 90%, так как учащиеся самостоятельно приобретают новые знания, умения и навыки при направляющей и контролирующей функции преподавателя-тьютора [6,7]. В настоящее время преподаватели кафедры в учебном процессе активно применяют более 10 компьютерных тренажеров по различным разделам изучаемых дисциплин, как на русском языке, так и на языках – посредниках (английский и французский). Сегодня одной из важнейших задач медицинского ВУЗа является подготовка не просто врача как лекаря, но врача-исследователя. В современном мире для того, чтобы грамотным специалистом необходимо быстро усваивать достаточно большой объем информации, оперативно реагировать на появление всего нового (современных лекарств, методов лечения и диагностики). При таком подходе к результатам обучения будущего работника здравоохранения, несомненно, значимую роль играет применение интерактивных методов в преподавании. Интерактивное обучение повышает мотивацию и вовлеченность участников в решение обсуждаемых проблем, что дает эмоциональный толчок к последующей поисковой активности участников, побуждает их к конкретным действиям, процесс обучения становится более осмысленным. Опыт показывает, что применение интерактивных форм и методов обучения при организации исследовательской деятельности иностранных граждан стимулирует раскрытие внутренних ре-

зервов каждого студента и одновременно способствует формированию у них социально-значимых качеств личности [2, С. 552].

Литература

1. Авачева Т.Г. Применение дистанционных технологий для преподавания физики в вузе [Текст]: в 4-х т.; / Т.Г. Авачева, М.А. Буробин, А.А. Кривушин // Современные технологии в науке и образовании – СТНО-2016: сб. тр. Междунар. науч.-техн. и науч.-метод. конф.; РГРТУ; под общ. ред. О.В. Миловзорова. – М., 2016. – С. 289-292.

2. Булан И.Г. Опыт организации проектно-исследовательской деятельности студентов при изучении математики в условиях дистанционного обучения [Текст] / И.Г. Булан // Молодой ученый. – 2015. – №4. – С. 549-552.

3. Дмитриева М.Н. Интеграция математических методов и информационных технологий как средство преодоления языкового барьера в обучении математике иностранных студентов в медицинском вузе [Текст] / М.Н. Дмитриева, Н.В. Дорошина // Интеграционные процессы в естественнонаучном и математическом образовании: сб. науч. тр. участников междунар. конф. / под общ. ред. Е.И. Саниной. – М.: РУДН, 2013. – С. 136-139.

4. Полат Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования [Текст] / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина. – М.: Изд-й центр «Академия», 2008. – 368 с.

5. Фролова Н.В. Роль научно-исследовательской деятельности студентов колледжа в системе профессиональной подготовки [Текст] / Н.В. Фролова // Молодой ученый. – 2013. – №8. – С. 445-447.

6. Шмонова М.А. Формирование профессиональной компетентности студентов медицинских вузов в обучении математике [Текст] / М.А. Шмонова // Научный журнал «Ярославский педагогический вестник». – 2016. – №2. – С. 54-59.

7. Шмонова М.А. Модель математической компетентности студентов медицинских вузов [Текст] / М.А. Шмонова // Научный журнал «Школа Будущего». – 2016. – №2. – С. 101-112.

Клиническая медицина



РОЛЬ «ШКОЛЫ ЗДОРОВЬЯ» ПРИ ВЕДЕНИИ БОЛЬНЫХ МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ ПРИ СОЧЕТАНИИ С ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИМИ И ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ»

Д.Ю. Горбунова

ФКУЗ «МСЧ МВД России по Рязанской области»,
клинический госпиталь, Рязань;
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Осведомленность населения о дегенеративно-дистрофических и воспалительных заболеваниях суставов крайне мала. Необходимость постоянного приема препаратов, часто комбинированной терапии, отсутствие навыков самоконтроля, неумение правильно измерять уровень АД, обуславливает особо низкую комплаентность пациентов к лечению. В этой связи оказывается затруднительна эффективная профилактика и лечение данных патологий без достаточной информированности больных о своих заболеваниях. Одним из путей для повышения приверженности к лечению больных с метаболическим синдромом при сочетании с дегенеративно-дистрофическими и воспалительными заболеваниями суставов служит использование различных форм обучения. «Школа здоровья» – это очная система обучения больных хроническими неинфекционными заболеваниями. Не смотря на имеющиеся разработанные программы обучения для больных заболеваниями суставов и метаболическим синдромом, к настоящему времени не существует оптимальных «Школ здоровья», которые бы подходили для больных с сочетанным течением двух патологий.

Материалы и методы. В «Школе здоровья» прошли обучение 40 человек с метаболическим синдромом (21 человек с остеоартрозом и 19 человек с воспалительными заболеваниями коленных суставов). В контрольную группу входили 26 человек с метаболическим синдромом и сопутствующим суставным синдромом (по 13 человек с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями и воспалительными заболеваниями КС). После курса лечения основного заболевания, перед выпиской из стационара, а так же через 1 и 3 месяца после выписки из госпиталя больные прошли обследование, включающее определение динамики жалоб.

Результаты. В основной группе после обучения в «Школе здоровья», отмечается уменьшение количества опрошенных, предъявляющих жалобы. Так, при сравнении «стартовых болей» в коленных суставах, в основной группе через 1 месяц боли отмечены у 66,6%, а через 3 месяца у 57,1%, в то время как в группе контроля через 1 месяц доля предъявлявших жалобы составила 69,2%, а через 3 месяца 61,5%. Оценить чувство «хруста» в сус-

тавах и «блокировку» сустава достаточно сложно, так как исходный уровень в группах был разным. При оценке жалоб, касающихся МС, выявлено, что при примерно одинаковом проценте, предъявлявших жалобы на одышку, в основной группе через 1 месяц после обучения одышку отмечали 80,9%, а через 3 месяца 71,4%. В группе контроля жалобы на одышку предъявляли через 1 месяц 76,9% и через 3 месяца так же 76,9% опрошенных. Жалобы на головные боли и головокружение исходно были в несколько разных процентных соотношениях, что затруднило их оценку. В основной группе больных МС с воспалительными изменениями в КС, отмечено уменьшение жалоб после обучения в «Школе здоровья». Так, при сравнении болевого синдрома в коленных суставах, в основной и контрольной группах исходно 84,2 и 76,9% опрошенных предъявляли жалобы, через 1 месяц 68,4 и 69,2%, а через 3 месяца 57,8 и 68,2% соответственно. При жалобах на гипертермию, в основной группе к 3 месяцу отмечается снижение процента опрошенных, предъявляемых жалобы до 15,7%, в то время как в группе контроля отмечается снижение к 1 месяцу до 23,07%, и такой же процент остается к 3 месяцу. При оценке жалоб на одышку, при исходных уровнях 84,2 и 84,6% в основной и контрольной группе соответственно, к 3 месяцу после выписки эти показатели составили 42,1 и 61,5%.

Заключение. Обучение в «Школе здоровья» позитивно влияет на объективное и субъективное состояние, проявляющееся уменьшением количества жалоб и уменьшении болезненности коленных суставов от больных метаболическим синдромом с сопутствующими дегенеративно-дистрофическими и воспалительными изменениями коленных суставов. Рекомендуется проводить «Школы здоровья» для больных, находящихся на стационарном лечении для повышения комплаентности.

Литература

1. Волков В.П. Метаболический синдром: история вопроса [Текст] / В.П. Волков // *Universium. Медицина и фармакология* [Электрон. науч. журн.]. – 2017. – №4 (38). – Режим доступа: <http://7universum.com/ru/med/archive/item/4584>.
2. Гордеев А.В. Концепция мультиморбидности в ревматологической практике [Текст] / А.В. Гордеев, Е.А. Галушко, Е.Л. Насонов // *Научно-практическая ревматология*. – 2014. – Т. 52, №4. – С. 362-365. doi: <http://dx.doi.org/10.14412/1995-4484-2014362-365>.
3. Лабораторная диагностика ревматических заболеваний 2014. Федеральные клинические рекомендации по ревматологии с дополнениями от 2016 года [Текст] / под ред. Е.Л. Насонова. – С. 24-28.
4. Метаболический синдром – нерешенная проблема медицины и современного общества [Текст] / О.М. Урясьев [и др.] // *Вестник Смоленской государственной медицинской академии*. – 2017. – Т. 16, №1. – С. 160-162.
5. Набиева Д.А. Характеристика метаболических сдвигов у больных подагрой [Текст] / Д.А. Набиева, М.З. Ризамухамедова, С.М. Мухаммадиева // *Лечебное дело*. – 2016. – №1. – С. 52-55.

6. Насонова В.А. Ревматические болезни в России в начале XXI века [Текст] / В.А. Насонова, О.М. Фоломеева, Ш.Ф. Эрдес // Научно-практическая ревматология. – 2003. – №1. – С. 6-11.
7. Оценка медиаторов воспаления в развитии суставного синдрома [Текст] / А.В. Кабилова [и др.] // Медицинский вестник Башкортостана. – 2013. – Т. 8, №6. – С. 29-33.
8. Оценка эффективности школ здоровья для больных с артериальной гипертонией как профилактической медицинской услуги в первичном звене здравоохранения: пособие для врачей [Текст] / А.М. Калинина [и др.]. – М.: МЗ РФ, 2003. – 18 с.
9. Фоломеева О.М. Распространенность ревматических заболеваний в популяциях взрослого населения России и США [Текст] / О.М. Фоломеева, Е.А. Галушко, Ш.Ф. Эрдес // Научно-практическая ревматология. – 2008. – №4. – С. 4-13.
10. Чу Сяоян. Метаболический синдром: некоторые итоги и перспективы решения проблемы [Текст] / Сяоян Чу, О.Ю. Киргизова // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. – 2016. – Т. 1, №5 (111). – С. 187-188.
11. Школа здоровья. Остеоартрит. Руководство для врачей [Текст] / О.М. Лесняк [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 104 с.
12. Школы здоровья для больных сердечно-сосудистыми заболеваниями [Текст] / И.И. Чукаева [и др.]. – М.: ГОУ ВПО РГМУ, 2011. – 149 с.
13. Школа здоровья для пациентов с артериальной гипертонией. Информационно-методическое пособие для врачей [Текст] / Р.Г. Оганов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 62 с.
14. Radner H. Remission in rheumatoid arthritis: benefit over low disease activity in patient reported out comes and costs [Text] / H. Radner, J.S. Slomen, D. Aletaha // Arthritis Research and Therapy. – 2014. – Vol. 16, №1. – P. 56. doi:10.1186/ar4491.
15. The European general practice research network presents a comprehensive definition of multimorbidity in family medicine and long term care, following a systematic review of relevant literature [Text] / J.V. Reste [et al.] // Journal of the American Medical Directors Association. – 2013. – Vol. 14, №5. – P. 319-325.

ПОДХОДЫ К ВЫБОРУ МЕТОДА И ТАКТИКИ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА

М.А. Куров¹, В.Г. Голубев¹, Ю.Г. Постнов²
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Москва (1)
ФГБУ ЦКБ РАН, Москва (2)

Повреждения связок голеностопного сустава (ГСС) – наиболее часто встречающаяся травма опорно-двигательного аппарата. Эти травмы регистрируются в среднем 1 случай на 10000 человек в день. В 72,6% случаев

через 6-18 месяцев после травмы сохраняются остаточные явления (боль, нестабильность). Травматические повреждения связок ГСС влекут за собой тяжелые нарушения функции опоры и движения в суставе, в 20-40% случаев приводят к развитию клинической картины хронической нестабильности голеностопного сустава (ХНГС), к длительной нетрудоспособности, инвалидности, прекращению профессиональной и спортивной карьеры [1,2]. Относительно оперативного подхода к лечению ХНГС среди ортопедов нет единого мнения, отсутствуют критерии, по которым выбирается тот или иной вариант лечения [2]. Тактику оперативного лечения ХНГС можно разделить на две основные категории: анатомическая (операция Brostrom, 1966) и неанатомическая реконструкция (метод Chrisman-Snook, 1969) предполагает стабилизацию тенодезом [2,3].

Материалы и методы. Клиническим материалом данного исследования являются пациенты, оперированные в период с 2010 по 2016 гг. в отделении травматологии ФГБУ «ЦКБ РАН» по поводу ХНГС с использованием методов анатомического (операция Brostrom) и неанатомического (операция Chrisman-Snook) восстановления связок. Пациенты отобраны в соответствии с критериями включения/исключения. Оценка эффективности результатов лечения проводилась на основании комплексного клинического обследования и оценки качества жизни пациентов с использованием опросников (VAS, AOFAS) в послеоперационном периоде. Было прооперировано 33 пациента, из них 17 (51,6%) женщин и 16 (48,4%) мужчин. Оперативное лечение ХНГС у 9 (27,2%) пациентов проводилось методом анатомического восстановления связок ГСС (операция Brostrom и ее модификации), в том числе у 6 больных – с применением артроскопии. Операция неанатомического восстановления связок ГСС с использованием трансплантата из сухожилия короткой малоберцовой мышцы выполнена 24 (72,8%) пациентам.

Эффективность методов анатомического и неанатомического восстановления связок при ХНГС исследовалась для необходимости выбора приоритетного метода реконструкции связок [4-6]. В субъективных ощущениях боли и нестабильности значительных различий между двумя операциями при послеоперационном наблюдении не наблюдалось. Через 12 месяцев после операции оценка качества жизни по шкале AOFAS в группе пациентов, которым было выполнено неанатомическое восстановление связок, составила 79,3 баллов, а в группе с анатомическим восстановлением – 86,5.

Результаты. Результаты настоящего исследования соответствуют данным отдаленных результатов эффективности артроскопических операций Brostrom при ХНГС в литературных источниках [6-9]. Одно из исследований показало по шкале AOFAS оценку 85 баллов, но количество осложнений составило 29% [8]. Данные другого исследования, проведенного у 38 пациентов за 2 года наблюдений, демонстрируют уже 95% хороших и отличных результатов, оценку 97 баллов по шкале AOFAS [9]. Анализируя результаты проведенного оперативного лечения, выявлены осложнения и неудовлетворенность лечением пациентов. При выполнении анатомического восстановления через 12 месяцев у 5 пациентов – сохранение жалоб

на периодически возникающие боли при физических нагрузках; у 6 пациентов, которым проводилась артроскопическая операция Brostrom, оставались жалобы на гиперестезию по тыльной поверхности стопы. Результаты неанатомической реконструкции хуже: через 12 месяцев у 3 пациентов сохранялись жалобы на нестабильность, боль в ГСС; у 5 пациентов – жалобы на ограничение движений в ГСС, изменения кинематики походки. Операцию по методу Chrisman-Snook целесообразно оставлять для случаев, если связки невозможно реконструировать или заменить в ходе операции, а также при длительном анамнезе заболевания, неоднократных рецидивах. Тугоподвижность ГСС является общей проблемой как после анатомической, так и неанатомической реконструкции, и является необходимым компромиссом для достижения стабильности.

Заключение. Оба метода хирургической реконструкции связочного аппарата ГСС имеют свои преимущества и недостатки, демонстрируют разные результаты в ближайшем периоде после операций. Преимуществом неанатомического восстановления является то, что используются здоровые ткани, однако при этом может возникнуть уменьшение амплитуды движений и угнетение силы эверсии стопы. Результаты неанатомической реконструкции хуже, чем анатомической, т.к. уменьшается объем движений, меняется кинематика походки, также пациента может беспокоить периодическое или постоянное чувство нестабильности. Операция Brostrom (и ее модификации) – менее травматична, есть возможность проведения ее с применением артроскопической техники, позволяет предотвратить развитие остеоартроза у пациентов. Таким образом, на первом этапе у пациентов с ХНГС при клинической возможности предпочтение должно отдаваться операциям анатомического восстановления связок для устранения нестабильности ГСС (операция Brostrom и ее модификации).

Литература

1. Shakked R.J. Acute and Chronic Lateral Ankle Instability Diagnosis, Management and New Concepts / R.J. Shakked, S. Sheskier // Bull. Hosp. Jt. Dis. – 2017. – Vol. 75, №1. – P. 471-480.
2. Shakked R.J. Operative treatment of lateral ligament instability / R.J. Shakked, S. Karnovsky, M.C. Drakos // Curr. Rev. Musculoskelet Med. – 2017. – Vol. 21. – P. 1007-1011.
3. Modified Brostrom procedure for chronic ankle instability with generalized joint hypermobility/ B. Huang [et al.] // Am J. Sports Med. – 2016. – Vol. 44, №4. – P. 1011-1016.
4. Evaluation of a modified Brostrom-Gould procedure for treatment of chronic lateral ankle instability: A retrospective study with critical analysis of outcome scoring / Y. Buerer [et al.] // Foot Ankle Surg. – 2013. – Vol. 19. – P. 36-41.
5. Short-to medium-term outcomes after a modified Brostrom repair for lateral ankle instability with immediate postoperative weight bearing / M. Petrera [et al.] // Am J. Sports Med. – 2014. – Vol. 25. – P. 479-523.
6. Long-term follow-up of lateral reconstruction with extensor retinaculum

flap for chronic ankle instability / Y. Tourne [et al.] // J. Foot Ankle Int. – 2012. – Vol. 33, №12. – P. 1079-1086.

7. Early recovery after arthroscopic repair compared to open repair of the anterior talofibular ligament for lateral instability of the ankle / K. Matsui [et al.] // Arch. Orthop. Trauma Surg. – 2016. – Vol. 136. – P. 93-100.

8. Corte-Real, M.N. Arthroscopic Repair of Chronic Lateral Ankle Instability / M.N. Corte-Real // Google Scholar. – 2009. – №5. – P. 213-217.

9. Arthroscopic-assisted Brostrom-Gould for chronic ankle instability a long-term follow-up / C. Nery [et al.] // Am J Sports Med. – 2011. – Vol. 39, №11. – P. 2381-2388.

МОДЕЛИ ИЗМЕНЕНИЯ КОГНИТИВНЫХ ДИСФУНКЦИЙ У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ И ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ

*Т.В. Немцова, С.П. Мелихова, В.И. Шевцова,
Ю.А. Котова, О.Н. Красноруцкая*

ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, Воронеж

Под когнитивными нарушениями понимают ухудшение по сравнению с возрастной нормой одной или нескольких когнитивных функций. Данная проблема в настоящее время приобретает всё большую актуальность, что связано с увеличением доли лиц пожилого возраста в общей структуре населения, недостаточной диагностикой данных состояний. Когнитивная дисфункция приводит к снижению качества жизни пациентов, уменьшению комплаенса между пациентом и врачом; нарушению социальной и профессиональной адаптации пациента. При дисциркуляторной энцефалопатии, в связи с хронической ишемией головного мозга, когнитивные нарушения относят к числу наиболее ранних проявлений. В большом числе случаев в этиологии данного заболевания лежит гипертоническое и/или атеросклеротическое поражение мелких внутримозговых артерий, что в последующем приводит к уменьшению кровотока в бассейне этих сосудов. В связи с этим важное значение приобретает оценка когнитивных функций у пациентов с синдромом артериальной гипертензии.

Цель исследования. Изучить изменения когнитивных функций (КФ) пациентов, имеющих в анамнезе гипертоническую болезнь (ГБ) или дисциркуляторную энцефалопатию (ДЭП).

Материалы и методы. Исследование было проведено на базе БУЗ ВО «Воронежская городская поликлиника №10». В исследовании приняли участие 30 больных, из них женщин – 20; мужчин – 10. Средний возраст больных составил $64,1 \pm 10,65$ лет. Среди исследуемых пациентов было сформировано 2 равные группы: 1) имеющие в анамнезе ГБ (без учета стадии) – 15 человек; 2) имеющие в анамнезе ДЭП (без учета стадии) – 15 человек. При обследовании пациентов использовалась краткая шкала оценки психического статуса – MMSE (Mini-Mental State Examination; Folstein et al., 1975), тест «Рисование часов».

Результаты. При оценке психического статуса по шкале MMSE в исследуемых группах получен следующий результат: в группе больных ГБ средний балл составил $29,07 \pm 1,1$ – указывает на отсутствие когнитивных нарушений; в группе больных ДЭ средний балл – $24,8 \pm 1,2$ – когнитивные отклонения имеются. Выявленные когнитивные нарушения достоверно имели разную степень выраженности: предметные КН – у 80 % пациентов с диагнозом ДЭ и у 6,7% пациентов с диагнозом ГБ ($t=5,8$; при $f=28$ и $p=0,05$ $t_{крит} \geq 2,048$); деменция легкой степени – у 20% пациентов с ДЭ, у пациентов с ГБ – не выявлена; отсутствуют КН – у 93,3% пациентов с ГБ, в группе больных с ДЭ такой результат отсутствует. Обобщая результаты тестирования были выявлены наиболее характерные изменения в когнитивной деятельности. В структуре отклонений ведущее место заняло нарушение памяти: задание на отсроченное припоминание 3 слов полностью выполнили 26,7%, вспомнили два слова из трех – 63,3%, только одно – 10%. Причем затруднение возникало в обеих группах: среди больных ГБ три слова вспомнили 53,3%, остальные 46,7% вспомнили только 2 слова; среди пациентов с ДЭ 80% правильно назвали 2 слова и 20% – одно. Также были выявлены нарушения концентрации внимания. Полностью смогли выполнить задание (произнести слово «земля» наоборот) только 36,6% обследованных, причем все они относились к группе больных имеющих в анамнезе ГБ. По результатам теста «Рисования часов» также было выявлено нарушение памяти у обследованных. С большей частотой оно встречалось у больных ДЭ – у 80%, среди больных ГБ результат свидетельствует о нарушении памяти у 27% обследованных ($t=3,31$; при $f=28$ и $p=0,05$ $t_{крит} \geq 2,048$). Справилось с тестом 73% лиц из данной группы.

Заключение. По результатам проведенного исследования можно сделать вывод, что данное скрининговое обследование позволяет оценить когнитивные функции у больных, имеющих в анамнезе ГБ или ДЭ. Небольшая часть больных с ГБ имеет предметные КН. Больные с ДЭ имеют нарушения КФ в виде предметных КН и деменции легкой степени выраженности. Наиболее характерными отклонениями КФ у данных групп больных стали нарушения памяти и концентрации. Выраженность когнитивных нарушений у пациентов с ДЭ больше, чем у пациентов с ГБ.

Литература

1. Круков П. Нейропсихологические нарушения у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и их потенциальное влияние на проблему несоблюдения рекомендаций врача / П. Круков // Вестник Московского университета. Сер. 14. Психология. – 2012. – №3 – С. 108-120.
2. Диагностика и лечение нарушений когнитивных функций / О.В. Курюшина [и др.] // Вестник ВолГМУ. – 2014. – №3(51). – URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/diagnostika-ilechenie-narusheniy-kognitivnyh-funktsiy>
3. Захаров В.В. Когнитивные расстройства в пожилом и старческом возрасте: пособие для врачей / В.В. Захаров, Н.Н. Яхно. – М., 2005. – 71 с.

ИЗУЧЕНИЕ КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ИНДЕКСОВ КОМОРБИДНОСТИ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ

С.П. Мелихова, В.И. Шевцова, Ю.А. Котова, О.Н. Красноруцкая
ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, Воронеж

Изучение коморбидности сахарного диабета (СД) представляется актуальной задачей ввиду его полисистемности и негативного влияния на состояние многих органов и систем организма человека, а также неуклонного роста числа больных (по данным Международной Федерации Диабета, при сохранении нынешних темпов роста заболеваемости к 2040 году количество больных сахарным диабетом в мире превысит 642 миллиона человек). Использование индексов коморбидности (ИК) позволяет производить оценку прогноза данных пациентов, определять процентный риск летальности и выживаемости больных.

Цель исследования. Изучить структуру коморбидной патологии у пациентов, имеющих в анамнезе СД 2 типа; выявить различия коморбидности в зависимости от возраста и пола, оценить уровень коморбидной патологии, риск летальности и выживаемость на основе определения ИК в возрастном и гендерном аспекте.

Материалы и методы. Исследование было проведено на базе 6 корпуса БУЗ ВО «Воронежская городская поликлиника №10». В исследовании приняло участие 50 пациентов с СД 2 типа (средний возраст $65,82 \pm 9,24$ лет), из них женщин – 32 (средний возраст $67,72 \pm 9,26$ лет), мужчин – 18 (средний возраст $62,44 \pm 8,12$ лет). Также для изучения возрастного аспекта было сформировано 4 группы: мужчины до 60 лет включительно – 9 человек, 61 год и более – 9 человек (по признаку достижения ими пенсионного возраста); женщины до 60 лет включительно – 8 человек, 61 год и более – 24 человека (по признаку достижения ими постменопаузального периода). Был произведен ретроспективный анализ медицинских карт амбулаторных больных, имеющих коморбидную патологию. Расчёт ИК производился по системе CIRS, Kaplan-Feinstein, Charlson. Риск летального исхода в течение года, 10-летняя выживаемость были оценены по системе расчета ИК Charlson.

Результаты. На I этапе исследования при определении общей структуры коморбидной патологии среди выбранных пациентов было выявлено, что первое место по распространённости занимают заболевания центральной и периферической нервной системы (96%), на втором месте – заболевания сердечно-сосудистой системы (84%), на третьем месте – заболевания мочеполовой системы (50%). На II этапе при изучении гендерного аспекта было выявлено, что у мужчин первое место занимает патология сердечно-сосудистой системы (94,4%), второе – нервной системы (88,9%), третье – патология мочеполовой системы (55,6%). У женщин преобладает патология нервной системы (100%), на втором месте стоят заболевания сердечно-сосудистой системы (78,1%), на третьем месте – заболевания мочеполовой и эндокринной системы (46,9%). При изучении возрастного аспекта

было выявлено, что у мужчин в возрасте до 60 лет включительно на первом месте также стоят заболевания сердечно-сосудистой системы (88,9%), на втором – патология нервной системы (77,8%), на третьем – заболевания мочеполовой системы (44,4%). В группе мужчин старше 60 лет наряду с патологией сердечно-сосудистой системы (100%) на первый план выходит патология нервной системы (100%). При определении структуры коморбидности по возрастным группам у женщин также было выявлено сохранение тенденции к преобладанию среди коморбидной патологии заболеваний нервной системы (100% в обеих группах), сердечно-сосудистой системы (62,5 и 83,3% по группам), эндокринной и мочеполовой системы (50 и 45,8% по группам). На III этапе исследования были рассчитаны ИК по системам CIRS, Kaplan-Feinstein, Charlson, определён средний балл и рассчитаны прогностические показатели. Было выявлено, что средние показатели ИК с возрастом имеют тенденцию к увеличению. Наибольшие средние показатели ИК были отмечены в группе женщин в возрасте более 60 лет. У 76% исследуемых больных был выявлен очень высокий риск летальности в течение года (85%) и низкая (21% и ниже) 10-летняя выживаемость.

Заключение. При амбулаторном ведении больных с сахарным диабетом 2 типа необходима регулярная оценка состояния органов и систем с целью раннего выявления нарушений и планированием действий для их коррекции. Больные сахарным диабетом 2 типа, особенно мужчины и женщины старше 60 лет, должны находиться под пристальным наблюдением участкового терапевта в связи с высоким уровнем предполагаемой летальности. При изменениях показателей, рассчитанных с помощью систем определения индекса коморбидности, необходима коррекция лечения.

Литература

1. Верткин А.Л. Коморбидность / А.Л. Верткин, А.С. Скотников, М.А. Румянцев // Лечащий врач. – 2013. – №6.
2. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. – 7th ed. 2015.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ В АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

А.Р. Никулина, С.П. Мелихова, В.И. Шевцова, Ю.А. Котова
ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, Воронеж

Большое число патологических состояний ассоциируется с болевым синдромом. Именно он часто является основной причиной для обращения пациентов в амбулаторно-поликлинические учреждения. На данные учреждения ложится основная нагрузка по лечению различных заболеваний, сопровождающихся болью, в связи с чем при ведении таких пациентов большое значение должно придаваться купированию болевого синдрома, что в свою очередь, может привести к сокращению сроков временной нетрудоспособности, улучшению качества жизни пациентов.

Цель исследования. Оценить эффективность ведения пациентов с болевым синдромом в амбулаторно-поликлинической практике

Материалы и методы. Исследование было проведено на базе БУЗ ВО «Воронежская городская поликлиника №10». Под наблюдением находилось 30 пациентов в возрасте от 40 до 65 лет, из них – 10 мужчин в возрасте от 45 до 65 лет (средний возраст 53,8 лет), 20 женщин в возрасте от 40 до 65 лет (средний возраст 51,75 лет). Болевой синдром был обусловлен остеохондрозом позвоночника (шейного, грудного, пояснично-крестцового отделов). Значительная часть пациентов имели сопутствующие хронические заболевания. У 15 пациентов (50%) к началу исследования имелась предшествующая терапия анальгетиками или нестероидными противовоспалительными препаратами (преимущественно в виде мазей, гелей), эффект которой отсутствовал или был незначительным. Пациентам с острой болью в спине были назначены НПВП, производные эноловой кислоты (Мелоксикам, Мовалис, Амелотекс, Мовасин) в дозе 15 мг (1 таблетка) 1 раз в сутки в течение 7 дней в комбинации с ингибитором протонной помпы (Омепразол) 1 капсула 1 раз в день за 20-30 минут до еды.

Результаты. После проведенного через 7 дней повторного осмотра и опроса отмечалось достоверное уменьшение интенсивности боли как в покое, так и при движении в группах у 100% мужчин ($t=5,23$; при $f=18$ и $p=0,05$ $t_{критич} \geq 2,101$) и 100% женщин ($t=12,4$; при $f=38$ и $p=0,05$ $t_{критич} \geq 2,024$). Так как рассчитанные значения критериев больше критических, можно сделать вывод о том, что наблюдаемые различия статистически значимы (уровень значимости $p < 0,05$). Средняя интенсивность боли в покое снизилась до слабой (≤ 5 баллов по ВАШ) у пациентов обеих групп по сравнению с данными до начала исследования. Группа трудоспособного возраста была готова приступить к работе. Группы пациентов с хроническими заболеваниями ЖКТ, гипертонической болезнью, пациентки с миомой матки и мастопатией не отметили побочного действия после проведенной терапии.

Заключение. Полученные результаты позволяют сделать вывод, что своевременное выявление болевого синдрома, установление его происхождения и правильно выбранная тактика лечения высокоэффективны для дальнейшей терапии в условиях амбулаторно-поликлинического учреждения.

Литература

1. Болевой синдром. Клинические рекомендации // IV Конгресс врачей первичного звена здравоохранения Юга России; IX Конференция врачей общей практики (семейных врачей) Юга России (7 ноября 2014 г.) – Ростов н/Д.
2. Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment / H. Breivik, [et. al.] // Eur J Pain. – 2006. – 10(4). – P. 287-333.
3. Данилов А.Б. Новые подходы в лечении пациентов с хронической болью / А.Б. Данилов. – <http://www.lvrach.ru/2009/04/7634652/>
4. Клиническая фармакология: учебник для вузов / под ред. В.Г. Кукуеса. – 4-е изд., перераб. и доп. – М., 2009.

ВЫЯВЛЕНИЕ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ

Е.О. Денисова, С.П. Мелихова, В.И. Шевцова, Ю.А. Котова
ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, Воронеж

Онкология является одной из актуальных проблем современной медицины ввиду постоянного роста заболеваемости злокачественными опухолями и смертности от них. Так, по данным ВОЗ, в 2015 году от злокачественных новообразований умерло около девяти миллионов человек. В работе врача амбулаторно-поликлинического звена особое внимание должно быть направлено на раннее выявление онкологических заболеваний. Цель исследования. Определить роль амбулаторно-поликлинического звена в ведении онкологических больных.

Материалы и методы. Исследование было проведено на базе БУЗ ВО «Лискинская РБ». Были исследованы списки онкологических больных на терапевтическом участке «№7», амбулаторные карты этих больных. В исследовании приняли участие 72 человека (средний возраст 59,17 лет), имеющие первично выявленную онкологическую патологию на приеме в поликлинике; из них 36 мужчин (средний возраст 58,6 лет) и 36 женщин (средний возраст 59,7 лет). Разделение на группы производилось по полу, а также в зависимости от первично выявленной патологии: предракового заболевания, I или II стадии онкологического процесса, III или IV стадии процесса или доброкачественной опухоли. Мужчины и женщины с первично выявленным онкологическим заболеванием были так же расформированы на подгруппы по возрастной периодизации: пациенты среднего возраста (до 60 лет), пожилые (от 61 года – 75 лет у мужчин и от 56 лет – 75 лет у женщин) и старческого возраста (от 75 лет-90 лет). Также в исследуемых группах производилась оценка факторов риска.

Результаты. На первом этапе исследования было определено, что выявление предраковых заболеваний и доброкачественных опухолей у мужчин и женщин происходит с одинаковой интенсивностью, выявление же онкологических заболеваний на поздних стадиях у мужчин происходит чаще, чем у женщин ($t=0,75$; при $f=70$ и $p=0,05$ $t_{крит} \leq 1.994$). Это может быть связано с большей обеспокоенностью своим здоровьем женщин по сравнению с мужчинами. На втором этапе при исследовании возрастного аспекта получены следующие данные: у мужчин частота выявления онкологических заболеваний выше в среднем (в допензионном) возрасте ($t=3$; при $f=70$ и $p=0,05$ $t_{крит} \geq 1.994$); у женщин – выше в пожилом и старческом возрастах ($t=2,1$; при $f=70$ и $p=0,05$ $t_{крит} \geq 1.994$). Более высокую выявляемость онкологии в среднем возрасте обуславливает обязательность посещения профилактических осмотров мужчинами, женщины же, обеспокоенные своим здоровьем, посещают врачей самостоятельно вне зависимости от возраста. На третьем этапе исследования были определены факторы риска у лиц с онкологической патологией. Как показало исследование,

мужчины имеют большую приверженность к вредным привычкам, что связано и с большей первичной выявляемостью III и IV стадий онкологии у мужчин. ($t=2$; при $f=70$ и $p=0,05$ крит ≥ 1.994); производственные факторы одинаково воздействуют и на мужчин, и на женщин.

Заключение. Полученные результаты исследования показывают роль амбулаторно-поликлинического звена в первичной выявляемости онкологии. Ранняя диагностика злокачественных новообразований зависит главным образом от онкологической настороженности врачей общей практики и их знаний, дальнейшей тактики ведения больного.

Литература

1. Алгоритмы выявления онкологических заболеваний у населения Российской Федерации. [Электрон. ресурс] / В.И. Чиссов [и др.]. – 2009. – Режим доступа: <http://www.oncology.ru/service/organization/ algorithms.pdf>
2. Роль врача общей практики (семейного врача) в медицинском обслуживании онкологических больных. [Электрон. ресурс] / Т.В. Елманова. – 2010. – Режим доступа: <http://medtelecom.ru/wpcontent/uploads/2014/07/Rol-VOP-pri-onkzab.pdf>

ОЦЕНКА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА У ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

О.Ю. Пастушкова, С.П. Мелихова, В.И. Шевцова, Ю.А. Котова
ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, Воронеж

Гипертоническая болезнь является одним из наиболее распространенных психосоматических заболеваний, этиология которых неразрывно связана с действием психотравмирующих факторов. Актуальность данной проблемы обусловлена тем, что синдром артериальной гипертензии занимает ведущее место в структуре сердечно-сосудистой заболеваемости. Тревожно-депрессивные расстройства являются одним из наиболее часто встречающихся видов психической патологии у данных пациентов.

Цель исследования. Выявить наличие и степень выраженности тревожно-депрессивных расстройств у пациентов с гипертонической болезнью в зависимости от пола и возраста.

Материалы и методы. Исследование было проведено на базе БУЗ ВО «Острогожская РБ». В исследовании приняли участие 60 человек (средний возраст 61 год), с диагнозом «гипертоническая болезнь»; 30 женщин и 30 мужчин. Пациенты были разделены на четыре группы по полу и по возрастной периодизации: зрелый возраст: женщины – 42-54 года, мужчины – 42-59 лет, пожилой и старческий возраст: женщины – 55-81 год, мужчины 60-81 год. В каждой группе по 15 человек. Был проведен осмотр и измерение артериального давления на приеме. Для оценки психического статуса каждому пациенту было предложено пройти анкетирование с помощью Госпитальной шкалы тревоги и депрессии (HADS).

Результаты. На первом этапе исследования проводился анализ результатов исследования тревоги по Госпитальной шкале тревоги и депрессии (HADS) в зависимости от пола исследуемых. Выявлено, что количество мужчин (40%), не имеющих тревожных расстройств в 1,5 раза больше, чем женщин (26,7%). Субклинически выраженная тревога больше проявляется у мужского пола (55%), а клинически выраженная депрессия у женского (56,7%). Количество женщин, не имеющих депрессию равно количеству мужчин. Субклинически выраженная депрессия проявляется больше у мужчин (58,8%), чем у женщин (41,2%). Клинически выраженная депрессия более выражена у женщин (55,1%), чем у мужчин (44,9%). На втором этапе исследования при анализе возрастного аспекта было выявлено, что женщин пожилого возраста, не имеющих тревожных расстройств – 6,7%, что почти в 3 раза меньше, чем в зрелом возрасте (20%). У 26,7% мужчин в зрелом возрасте не выявлено тревоги, что в 2 раза выше, чем в пожилом возрасте – 13,3%. Субклинически тревога выражена одинаково и у женщин, и у мужчин в зрелом возрасте (33,3%). Клинически выраженная тревога наблюдается больше всего у женщин в пожилом возрасте (66,7%), когда у мужчин в этой же возрастной категории всего 46,7%. Субклинически выраженная депрессия у женщин в зрелом возрасте (20%), встречается реже, чем у пожилых женщин (26,7). У мужчин в пожилом возрасте субклинически и клинически выраженная депрессия проявляется одинаково (40%), у женщин в этой возрастной категории депрессия выражена большего всего (60%). Женщин в зрелом возрасте, не имеющих депрессивных расстройств – 33,3%, что почти в 2,5 раза больше, чем в пожилом возрасте (20%). Самый высокий уровень выраженности в равной степени и тревоги, и депрессии у 40% мужчин в пожилом возрасте. Уровень депрессии в зрелой возрастной группе равен уровню тревоги у 46,6% женщин. Самый низкий уровень тревоги в зрелой возрастной группе и депрессии в пожилом возрасте наблюдается у 40% мужчин.

Заключение. Полученные данные свидетельствуют о значительной распространенности тревожной и депрессивной симптоматики среди пациентов с гипертонической болезнью, что является одним из основных факторов риска развития ИБС. Поэтому при обследовании и назначении терапии больным с гипертонической болезнью всегда следует проводить коррекцию уровня тревоги и депрессии.

Литература

1. Добровольская Т.А. Социально-психологические особенности инвалидов и здоровых // Социологические исследования. – 2013. – №1.
2. Медицинский научно-практический портал №03/07 / И.Н. Никольская [и др.].
3. Рабочая группа по лечению артериальной гипертонии Европейского Общества Гипертонии (European Society of Hypertension, ESH) и Европейского Общества Кардиологов (European Society of Cardiology, ESC).

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ В УСЛОВИЯХ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Н.П. Богданова, С.П. Мелихова, В.И. Шевцова, Ю.А. Котова
ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, Воронеж

В Российской Федерации остается высокий уровень смертности от заболеваний, причины которых возможно предотвратить. На снижение преждевременной смертности населения нацелена всеобщая регулярная диспансеризация. Необходимым продолжением диспансеризации является диспансерное наблюдение. Для повышения эффективности всеобщей диспансеризации был утвержден участковый принцип ее реализации. Однако российская система здравоохранения не обеспечивает в полной мере активное медицинское наблюдение за пациентами, страдающими заболеваниями, являющимися основными причинами смерти.

Цель исследования. Изучить эффективность диспансерного наблюдения за пациентами с бронхиальной астмой на базе БУЗ ВО «Воронежская городская поликлиника №10», а также сравнить полученные результаты с предыдущим годом. Исследовать степени соответствия проводимых мероприятий установленным нормативам по диспансеризации больных с бронхиальной астмой (БА).

Материалы и методы. Исследование выполнено на базе БУЗ ВО «Воронежская городская поликлиника №10. В исследовании приняли участие 100 человек (средний возраст $59,2 \pm 19,3$ лет); из них 64 женщины (средний возраст $59 \pm 18,6$ лет), 36 мужчин (средний возраст $64,5 \pm 15,6$ лет). Пациенты, принявшие участие в исследовании, были разделены по степени тяжести бронхиальной астмы: легкое течение БА – 31 пациент; средней тяжести БА – 51 пациент; тяжелое течение БА – 18 пациентов. Из них трудоспособного возраста: легкое течение – 24,3%; средней тяжести – 70,3%; тяжелое течение – 5,4%, всего – 37 человек. Был проведен ретроспективный анализ 100 медицинских карт амбулаторных больных с бронхиальной астмой; журнала регистрации выдачи листков нетрудоспособности.

Результаты. На первом этапе исследования проводилась оценка эффективности диспансерного наблюдения пациентов с бронхиальной астмой в 2015 и 2016 годах. При сравнении показателя «число госпитализаций граждан, находящихся под диспансерным наблюдением» получены следующие результаты: в 2015 году он составил 10%, в 2016 году – 25%, что связано с малым числом пациентов, соблюдающих график диспансерного приема. При анализе показателя «число случаев инвалидности граждан, находящихся под диспансерным наблюдением» выявлено, что в 2015 году он составил 4%, в 2016 году – 2%. При исследовании показателя «смертность граждан, находящихся под диспансерным наблюдением», было выяснено, что в 2015 году он составил 2%, а в 2016 году – 1%. На втором этапе оценивалась степень соответствия проводимых мероприятий установленным нормативам по диспансеризации больных с бронхиальной астмой. В

результате исследования было выявлено, что частота наблюдений узкими специалистами (терапевт и пульмонолог) составила только 53%. 43 человека из 82 пациентов с легким и средним течением БА были обследованы 2-3 раза в год. Для пациентов с тяжелым течением БА норматив составляет 6-12 раз в год. 27% (5 человек из 18) были обследованы в соответствии рекомендациями. При этом осмотр врачами других специальностей (1 раз в год) был проведен аллергологом у 4% пациентов; ЛОР – 36%; психотерапевтом – 0%; акушером-гинекологом – 88% (56 женщин из 64); стоматологом – 12%; эндокринологом (по показаниям) – 15%. При анализе частоты лабораторных и других диагностических исследований были получены следующие данные: анализ крови (2-3 раза в год) был проведен у 100% пациентов; клинический общий анализ мокроты (2-3 раза в год) – 72%; спирография (2-3 раза в год) – 39%; флюорография (1 раз в год) – 96%; ЭКГ (1 раз в год) – 91%; аллергологическое исследование (по показаниям) – 4%; бронхоскопия (по показаниям) – 8%; анализ мочи (2 раза в год) – 100%.

Заключение. Полученные результаты позволяют сделать вывод, что диспансерное наблюдение оказывает положительное влияние на течение болезни у пациентов с бронхиальной астмой – происходит снижение показателей инвалидности и смертности. Однако проводимые мероприятия не в полной мере соответствуют установленным нормативам по диспансеризации больных с БА. Остается низкой частота наблюдения за пациентами, инструментальные методы исследования проводятся недостаточно часто.

Литература

1. Ульянова А.С. Программа комплексной профилактики болезней органов дыхания и ее эффективность / А.С. Ульянова, Г.Н. Шеметова // Профилактическая медицина. – 2008. – Т. 11, №8. – С. 27-30.
2. Добрынина И.С. Терапия больных бронхиальной астмой пожилого возраста с нарушениями сна / И.С. Добрынина, А.В. Будневский // Врач аспирант. – 2012. – Т. 55, № 6.1. – С. 202-207.
3. Добрынина И.С. Особенности психологического статуса больных бронхиальной астмой пожилого возраста с нарушениями сна на фоне терапии мелатонином / И.С. Добрынина, А.В. Будневский, А.А. Зуйкова // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2013. – Т. 12, №4. – С. 925-928.

ПЕРСОНИФИЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ДИАГНОСТИКЕ ПРОГРЕССИРУЮЩЕГО ТИПА ТЕЧЕНИЯ ОБЛИТЕРИРУЮЩЕГО АТЕРОСКЛЕРОЗА АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

А.А. Чобанян¹, Т.А. Марукова², А.И. Митина², Н.А. Райская²
 ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань (1)
 ГБУ РО ОККД, Рязань (2)

Облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей на сегодняшний день является одной из основных причин инвалидизации населения

[1]. Неэффективность проведенных реконструктивно-восстановительных операций, отсутствие адекватного периферического русла – частые причины выполненных ампутаций [2-3]. Последние десятилетия основным предиктором неблагоприятных сердечно-сосудистых событий принято считать дисфункцию эндотелия [4-5]. Имеется достаточное количество литературных данных, посвященных этой проблеме, однако в своем большинстве исследования были направлены на изучение маркеров в концепции уже длительно существующего заболевания, нередко на поздних стадиях его развития [6-8]. На данный момент остаются неизученными маркеры-предикторы неблагоприятного течения облитерирующего атеросклероза артерий нижних конечностей.

Исследование маркеров-предикторов прогрессирующего типа течения облитерирующего атеросклероза артерий нижних конечностей планируется реализовать у пациентов, наблюдающихся в отделениях сосудистой хирургии ГБУ РО ОККД и ГБУ РО ОКБ, а также нескольких городских и областных поликлиниках. Планируется разделение на группы в зависимости от длительности и тяжести течения заболевания, эффективности консервативной терапии и оперативного лечения. Вошедшим в исследование будут проведены общеклинические, ангиологические (ультразвуковая доплерография, ультразвуковое дуплексное сканирование), диагностика эндотелиальных факторов, влияющих на тонус сосуда, тромборезистентность, ангиогенез, а также планируется исследование генов белков, влияющих на структуру и функцию сосудов. Параллельно будет оценено влияние модифицируемых и не модифицируемых факторов риска на скорость, тяжесть и анатомический вариант развития облитерирующего атеросклероза артерий нижних конечностей.

Полученные результаты исследования помогут сформировать персонализированный подход в сердечно-сосудистой хирургии и кардиологии к диагностике и лечению облитерирующего атеросклероза артерий нижних конечностей, а именно определят маркеры для выявления на доклинической и ранних стадиях, а также предикторы тяжелого, скоротечного течения заболевания. Планируется внедрение результатов работы в практическое здравоохранение: будет создана прогностическая концепция, позволяющая разработать меры индивидуальной профилактики, что в дальнейшем способствует уменьшению количества ампутаций нижних конечностей и инвалидизации населения.

Определение предикторов, персонализированный подход в прогнозировании течения заболевания позволит проводить индивидуальную профилактику, более своевременно выявлять патологию и улучшить результаты диагностических и лечебных мероприятий направленных на сохранение конечностей в рамках концепции модели современной медицины 5П (персонализированная, предиктивная, профилактическая, пациент-ориентированная, позитивная).

Литература

1. Ишемические болезни в практике семейного врача / Р.Е. Калинин [и др.]. – М., 2016.

2. Профилактика рестеноза в реконструктивной хирургии магистральных артерий / И.А. Сучков [и др.] // Наука молодых (Eruditio Juvenium). – 2013. – №2. – С. 12-19.
3. Реперфузионное повреждение тканей в хирургии артерий нижних конечностей / Р.Е. Калинин, А.С. Пшенников, И.А. Сучков // Новости хирургии. – 2015. – Т. 23, №3. – С. 348-352.
4. Эндотелиальная дисфункция и способы ее коррекции при облитерирующем атеросклерозе / Р.Е. Калинин, И.А. Сучков, А.С. Пшенников. – М., 2014.
5. Коррекция эндотелиальной дисфункции: современное состояние проблемы (обзор литературы) / И.А. Сучков // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова. – 2012. – №4. – С. 151-157.
6. Фотоколориметрический метод определения метаболитов оксида азота в сыворотке крови / Р.Е. Калинин [и др.] // Астраханский медицинский журнал. – 2010. – Т. 5, №1. – С. 188-189.
7. Динамика некоторых биохимических показателей у больных с облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей в различные сроки после реконструктивных операций / Р.Е. Калинин [и др.] // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова. – 2012. – №1. – С. 42-45.
8. Коррекция эндотелиальной дисфункции как компонент в лечении облитерирующего атеросклероза артерий нижних конечностей / Р.Е. Калинин, И.А. Сучков, А.С. Пшенников // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2014. – Т. 20, №3. – С. 17-22.

ВЫБОР ВИДА АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ В ОФТАЛЬМОХИРУРГИИ ПРИ ЗАКРЫТОЙ ЗАДНЕЙ СУБТОТАЛЬНОЙ ВИТРЕОЭКТОМИИ

В.В. Лабазанова¹, Г.С. Толихаджиев², А.С. Власов³
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань (1)
ФГБОУ ВО МГМСУ Минздрава России, Москва (2)
ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России, Астрахань (3)

«Каждому больному свое анестезиологическое пособие» – поэтому выбор анестезиологической защиты при офтальмохирургической помощи является важной составляющей как безопасности жизни пациента, так и удачного исхода операции, в связи с тем, что имеются как положительные, так и отрицательные стороны. Подбор более подходящего вида защиты при закрытой задней субтотальной витреоэктомии с учетом: состояния здоровья пациента, сопутствующих патологий, возрастом, эмоциональной лабильностью, и пожеланиями; адекватного обезболивания; удобства для работы хирургической бригады.

Материалы и методы. В исследование вошли 2 группы пациентов прооперированные: под общей анестезией – тотальная внутривенная анестезия (11 человек, OD-5, OS-6), возраст от 43 до 71 года (средний возраст

62 года), мужчины – 4 человека (30%), женщины – 7 человек (70%), сопутствующая патология: гипертоническая болезнь – 1, сахарный диабет II типа – 2, гипертиреоз – 1, гепатит В – 1, двухсторонний гонартроз – 1; под регионарной анестезией – ретробульбарная блокада (8 человек, OD-3, OS-5), возраст от 53 до 77 лет (средний возраст 65 лет), мужчины – 5 (60%), женщины – 3 (40%), сопутствующей патологии не выявлено.

Результаты. Среди пациентов, большинство операций (60%) было проведено под ТВВА, что было связано с: желанием пациентов «отсутствовать» в операционной (эмоциональное переживание); предпочтением офтальмохирурга в проведении вмешательства под общей анестезией (предупреждение движения глазного яблока, а также двигательной активности пациентки К. с двухсторонним гонартрозом); предпочтением анестезиолога в выборе анестезиологического пособия (у пациента П. с АГ, наблюдается снижение гемодинамических показателей, в следствие гипотензивного свойства анальгетиков). К отрицательным сторонам ТВВА можно отнести: возможность развития судорожного синдрома на некоторые наркотические анальгетики, а также развитием дистонических экстрапирамидных реакций (неконтролируемое движение глаз) в ответ на введение бензодиазепинов, выходом из анестезии с сопровождением кашля, рвоты, чрезмерной двигательной активностью, повышение ВГД, интраоперационной депрессией дыхания, развитие аллергических реакций и остановки сердца. У оставшихся больных (40%) была проведена РБ, что было связано с адекватным эмоциональным состоянием пациентов, и удобством работы для хирургической бригады (был необходим речевой контакт с пациентом), так же положительной стороной являлось отсутствие рисков, связанных с общей анестезией (кашель, рвота, угнетение дыхательной функции), снижение ВГД. К отрицательным сторонам регионарной анестезии можно отнести: осложнения при неправильной технике проведения блокады (ретробульбарное кровоизлияние, перфорация глазного яблока, внутрисосудистое введение препарата), увеличение развития окулокардиального рефлекса.

Заключение. Для проведения закрытой задней субтотальной витреэктомии могут использоваться оба метода анестезиологической защиты. По нашему мнению, РБ это метод выбора, который подходит к большому количеству пациентов и применяется у взрослых, психически спокойных, имеющих сопутствующие патологии, а также когда необходим контакт с пациентом на операционном столе. А использование ТВВА предпочтительно в педиатрии, у пациентов с минимальной сопутствующей патологией, при желании пациента «отсутствовать» во время операции, а также при помехах в работе хирургической бригады. Сочетание этих видов анестезии не желательно, в связи с тем, что отрицательные компоненты этих видов будут осложнять течение операции.

Литература

1. Тахчиди Х.П. Анестезия в офтальмологии: руководство / Х.П. Тахчиди [и др.]. – М.: ООО "Медицинское информационное агентство", 2007. – 552 с.

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ И ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ЛИМФЕДЕМЫ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Д.А. Максаев¹, Н.А. Архипкина², Е.В. Киселева², И.К. Грачкова²
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань (1)
ГБУ РО ОККД, Рязань (2)

Отечный синдром, встречающийся в медицинской практике, является частой патологией [1,2]. Одной из причин синдрома является хроническая недостаточность лимфатической системы конечностей, выражающаяся в нарушении лимфооттока, что при длительном существовании приводит к развитию и прогрессированию лимфедемы [3,4]. Лимфедема – хроническое, полиэтиологическое врожденное или приобретенное заболевание, характеризующееся стойким прогрессирующим отеком, за счет скопления жидкости с высоким содержанием белка в интерстициальном пространстве подкожно-жировой клетчатки, в следствие нарушения лимфооттока, при прогрессировании сопровождается уплотнением кожи, заметным утолщением конечностей, в дальнейшем приводит к образованию язв и развитию слоновости [5-8]. В общей структуре сосудистой патологии лимфедема занимает около 8-10%. В настоящее время по данным ВОЗ данным заболеванием страдают около 700 млн человек в мире [9].

В РФ статистические данные по заболеваемости отсутствуют, но, отталкиваясь от данных ВОЗ, Ассоциация лимфологов России полагает, что число больных в нашей стране составляет порядка 10 млн человек и это составляет 12 % всех пациентов с заболеваниями периферических сосудов [3,10]. Социальная значимость лечения лимфедемы объясняется также тем, что 96% больных – люди трудоспособного возраста и, поэтому реально существует проблема реабилитации больных, страдающих данным заболеванием. Имеющиеся в арсенале средства для лечения пациентов с лимфатическими отеками не представляются достаточными [11]. Применение хирургических методов воздействия устраняет нарушение лимфооттока, но это далеко не всегда позволяет добиться стойкой регрессии отека и предупредить прогрессирование заболевания. Постоянно дополняющиеся методики консервативного лечения также не всегда дают успешных результатов [7,11-13].

Таким образом, современное состояние проблемы оказания медицинской помощи пациентам с лимфатическими отеками нижних конечностей диктует о необходимости дальнейшего детального изучения аспектов этиопатогенеза лимфедемы и на основе этих данных создания комплексных программ терапии пациентов с данной патологией. По данным литературы в основе этиопатогенеза первичной лимфедемы лежат мутации генов, регулирующих лимфангиогенез [14]. Изучение механизмов лимфангиогенеза началось с установления факта, что специфическим рецептором для VEGF-C типа является белок VEGFR3. VEGFR3 в эмбриогенезе экспрессируется в эндотелии кровеносных сосудов, позднее его экспрессия локализуется в эн-

дотелиоцитах лимфатических сосудов. В постнатальный период его распространение ограничивается преимущественно клетками лимфатического эндотелия. [15-18]. Позже был выявлен еще один лиганд VEGFR3 – VEGF-D типа, а также показана способность VEGF-C и VEGF-D специфически связываться с рецепторным белком VEGFR2. VEGFR2 и VEGFR3 принимают участие в регуляции как ангиогенеза, так и лимфангиогенеза [19-21]. В результате взаимодействия со своими лигандами происходит димеризация рецепторов, приводящая к их последующей активации, вследствие чего происходит взаимное фосфорилирование самих субстратов, осуществляющих дальнейшую передачу сигнала в клетке. Цитоплазматические сигнальные белки узнают активированные рецепторы благодаря содержащимся в них SH2 и РТВ доменам [18]. Считается, что мутации сигнального пути VEGF-C, VEGF-D / VEGFR-2, VEGFR-3 являются центральным механизмом в этиопатогенезе врожденной лимфедемы. Таким образом, потеря адекватной сигнализации VEGFR3, по-видимому, вызывает уменьшение или замедление развития лимфатических каналов. Напротив, избыточная экспрессия лиганда VEGF-C в коже вызывает гиперплазию лимфатических каналов у трансгенных мышей в эксперименте [16, 22, 24].

С позиции сегодняшних данных зарубежной литературы имеется представление об одном из ведущих патофизиологических механизмов развития и прогрессирования лимфатических отеков. Лимфедема развивается из-за ограниченной транспортной емкости лимфатических сосудов, что приводит к увеличению интерстициального объема и увеличению интерстициального осмотического давления. В этих условиях в лимфатических сосудах может возникать серьезный региональный дефицит кислорода, за которым следует период реперфузии [23]. Поэтому лимфедему можно рассматривать как «патологическую» модель повреждения ткани, связанную с синдромом ишемии – реперфузии. Из этих изменений следует усиленное образование активных форм кислорода и ускоренных процессов перекисного окисления липидов в лимфатическом сосуде и интерстициальной ткани [25]. Таким образом, изучение патогенетических механизмов возникновения лимфедемы является логическим шагом для поиска способов коррекции этого хронического состояния.

Литература

1. Калинин Р.Е. Эмболоопасность острого восходящего тромбоза поверхностных вен нижних конечностей / Р.Е. Калинин, М.В. Наружный, И.А. Сучков // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова. – 2011. – №2. – С. 19.
2. Агапов А.Б. Прямые пероральные антикоагулянты в лечении пациентов с тромбозом глубоких вен нижних конечностей / А.Б. Агапов, И.А. Сучков, А.Н. Рябков // Наука молодых (Eruditio Juvenium). – 2016. – №2. – С. 147-157.
3. Диагностика лимфедемы конечностей / П.Н. Мышенцев и др. // Флебология. – 2017. – №4. – С. 228-235.

4. Эндотелиотропные эффекты микронизированной очищенной фракции флавоноидов при различных экспериментальных моделях венозной эндотелиальной дисфункции / Р.Е. Калинин [и др.] // Флебология. – 2014. – №4. – С. 29-36.
5. Макарова В.С. Первичная и вторичная врожденная лимфедема у детей / В.С. Макарова // Вестник лимфологии. – 2014. – №4.
6. Коспанов Н.А. Клинический протокол диагностики и лечения лимфостаза (Республика Казахстан). 2015.
7. Операции на сосудах / под ред. Р.Е. Калинина. – М., 2015.
8. Покровский А.В. Клиническая ангиология / А.В. Покровский. – М.: Медицина, 2004. – С. 843.
9. Бадтиева В.А. Лимфедема нижних конечностей: современные аспекты комплексного консервативного лечения / В.А. Бадтиева, Т.В. Апханова // Флебология. – 2010. – №3. – С. 55-60.
10. Сучков И.А. К вопросу о лечении тромбозов глубоких вен нижних конечностей / И.А. Сучков, П.Г. Швальб // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова. – 2010. – Т. 5, №1. – С. 188-189.
11. Оценка эффективности и безопасности различных вариантов антикоагулянтной терапии при венозных тромбозах / Р.Е. Калинин [и др.] // Новости хирургии. – 2015. – Т. 23, №4. – С. 416-423.
12. Rivaroxaban or aspirin for extended treatment of venous thromboembolism / J.I. Weitz [et al.] // New England Journal of Medicine. – 2017. – Т. 376, №13. – С. 1211-1222.
13. Лимфедема нижних конечностей: алгоритм диагностики и лечения / О.В. Фионик [и др.] // Новости хирургии. – 2009. – №4. С. 49-64.
14. Wirzenius M. VEGFR-2 and VEGFR-3 specific signaling in lymphangiogenesis and angiogenesis: Academic dissertation. 2007.
15. Гетерогенность клеток эндотелия / М.К. Живень [и др.] // Патология кровообращения и кардиохирургия. – 2015. – Т. 19, №4-2. – С. 104-112.
16. Congenital hereditary lymphedema caused by a mutation that inactivates VEGFR3 tyrosine kinase / A. Irrthum [et al.] // Am. J. Hum. Genet. – 2000. – №67. – P. 295-301.
17. Growth factor therapy and autologous lymph node transfer in lymphedema / L. Markku [et al.] // Circulation. – 2011. – 123 (6). – P. 613-620.
18. Карамышева А.Ф. Регулирующая лимфангиогенез рецепторная тирозинкиназа flt4 (vegfr3) и ее участие в опухолевом росте: дис. ... д-ра биол. наук / А.Ф. Карамышева. – М., 2003. – С. 224.
19. Фильченков А.А. Лимфангиогенез и метастазирование опухолей / А.А. Фильченков // Онкология. – 2009. – Т. 11, №2. – С. 84-85.
20. VEGFD is the strongest angiogenic and lymphangiogenic effector among VEGFs delivered into skeletal muscle via adenoviruses / T.T. Rissanen [et al.] // Circ Res. – 2003. – №92. – С. 1098-1106.
21. Stacker S.A. Emerging Roles for VEGF-D in Human Disease / S.A. Stacker, M.G. Achen // Biomolecules. – 2018. – №8. – P. 1.
22. Усманов Д.Б. Интеллектуальный анализ данных в поиске новых мишеней патогенеза лимфедемы / Д.Б. Усманов, О.В. Сайк, В.В. Нимаев //

Трансляционная медицина. Тезисы научно-практической конференции «Санкт-петербургский лимфологический форум». – 2017.

23. Фотоколориметрический метод определения уровня метаболитов оксида азота в сыворотке крови / Р.Е. Калинин [и др.] // Астраханский медицинский журнал. – 2010. – Т. 5, №1. – С. 188-189.

24. Saaristo A. Lymphangiogenic Gene Therapy With Minimal Blood Vascular Side Effects / A. Saaristo, T. Veikkola, T. Tammela // J Exp Med. – 2002. – 196(6). – P. 719-730.

25. Siems W.G. Oxidative stress in chronic lymphoedema / W.G. Siems, R. Brenke, A. Beier // Q J Med. – 2002. – №95. – С. 803-809.

CHARACTERISTICS OF CONDUCTION OF LAPAROSCOPIC APPENDECTOMY DURING PREGNANCY

I.I. Petrashenko, K.D. Narizhna

SI «Dnepropetrovsk medical academy of the Ministry of Health of Ukraine»,
Dnepr, Ukraine

Introduction. Surgical interventions during pregnancy bear more responsibility due to necessity of safety for both mother and child. A well-known fact is that less invasive methods make surgical treatment more effective, but until recently pregnancy was a reasonable contraindication to laparoscopy. It was based on assumption that threat of fetal hypoxia, pneumoamnion and negative influence of carboxyperitoneum on both mothers and child's organisms could be caused. Despite that, the results of implementation of videosurgical technologies in latter decades proved the possibility of use of laparoscopy on pregnant women, subject to following the number of technical maneuvers taking into consideration the terms of gestation. Today the global accumulated experience allows to recommend laparoscopy as prior method of treating surgical issues in view of pregnancy. Yet the principle of individualization of approaches and methods in every different case and for every different pathology needs further researches directed on increase of both safety and diagnostic and treatment effectivity.

Materials and methods. Tested group was formed from 75 pregnant women with diagnosed acute appendicitis. Terms of pregnancy were measured from 4 to 39 weeks. First trimester pregnant were 26 (34.7%), II – 34 (45.3%) and III – 15 (20.0%). After 28-th week of pregnancy results of the antenatal cardiotocography, which was performed on every woman before and after the intervention, were analyzed. Carboxyperitoneum was created on condition of 12 mmHg, which was enough to perform surgical examination and laparoscopy manipulations. When enlarged uterus interfered the manipulation during laparoscopy in area of right lateral flank, appendix was treated extra corporally through the widened port.

Results. Laparoscopic appendectomy was performed through three trocar accesses. In I and II trimester, enlarged uterus was not creating any difficulties, so the first 10 mm trocar was inserted blindly upper or under the bellybutton. Location of the two working trocars were: second – diameter 5 mm – in left iliac or meso-

gastral region, third – diameter 10 mm – in projection of appendix. The final decision about the necessity of appendectomy was made after the visualization and instrumental revision. During that the size, appearance and wall consistence of appendix. Starting from the end of trimester II and the beginning of trimester III access was realized taking into account size of the uterus. On this terms of gestation the first trocar was placed in the epigastric region on the median line or lower and to the right from the xiphoid process. The second and third trocars were set under intent visual control of penetration place. The tip of the stylet was directed opposing the uterus walls. With the increase of pregnancy terms the working trocars were placed closer to right hypochondrium. On purpose of preventing infection the evacuation of devascularated appendix from abdomen in polyethylene container. Postoperative period of all pregnant with acute appendicitis was characterized with flawless passing. In one case a seroma of post operational wound was registered in right iliac region. There were recorded no facts of threats of abortion. Results of cardiotocography of 15 (20%) women, made on 1 or 4 day after laparoscopic appendectomy, were analyzed. Significant difference between results of test before and after the operation were not found. 70 (93.3%) of pregnancies ended with natural childbirth through natural birth tract in terms of 37 to 41 weeks. Newborns were rated from 7 to 9 Apgar. Delay of prenatal development, acute or chronic distress of fetus were not observed. Cesarean section was made on obstetrical indications on 2 (2,7%) of women without relation with laparoscopic appendectomy. Pregnancy of 3 (4,0%) still continues, no pathologies according to data of ultrasound are found.

Conclusion. This way, the method described in our research scheme of choice of trocar placement, depending on terms of pregnancy, was decided as reasonable and safe. Conditions of performing endovideosurgical intervention were: no negative influence on uterus and fetus condition as well as further development of pregnancy, due to the use of carboxyperitoneum on 12 mmHg, injection and further direction of instruments depending on terms of pregnancy, was observed.

Литература

1. Современные технологии в диагностике острого аппендицита при беременности (обзор литературы) / Ю.Г. Шапкин [и др.] // Бюллетень медицинской интернет-конференции. – 2011. – Т. 1, №2. – С. 29-37.
2. Laparoscopic Appendectomy for acute appendicitis in pregnancy: a report of five cases / S. Yao [et al.] // J. Gastroenterological Surgery. – 2014. – Vol. 47, №10. – P. 623-630.

КЛИНИКО-СТАБИЛОМЕТРИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КОГНИТИВНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПАЦИЕНТОВ В ОСТРЕЙШЕМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Е.А. Плишкина

ФГБОУ ВПО КГМУ Минздрава России, Киров

Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) являются частой причиной возникновения когнитивных нарушений (КН) [1,2]. Частота их варьирует от 10 до 60% в разных когортах пациентов [3]. Предпосылками

их развития считаются: хроническая гипоперфузия головного мозга, подкорковое поражение белого вещества и перфорирующих сосудов, множественные лакунарные ишемические инсульты (ИИ), располагаемые в «стратегических» участках головного мозга и отвечающие за высшие психические функции [4,5]. Нарушения когнитивной сферы затрудняют реабилитационные мероприятия у больных ИИ в силу непонимания задач и участия их в конкретной реабилитационной процедуре [6,7]. Недавнее появление новых методик стабилметрического обследования, таких как двигательно-когнитивные тесты на основе биологической обратной связи (БОС), позволяют оценить участие КН в формировании нарушений равновесия и потому представляют интерес при обследовании пациентов с ИИ [8].

Материалы и методы. Обследовано 72 пациента в острейшем периоде полушарного ИИ. Когнитивный фон оценивался с помощью Монреальской шкалы оценки когнитивных функций (MoCa-тест) [9]. Всем больным проведено стабилметрическое обследование (ST-150, Биомера) с использованием двигательно-когнитивного теста «Мишень», который предполагает удержание своего центра давления (ЦД) в заданной точке, проецируемого на экран монитора, за определенный промежуток времени. Сравнение подгрупп больных проводилось с помощью критерия Крускала-Уоллиса. Корреляционный анализ проводился с вычислением коэффициентов корреляции Спирмена и Пирсона (r). Оценка достоверности считалась значимой при $p < 0,05$.

Результаты. По результатам обследования 41,7% больных набирали 26-30 баллов согласно MoCa-тесту, что трактовалось как отсутствие КН, в 47,2% случаев выявились легкие КН (20-25 баллов), а в 11,1% случаев – умеренные КН (10-19 баллов). У пациентов с легкими КН были нарушены зрительно-конструктивные и зрительно-пространственные навыки, незначительно снижена память и внимание. В случае умеренных КН присоединялись нарушения ориентации, абстрактного мышления, быстроты речи, была значительно снижена память. КН коррелировали (коэффициент корреляции Спирмена) с возрастом и уровнем образования у пациентов ($p < 0,05$). Так, чем старше были больные, тем больше КН обнаруживалось у них при исследовании ($r = 0,308$). Чем выше был уровень образования, тем меньше выявлялось КН ($r = -0,208$). Таким образом, пациенты, имевшие высшее образование, когнитивно были более сохранны, нежели пациенты, имевшие образование ниже среднего. Это доказывает существование значимых факторов риска в возникновении и прогрессировании КН у больных. При выполнении двигательно-когнитивного теста «Мишень» у пациентов с умеренными КН было зафиксировано снижение показателя набранных очков (N) в 2,5 раза ($p = 0,005$), нежели у пациентов с легкими КН, и в 3 раза меньше ($p = 0,005$) по сравнению с пациентами без КН. Кроме того, у пациентов с умеренными КН плотность статокинезиограммы (LFS) достоверно ($p = 0,007$) была снижена по сравнению с остальными испытуемыми. Это подтверждают данные корреляционного анализа, при проведении которого выявлены связи между КН и N ($r = 0,363$) и между КН и LFS ($r = 0,265$). При проведении корреляционного анализа (коэффициент корреляции Пирсона) внутри стабилметрических показателей, выявлены зависимости слабой и

средней силы между N, LFS и большинством стабиллометрических индексов, в том числе с интегративным показателем устойчивости – индексом стабильности Si. Это свидетельствует о ведущей роли параметров N и LFS в оценке когнитивных возможностей пациентов в остром периоде ИИ.

Заключение. Двигательно-когнитивный тест «Мишень», наряду с клиническим тестированием, объективно отражает когнитивные возможности пациентов для последующих реабилитационных мероприятий с участием БОС-методик, так как процесс понимания условий и задач игровых процедур очень важен в плане их успешного выполнения. Затруднение, связанное с неверным толкованием алгоритма биоуправления, может привести к неправильному выполнению тренировочной техники и, как следствие, снижению эффекта от лечебного воздействия. Этому также способствует снижение мотивационной составляющей среди больных и увеличение степени депрессивных расстройств. Поэтому подбор и коррекция реабилитационных мероприятий, и в частности выбор уровня сложности игровых тренировок, должен осуществляться не только с учетом тяжести неврологических проявлений ИИ, но и с учетом выраженности КН.

Литература

1. Дамулин И.В. Постинсультная деменция: некоторые диагностические и терапевтические аспекты / И.В. Дамулин // Психиатрия и психофармакотерапия. – 2005. – №7 (1). – С. 28-32.
2. Cognitive impairment after stroke: clinical determinants and its association with long-term stroke outcomes / M.D. Patel [et al.] // J. Amer. Geriatr. Soc. – 2002. – Vol. 50. – P. 700-706.
3. Frequency and clinical determinants of poststroke cognitive impairment in nondemented stroke patients / W.K. Tang [et al.] // J. Geriatr. Psychiatr. Neurol. – 2006. – Vol. 19. – P. 65-71.
4. Шанина Т.В. Влияние когнитивных расстройств на эффективность ранней реабилитации пациентов, перенесших инсульт / Т.В. Шанина, В.В. Гудкова, Л.В. Стаховская // Справочник поликлинического врача. – 2011. – №5. – С. 33-36.
5. Factors associated with pre-stroke dementia / A. Klimkowiez [et al.] // J. Neurol. – 2004. – Vol. 251. – P. 599-603.
6. Evaluation of cognitive assessment in stroke rehabilitation M. McKinney [et al.] // Clin. Rehabil. – 2002. – Vol. 16. – P. 129-136.
7. Dementia after stroke: baseline frequency, risks and clinical features in hospital cohort / T.K. Tatemichi [et al.] // Neurology. – 1992. – Vol. 42. – P. 1189-1193.
8. Кубряк О.В. Практическая стабиллометрия. Статические двигатель-но-когнитивные тесты с биологической обратной связью по опорной реакции / О.В. Кубряк, С.С. Гроховский. – М.: ООО «ИПЦ «Маска», 2012 – 88 с.
9. Нейропсихологические тесты: необходимость и возможность применения / В.В. Захаров; ГОУ ВПО МГМУ им. И.М. Сеченова Росздрава. – М., 2011. – 11с.

ЭНДОТЕЛИОТРОПНЫЕ ЭФФЕКТЫ ВЕНОТОНИЗИРУЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

А.А. Камаев, В.И. Звягина, Э.С. Бельских
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Варикозная болезнь вен нижних конечностей является одним из самых распространенных заболеваний периферических сосудов [1-6]. В последние годы роль дисфункции эндотелия в развитии варикозной болезни вен нижних конечностей не вызывает сомнений. К наиболее вероятным механизмам развития дисфункции эндотелия относится повреждение эндотелиальных клеток в условиях оксидативного стресса и ишемического повреждения, нарушение процессов вазоконстрикции и вазодилатации вследствие образования свободных радикалов и продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ) [7-12]. Конечным продуктом ПОЛ является малоновый диальдегид, по количественному содержанию которого можно судить об активности процессов свободно-радикального окисления. Ведущую роль среди ферментов, участвующих в ПОЛ, занимает супероксиддисмутаза. К фармакологическим средствам, которые способны оказывать влияние на процессы окисления и обладать антиоксидантной активностью, относятся флавоноиды, а именно диосмин и гесперидин.

Целью исследования было оценить функционального состояния эндотелия у пациентов с варикозной болезнью вен нижних конечностей на фоне применения флеботропных препаратов.

Материалы и методы. В исследование было включено 100 пациентов, страдающих варикозной болезнью вен нижних конечностей С1-С2 по классификации СЕАР, которые были разделены случайным образом на две группы. В 1-ой группе (50 человек) пациентам назначались венотонизирующие препараты и ношение компрессионного трикотажа. Пациентам 2-ой группы (50 человек) была рекомендована только компрессионная терапия. Группы были сопоставимы по полу, возрасту и сопутствующей патологии. Период консервативной терапии и наблюдения составил 2 месяца, оперативное лечение пациентам не проводилось. Определение биохимических показателей функционального состояния эндотелия осуществляли до начала лечения, далее через 1 и 2 месяца лечения. Определяли метаболиты оксида азота (NO), малоновый диальдегид (МДА) и супероксиддисмутазу (СОД).

Результаты. Оценивая уровень метаболитов NO, достоверный прирост показателя в группе с использованием венотонизирующих препаратов отмечается между всеми визитами ($32,3 \pm 8,2$ мкмоль/л на этапе скрининга, $45,1 \pm 10,5$ мкмоль/л через 1 месяц и $51,6 \pm 11,8$ мкмоль/л через 2 месяца) ($p < 0,001$). В группе, получавшей только компрессионную терапию, отмечается повышение данного показателя только между визитами через 1 и 2 месяца ($34,5 \pm 5,1$ мкмоль/л и $34,5 \pm 5,9$ на скрининге и через 1 месяц и $36,3 \pm 6,9$ мкмоль/л через 2 месяца терапии). Отмечается снижение уровня МДА во 2-ой группе через 1 и 2 месяца по сравнению с исходным, но при этом за

период наблюдения между этими визитами нет достоверных различий ($1,191 \pm 0,2$ мкмоль/л, $1,138 \pm 0,16$ мкмоль/л и $1,139 \pm 0,18$ мкмоль/л соответственно на скрининге, через 1 и 2 месяца) ($p > 0,05$ между визитами 1 и 2 месяца). У пациентов 1-ой группы показатель МДА планомерно достоверно снижался между всеми визитами ($1,22 \pm 0,19$ мкмоль/л, $0,9 \pm 0,2$ мкмоль/л и $0,86 \pm 0,23$ мкмоль/л соответственно на скрининге, через 1 и 2 месяца) ($p < 0,01$). При оценке СОД достоверно снижение показателей через 1 и 2 месяца наблюдения достигнуто только у пациентов в группе с использованием венотонизирующих препаратов ($0,35 \pm 0,11$ ЕД/мл, $0,33 \pm 0,09$ ЕД/мл и $0,32 \pm 0,08$ ЕД/мл соответственно на скрининге, через 1 и 2 месяца) ($p < 0,05$ на скрининге по сравнению с последующими визитами). Во 2-й группе не было выявлено тенденции к достоверному снижению СОД ($0,39 \pm 0,11$ ЕД/мл, $0,38 \pm 0,1$ ЕД/мл и $0,37 \pm 0,09$ ЕД/мл соответственно на скрининге, через 1 и 2 месяца) ($p > 0,05$).

Заключение. Таким образом, применение венотонизирующих препаратов вызывает увеличение синтеза NO и снижение уровня МДА и СОД на протяжении всего периода наблюдения, что говорит о наличии у данного препарата эндотелиотропного эффекта. Активность СОД и МДА на фоне применения препарата уменьшается, видимо, вследствие уменьшения содержания продуктов ПОЛ, что является благоприятным фактором для развития положительных эффектов NO.

Выводы: 1. На фоне флеботропной терапии происходит статистически достоверное увеличение синтеза оксида азота (II) и уменьшение уровня МДА и СОД; 2. Применение венотонизирующих препаратов имеет благоприятное влияние на функциональное состояние эндотелия у пациентов с варикозной болезнью вен нижних конечностей С1-С2 по классификации CEAP.

Литература

1. Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению хронических заболеваний вен // Флебология. – 2013. – №7 (2). – С. 4-11.
2. Агапов А.Б. Прямые пероральные антикоагулянты в лечении пациентов с тромбозом глубоких вен нижних конечностей / А.Б. Агапов, И.А. Сучков, А.Н. Рябков // Наука молодых (Eruditio Juvenium). – 2016. – №2. – С. 147-157.
3. Оценка эффективности и безопасности различных вариантов антикоагулянтной терапии при венозных тромбозах / Р.Е. Калинин [и др.] // Новости хирургии. – 2015. – Т. 23, №4. – С. 416-423.
4. Rivaroxaban or aspirin for extended treatment of venous thromboembolism / J.I. Weitz [et al.] // New England Journal of Medicine. – 2017. – Т. 376, №13. – С. 1211-1222.
5. Калинин Р.Е. Эмболоопасность острого восходящего тромбоза поверхностных вен нижних конечностей / Р.Е. Калинин, М.В. Наружный, И.А. Сучков // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова. – 2011. – №2. – С. 19.
6. Сучков И.А. К вопросу о лечении тромбозов глубоких вен нижних конечностей / И.А. Сучков, П.Г. Швальб // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова. – 2006. – №3. – С. 19-23.

7. Фотоколориметрический метод определения уровня метаболитов оксида азота в сыворотке крови / Р.Е. Калинин [и др.] // Астраханский медицинский журнал. – 2010. – Т. 5, №1. – С. 188-189.
8. Сучков И.А. Коррекция эндотелиальной дисфункции: современное состояние проблемы (обзор литературы) / И.А. Сучков // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова. – 2012. – №4. – С. 151-157.
9. Возможности фармакотерапии хронической венозной недостаточности препаратами диосмина с позиции функционального состояния эндотелия / Р.Е. Калинин [и др.] // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2015. – Т. 21, №3. – С. 91-97.
10. Эндотелиотропные эффекты микронизированной очищенной фракции флавоноидов при различных экспериментальных моделях венозной эндотелиальной дисфункции / Р.Е. Калинин [и др.] // Флебология. – 2014. – Т. 8, №4. – С. 29-36.
11. Концентрация матриксных металлопротеиназ и ионов магния при варикозной болезни вен нижних конечностей / Р.Е. Калинин [и др.] // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2016. – Т. 22, №4. – С. 24-29.
12. Моделирование и коррекция венозной эндотелиальной дисфункции в эксперименте / Р.Е. Калинин [и др.] // Новости хирургии. – 2014. – Т. 22, №2. – С. 150-154.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ В АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

О.А. Тамбовцева

ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, Воронеж

Проблема боли занимает важное место во всех областях медицины. Боль относится к самым частым жалобам, с которыми сталкиваются участковые терапевты в своей ежедневной практике. В 40% случаев всех первичных обращений к врачу боль является основной жалобой. Так, по оценке Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), 90% всех заболеваний связано с болью, а пациенты с хроническим болевым синдромом в 5 раз чаще обращаются за медицинской помощью, чем остальное население.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе ГУЗ ЛГБ №4 «Липецк-Мед». Был проведен опрос 30 амбулаторных больных (средний возраст $48,2 \pm 26,2$ лет), из них 10 мужчин (средний возраст $52,3 \pm 27,9$ лет), 20 женщин (средний возраст $46,35 \pm 21,65$ лет). Были сформированы 3 возрастные группы: молодые до 35 лет – 8 (мужчин – 2, женщин – 6), взрослые 35-60 лет – 14 (мужчин – 4, женщин – 10), старческий период от 60 лет – 9 (мужчин – 4, женщин – 5). Для определения качества лечения, уровня приверженности к лечению, уровня качества жизни использовались опросник, созданный для оценки болевого синдрома, опросник количественной оценки потенциальной приверженности к лечению, опросник SF-36. Статистическая обработка данных была произведена при помощи программы Microsoft Excel 2010.

Результаты. Были рассчитаны:

1. Сила боли: слабая у 33,3% всех исследуемых; умеренная у 56,6% всех исследуемых, сильная у 6,66% всех исследуемых. Количество принимаемых препаратов в возрасте от 0 до 2 препаратов. Побочные эффекты в 5 случаях в виде тошноты и головокружения. Источник информации о лечении в возрасте до 35 лет – Нет, либо интернет, в возрасте от 35 лет до 60 лет – Врач, интернет, в возрасте старше 60 лет – Врач, соседи, знакомые. Наличие нетрудоспособности: в 85% у всех исследуемых не выдавался ЛН. У 15% выдавался листок ЛН в возрасте от 35 до 60 лет. Соответствие ступени обезболивания: полное соответствие.

2. Низкий уровень приверженности к лекарственной терапии у 90% всех исследуемых, Средний уровень у 10%. Высокий уровень 0% среди всех исследуемых. Низкий уровень приверженности к медицинскому сопровождению у 93%. Средний уровень у 20%. Высокий уровень у 3,33%. Низкий уровень приверженности к модификации образа жизни у 83,3% х. Средний уровень у 20%. Высокий уровень у 0%. Низкий уровень приверженности к лечению у 83,3%. Средний уровень у 20%. Высокий уровень 0%.

3. В возрасте до 35 лет физическое функционирование от 90 до 100%. Ролевое функционирование 100%. Интенсивность боли – 51-84%. Общее состояние здоровья – 32-66%. Жизненная активность – 50-75%. Социальное функционирование – 75-100%. Ролевое функционирование – 66-100%. Психическое здоровье – 36-100%. В возрасте от 35 до 60 лет физическое функционирование – 50-100%. Ролевое функционирование – 0-100%. Интенсивность боли – 51-84%. Общее состояние здоровья – 50-62%. Жизненная активность – 50-65%. Социальное функционирование – 65-100%. Ролевое функционирование – 0-100%. Психическое здоровье – 56-60%. В возрасте старше 60 лет физическое функционирование – 0-65%. Ролевое функционирование 0%. Интенсивность боли – 41-62%. Общее состояние здоровья – 25-62%. Жизненная активность – 50-65%. Социальное функционирование – 50-62,5%. Ролевое функционирование – 100%. Психическое здоровье – 40-72%.

Заключение

1. Сила боли возрастает с возрастом пациентов
2. Обращаемость по поводу болевого синдрома, соответственно, увеличивается.
3. У 83,3% исследуемых низкий уровень приверженности к лечению.
4. С возрастом у пациентов возрастает показатель приверженности к лечению.
5. Болевой синдром более выражен в старческом возрасте и по силе, и по длительности синдрома.

Литература

1. Национальные рекомендации Российского научного медицинского общества терапевтов по количественно оценке приверженности к лечению. – М., 2017. – 24 с.
2. Хронический болевой синдром у взрослых пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи. Клинические рекомендации. – М., 2016. – 60 с.

РЕЗУЛЬТАТЫ ФЛЕБЭКТОМИИ БЕЗ ЛИГИРОВАНИЯ НЕСОСТОЯТЕЛЬНЫХ ПЕРФОРАНТНЫХ ВЕН ПРИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ

И.Н. Шанаев¹, Г.А. Пучкова¹, С.В. Баранов¹, В.М. Пащенко²
ГБУ РО ОККД, Рязань (1)
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань (2)

Современный подход к оперативному лечению варикозной болезни вен нижних конечностей не предполагает вмешательств на перфорантных вен (ПВ), так как они в большинстве случаев восстанавливают свою функцию [1,2]. В тоже время в литературе встречается немного работ по результатам флебэктомии без лигирования перфорантных вен, а практические хирурги очень настороженно относятся к оставлению несостоятельных ПВ [3,4].

Цель работы. Оценка результатов флебэктомии без лигирования несостоятельных ПВ.

Материалы и методы. В исследование вошли пациенты с варикозной болезнью вен нижних конечностей: С2 – 58 человек, С3 – 43 человека. Ультразвуковое дуплексное ангиосканирование выполнялось на аппаратах «Sonoscape S20 Pro», «Medison Sonoace X8». Главным признаком несостоятельности ПВ являлся ретроградный поток крови, длительностью более 0,5 сек. Объём оперативного лечения: большая подкожная вена удалялась с помощью зонда Бэбкокка, варикозно-изменённые подкожные вены удалялись с помощью крючков Мюллера, ПВ не лигировались, только варикозно-изменённые притоки несостоятельных ПВ тщательно маркировались и удалялись с помощью крючков Мюллера в зоне до 1 см. от ПВ. Результаты оперативного лечения оценивались в сроки 2 и 5 лет.

Результаты. На этапе послеоперационного УЗДС обследования было найдено 51 ПВ – 1/3 от общего количества предоперационно выявленных ПВ (в большинстве случаев получилось надфасциальное лигирование по Коккетту). При осмотре у большинства пациентов отсутствовали видимые признаки рецидива варикозной болезни, однако по данным УЗДС ретроградный ток крови по ПВ при проксимальной компрессии сохранялся в 39,2% случаях, т.е. ПВ восстановили свою функцию в 60,8% в сроки 2 года после операции. В послеоперационном периоде 5 лет, процент восстановивших свою функцию ПВ несколько уменьшился и составил 58,8%, но это произошло за счёт прогрессирования заболевания по системе МПВ у одного пациента.

Заключение

1. Перфорантные вены могут восстанавливать свою функцию после удаления большой подкожной вены.

2. Основные параметры, которые не позволили восстановить функцию ПВ (по данным УЗДС):

1) большой диаметр перфорантов на уровне прободения фасции/субфасциальном уровнях;

2) наличие сегментарного рефлюкса по магистральным венам голени на уровне впадения перфорантной вены.

Литература

1. Отказ от диссекции перфорантных вен не влияет на результат флебэктомии у пациентов с варикозной болезнью / И.А. Золотухин [и др.] // Флебология. – 2012. – Т. 6, №3. – С. 16-19.
2. Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению хронических заболеваний вен // Флебология. – 2013. – Т. 7, №2, вып. 2. – 47 с.
3. Whiteley M.S. Debate: Whether venous perforator surgery reduces recurrences / M.S. Whiteley, T.F.O`Donnell // Journal of Vascular Surgery. – 2014. – Vol. 60 (3). – P. 796-803.
4. Naylor A.R. Trans-Atlantic Debate: Whether venous perforator surgery reduces recurrences / A.R. Naylor, T.L. Forbes // European Journal of Vascular and Endovascular Surgery. – 2014. – №48 – P. 247.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ БЕССИМПТОМНОГО
НЕПОЛНОГО РАЗРЫВА МАТКИ ПО РУБЦУ
ПОСЛЕ КЕСАРЕВА ПРИ НАЛИЧИИ В НЕМ
ЭКТОПИЧЕСКОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Е.А. Баклыгина

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Актуальность. Высокая частота оперативного родоразрешения путем операции кесарева сечения влечет за собой возникновение отдаленных рисков, к которым относится, в том числе эктопическая локализация плодного яйца. Беременность в рубце на матке включена в клинические рекомендации 2017 года, утверждённые Российским обществом акушеров-гинекологов и согласованные с Минздравом России, рассматривается как вид эктопической беременности и ассоциируется с высокой материнской и детской заболеваемостью и смертностью. Смертность при этой патологии составляет 191,2/100 тыс. случаев, что в 12 раз превышает смертность при трубной беременности (данные государственного фонда, изучающего проблемы материнства, СЕМАСН (Confidential Enquiry Into Maternal And Child Health, 2011) Наличие беременности в рубце на матке сопряжено с высоким риском разрыва матки при ее прогрессировании беременности и массивным кровотечением.

Клиническое наблюдение: Пациентка П., 24 лет госпитализирована по экстренным показаниям в ГБУ РО ГKB №8 с жалобами на отсутствие менструаций на протяжении 12 недель. В анамнезе имела 3 беременности: 1 – в 2008 году – несостоявшийся выкидыш в сроке 9-10 недель, 2 – в 2012 году – экстренное кесарево сечение в сроке 34-35 недель по поводу преэклампсии, 3 – в 2013 году – хирургический аборт (по желанию женщины) в сроке 9-10 недель, с повторным выскабливанием по поводу остатков хориальной ткани. При гинекологическом осмотре обнаружено: Матка в retroflexio, увеличена до 8 недель беременности, безболезненная, по передней стенке определяется «мягковатость» и тестоватость в области перешейка. При-

датки не определяются, область их безболезненна. Своды свободны. Выделения из влагалища – светлые. Выполнено УЗ-исследование органов малого таза: Тело матки– 99х63х70 мм (общий размер), объем 205,41 кв.см. (соответствует 8 неделям беременности). Передняя стенка матки предположительно представлена серозной оболочкой (толщину определить невозможно). Контуры миометрия ровные. Структура миометрия гомогенная. Эндометрий не визуализируется. Отмечается расширение полости на всем протяжении за счет гипэхогенного содержимого приблизительно объемом 140 мл, содержимое неоднородное за счет линейных и губчатых включений неправильной формы, средней и повышенной эхогенности, а также мелкодисперсной взвеси. Полость матки преимущественно расширена в нижней трети до 58 мм. Узлы миомы не обнаружены. Структура яичников без особенностей. Свободная жидкость в позадиматочном пространстве не определяется. Заключение: УЗ-признаки гематометры. УЗ-картина не исключает неполный разрыв матки по рубцу. Обследование дополнено МРТ орагов малого таза, заключение – МР-картина крупной подострой гематомы в передней стенке тела и шейки матки. Решено готовить пациентку на оперативное лечение в срочном порядке.

Больной П. было проведено экстренное оперативное лечение. В объеме – лапаротомии, иссечении капсулы и опорожнения гематомы переднего параметрия, метропластики, дренирования брюшной полости. На операции обнаружено: в брюшной полости незначительное количество серозно-геморрагического выпота. Тело матки бледно – розовое, нормальных размеров, плотное, смещено и отклонено кзади. Маточные трубы и яичники – без особенностей. Пузырно-маточная складка выпячена округлым образованием с напряженной стенкой диаметром 8 см. Брюшина образования имеет желтоватое окрашивание. Также имеется истончение на площади 2х1,5 см с выпячиванием стенки, под которой определяется темное содержимое. Образование распространяется на боковые параметрии, а слева – до уровня крестцово-маточной связки. В перешейке матки у правого ребра ее найден край дефекта рубца. Капсула гематомы вскрыта широким поперечно-полулунным разрезом, выпуклостью книзу. С помощью хирургического экскохлеатора турунды удалены старые сгустки крови в количестве 100-150 мл, полость промывалась изотоническим раствором, осушалась несколько раз до полного ее очищения. Иссечена значительная часть капсулы и экономно «освежены» края миометрия и перешейка с использованием монополярной и механической энергии. В полость матки через рану введена дренажная ПВХ трубка, дистальный конец которой через цервикальный канал выведен во влагалище. Стенка матки ушита 2-х рядным узловым викриловым швом. Перитонизация отдельными узловыми швами брюшиной пузырно-маточной складки. Гистологическое заключение: частично и полностью некротизированная децидуальная ткань и плацентарные ворсины в участках миометрия, формирующаяся гематома. В окружающих тканях признаки экссудативного воспаления, организуемая гематома. Послеоперационный период протекал гладко.

Заключение

1. Интерес к данному клиническому случаю вызван бессимптомным течением неполного разрыва матки по рубцу после кесарева сечения при наличии в нем эктопической беременности и удачным выполнением органосохраняющей операции.

2. Беременность в рубце на матке нужно считать самостоятельным патологическим состоянием и расценивать его как первый этап в развитии другой опасной акушерской патологии – нарушения плацентации, являющейся причиной угрожающих жизни осложнений второй половины беременности и послеродового периода. Современный уровень оснащения диагностических подразделений учреждений здравоохранения позволяет своевременно выявлять эту опасную патологию на самых ранних сроках беременности до наступления критических состояний.

Литература

1. Гуриев Т.Д. Внематочная беременность / Т.Д. Гуриев, И.С. Сидорова. – М.: Практическая медицина, 2007. – 96 с.
2. Хачкурузов С.Г. Ультразвуковая диагностика внематочной беременности / С.Г. Хачкурузов. – М.: МЕДпресс-информ, 2009. – 448 с.
3. Внематочная (эктопическая) беременность: Клинические рекомендации (протокол лечения). – Утверждены Российским обществом акушеров-гинекологов и согласованы с Минздравом России от 06.07.2017 г. – №15-4/10/2-729. – 35 с.

СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ РЕЖИМОВ ИНСУЛИНОТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА И МОРБИДНЫМ ОЖИРЕНИЕМ

Е.С. Малолеткина, О.Ю. Гурова, В.В. Фадеев

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва

Согласно данным международной федерации диабета (IDF) заболеваемость сахарным диабетом 2 типа (СД2) ежегодно неуклонно растет. В структуре лиц с СД2 распространенность морбидного ожирения в два раза выше чем в общей популяции (до 16%). В клинической практике сочетание сахарного диабета 2 типа и морбидного ожирения представляют собой серьезную проблему, которая связана с более низкой эффективностью сахароснижающей терапии. Согласно патогенезу СД 2 типа около 60% пациентов на различных этапах заболевания нуждаются в инсулинотерапии.

Материалы и методы. В проспективное клиническое исследование включено 94 пациента с сахарным диабетом 2 типа и морбидным ожирением, получающих интенсифицированную инсулинотерапию. Медиана возраста пациентов составила 60 лет [55;64], ИМТ 39 кг/м² [36; 41,9], уровня гликированного гемоглобина 9,4% [8,2; 10,7], суточная доза инсулина 56 ЕД [40;78].

По результатам рандомизации пациенты разделены на 4 группы лечения: 1 группа (n=30) – базисно-болюсная инсулиноterapia в комбинации с метформином (ББИТ+мет); 2 группа (n=23) – базальный инсулин в комбинации с метформином и эмпаглифлозином 25 мг/сут (БИ+мет+эмпа); 3 группа (n=20) – прандиальный инсулин в комбинации с метформином и эмпаглифлозином 25 мг/сут (ПИ+мет+эмпа), 4 группа (n=21) – прандиальный инсулин в комбинации с метформином. Оценка эффективности терапии проводилась по уровню HbA_{1c}, частоте гипогликемических состояний, также оценивались динамика антропометрических данных (масса тела, окружность талии (ОТ), окружность бедер (ОБ)) и метаболических параметров, пищевое поведение.

Результаты. Через 6 месяцев открытой терапии снижение уровня гликированного гемоглобина составило 1,4% в группе ББИТ, 1,7% в группе БИ+мет+эмпа, 1,6% в группе ПИ+мет+эмпа, 1% в группе ПИ+мет, статистически значимой разницы в динамике уровня гликированного гемоглобина между группами отмечено не было (p=0,2). Во второй и третьей группах лечения, включающих в себя прием эмпаглифлозина, по окончании периода наблюдения отмечалось наибольшее снижение массы тела (БИ+мет+эмпа – 5 кг и ПИ+мет+эмпа – 6 кг), в то время как в группе базисно-болюсной инсулинотерапии отмечалась прибавка массы тела на 1 кг, а в группе ПИ+мет, динамики веса отмечено не было (p=0,02). Максимальная суточная доза инсулина через шесть месяцев наблюдения была отмечена в первой группе лечения 98 ЕД [84;120], в сравнении с группами БИ+мет+эмпа 40 ЕД [32;64], ПИ+мет+эмпа 49 ЕД [34,5;55,5], ПИ+мет 56 ЕД [47;63] (p=0,03). Через 6 месяцев терапии наименьшее количество легких гипогликемий было зарегистрировано во второй (БИ+мет+эмпа) и третьей (ПИ+мет+эмпа) группах лечения 13 и 15% соответственно в сравнении с группой базисно-болюсной инсулинотерапии с метформином (20%) и группой множественных прандиальных инъекций в сочетании с метформином (19%) (p<0,005).

Заключение. У пациентов с сахарным диабетом 2 типа и морбидным ожирением использование режима множественных прандиальных инъекций инсулина в сочетании с эмпаглифлозином имеет преимущества, так как обладает не меньшей эффективностью в плане снижения уровня гликированного гемоглобина по сравнению с базисно-болюсной схемой инсулинотерапии с более низкой частотой развития гипогликемических состояний и наибольшим влиянием на снижение массы тела.

Литература

1. IDF Diabetes Atlas. – 8th ed. – 2017.
2. Дедов И.И. Распространенность сахарного диабета 2 типа у взрослого населения России (исследование NATION) / И.И. Дедов, М.В. Шестакова, Г.Р. Галстян // Сахарный диабет. – 2016. – Т. 19, №2. – С. 104-112. doi:0.14341/DM2004116-17.
3. Treatment patterns and clinical characteristics of patients with type 2 diabetes mellitus according to body mass index: findings from an electronic medical records database / W. [et al.] // BMJ Open Diabetes Research and Care. – 2017. – №5. – e000382. doi:10.1136/bmjdr-2016-000382.

4. World Health Organisation. Obesity: preventing and managing the global epidemic. – Geneva: WHO, 1997.

5. Adrian Brown, Nicola Guess, Anne Dornhorst, Shahradsah Taheri and Gary Frost, Insulin associated weight gain in obese type 2 diabetes mellitus patients: What can be done? // Diabetes, Obesity and Metabolism. – 2017. – 19, 12, (1655-1668).

8. Olga Montvida, Jonathan Shaw, John J. Atherton, Frances Stringer and Sanjoy K. Paul, Long-term Trends in Antidiabetes Drug Usage in the U.S.: Real-world Evidence in Patients Newly Diagnosed With Type 2 Diabetes // Diabetes Care. – 2018. – 41, 1, (69).

9. Adrian Brown, Nicola Guess, Anne Dornhorst, Shahradsah Taheri and Gary Frost. Insulin associated weight gain in obese type 2 diabetes mellitus patients: What can be done? // Diabetes, Obesity and Metabolism. – 2017. – 19, 12, (1655-1668).

ЭРГОРЕФЛЕКС И МЕТОД ЕГО ОЦЕНКИ У БОЛЬНЫХ ХОБЛ

А.В. Косяков¹, В.Н. Абросимов¹, И.Б. Пономарева¹, Л.А. Ляшкова²

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань (1)

ГБУ РО РОКГВВ, Рязань (2)

В настоящее время в клиническую практику начинают внедряться методы оценки эргорефлекса. Известны попытки зарубежных исследователей оценить роль эргорефлекса, его взаимосвязь с хронической сердечной недостаточностью. Была показана роль гиперактивации эргорецепторов (внутренних афферентных окончаний, периферических и центральных хеморецепторов) посылающих импульсацию в центры головного мозга, как потенциального фактора, способствующего снижению толерантности к физической нагрузке, вегетативной дисфункции. Физическая нагрузка и усиление влияния симпатического отдела ВНС неразрывно связаны. Изменение минутного объема сердца, сужение периферической сосудистой сети, усиление потребности в кислороде работающими мышцами обусловлены не только влияниями моторных структур головного мозга, но и в результате влияния рефлекторных механизмов, инициированных изменениями в мышечной ткани. Рефлекс, вызванный механическими и метаболическими изменениями в рабочей мышце, получил название эргорефлекс.

Материалы и методы. Обследовано 85 пациентов мужского пола, из них 43 человека с ХОБЛ, средний возраст составил $67,18 \pm 6,42$ лет, и 42 здоровых добровольца, средний возраст составил $59,21 \pm 4,17$ лет. Эргорефлекс оценивали с помощью аппаратного комплекса «варикард». Проводили 3-кратную регистрацию кардиоинтервалограммы: исходный фон, в течение 5 минут в положении лежа в состоянии расслабленного бодрствования до наложения манжет на бедра нижних конечностей. Регистрировали кардиоинтервалограмму во время раздувания воздухом манжет, наложен-

ных на бедра нижних конечностей (3 мин.) и после (5 мин.) – период восстановления. Следуя рекомендациям Европейского общества кардиологов, проводили временной и частотный анализ записей R-R интервалов.

Результаты. При оценке суммарного эффекта вегетативной регуляции кровообращения (SDNN, мс) было зарегистрировано снижение показателей с $69,17 \pm 6,45$ мс до $52,19 \pm 4,72$ мс у пациентов страдающих ХОБЛ. Эти изменения, можно трактовать усилением симпатической регуляции, подавляющей активность автономного контура регуляции. Достоверные отличия наблюдались между пациентами из первой группы и группы сравнения по показателям: rMSSD, pNN50% и HF, отражающих состояние парасимпатического отдела вегетативной нервной системы. У пациентов страдающих ХОБЛ значения rMSSD и pNN50% достоверно превалировали во время записи исходного фона кардиоинтервалограммы по сравнению с группой контроля $73,28 \pm 7,59$ мс против $23 \pm 6,80$ мс и $17,19 \pm 4,14\%$ против $3,23 \pm 4,37\%$ соответственно. Аналогичные данные получены при статистической обработке значений мощности высокочастотной составляющей спектра «дыхательные волны» HF – $3347,81 \pm 81,72$ мс² в группе пациентов с ХОБЛ против $256,84 \pm 16,15$ мс² группы сравнения. Можно судить о более высоком уровне активации парасимпатической ВНС у больных ХОБЛ. При исследовании активации эргорефлекса показатели достоверно снижались в обеих группах пациентов: RMSSD с $74,18 \pm 6,47$ мс до $64,15 \pm 7,14$ мс в первой группе пациентов и с $21 \pm 3,80$ мс до $15,93 \pm 2,49$ мс в группе сравнения. Показатели мощности высокочастотной составляющей спектра (HF) имели аналогичную тенденцию: с $3675,18 \pm 74,81$ мс² снижались до $2840,78 \pm 52,11$ мс² в группе пациентов с ХОБЛ и с $254,67 \pm 14,25$ мс² снижались до $168,26 \pm 4,35$ мс² в группе сравнения.

Заключение. Таким образом, оценка показателей эргорефлекса с помощью метода внешней периферической сосудистой окклюзии позволяет получить дополнительные данные о функциональном статусе пациентов. Внешняя периферическая сосудистая окклюзия, целью которой, является торможение активации эргорефлекса с нижних конечностей, приводит к уменьшению активности парасимпатического и активации симпатического звена вегетативной регуляции. При ХОБЛ чрезмерная стимуляция механизмов эргорефлекса может явиться источником упорной гиперактивности симпатической нервной системы, а это играет важную роль в усилении симптомов, ввиду стимулирования механизмов компенсации, оказывающих негативную роль в долгосрочной перспективе.

Литература

1. Акрамова Э.Г. Особенности временных показателей variability ритма сердца при хронической обструктивной болезни легких / Э.Г. Акрамова. – Казань. Казанский медицинский журнал, 2012. – Т. 93, №2. – С. 172-177.
2. Heart rate variability and disease characteristics in patients with COPD / С.А. Camillo [et al.] // Lung. – 2008. – Vol. 186. – P. 393-401.

3. Muscle ergoreceptor overactivity reflects deterioration in clinical status and cardiorespiratory reflex in chronic heart failure / P.P. Ponikowski, [et al.] // *Circulation*. – 2001. – №104. – P. 2324-2330.

4. Chemo- and ergoreflexes in health, disease and ageing / H. Schmidt [et al.] // *International Journal of Cardiology*. – 2005. – №98. – P. 369-378.

5. Effects of ergoreflex on respiration and other effects in adult male patients with chronic obstructive pulmonary disease / Sh. Sharma, [et al.] // *Indian J Physiol Pharmacol*. – 2012. – №56 (3). – P. 201-212.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ В ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ У ПАЦИЕНТОК АКУШЕРСКИХ СТАЦИОНАРОВ ВТОРОГО УРОВНЯ

А.Е. Азарев

ГБУ РО «Областной клинический перинатальный центр», Рязань

Современные работы, посвященные идентификации факторов риска и прогнозированию развития гнойно-септических осложнений (ГСО) в послеродовом периоде, представленные в отечественной литературе, зачастую проведены на базе родовспомогательных учреждений третьего уровня [1-6]. В тоже время пациентки акушерских стационаров различных уровней отличаются показателями исходного состояния здоровья, особенностями течения беременности и родов, что делает целесообразным дифференцированную разработку методических подходов к прогнозированию ГСО в зависимости от принадлежности родовспомогательного учреждения к одному из трех уровней.

Цель работы. Разработка прогностической таблицы риска развития ГСО в послеродовом периоде для пациенток родовспомогательного учреждения второго уровня.

Материалы и методы. В работе использованы данные из историй родов (форма №096/у). С целью выявления факторов риска были сформированы опытная и контрольная группа из числа родильниц. В опытную группу вошли 147 женщин, у которых в течение 30 дней после родов развилась гнойно-септическая инфекция. Контрольная группа, сформирована путем механического отбора каждой 50й истории родов пациентов без признаков гнойно-септической инфекции (300 человек). Работа выполнена в виде ретроспективного исследования типа «случай контроль». Для оценки связи заболеваемости с возможными факторами риска рассчитывались показатели отношения шансов (OR), относительного риска (RR). Статистическая значимость различий оценивалась по критерию Пирсона (χ^2 с поправкой Йейтса), различия считались достоверными при $p < 0,05$. Для каждого статистически значимого фактора риска рассчитывался прогностический коэффициент. Статистическая обработка данных произведена с помощью программных пакетов MS Excel 2013 и Epi Info 7.

Результаты. По результатам работы следующие факторы статистически достоверно повышали риск развития ГСО в послеродовом периоде: из группы социальных факторов – незарегистрированный брак (OR=2,19 CI: 1,20-4,34; RR=1,59 CI: 1,11-2,27; $p<0,05$); из особенностей течения беременности – дородовая госпитализация более 1 койко-дня (OR=1,57 CI: 1,05-2,37; RR=1,35 CI: 1,03-1,75; $p<0,05$); из особенностей течения родов – первые роды (OR=1,57 CI: 1,05-2,37; RR=1,35 CI: 1,03-1,75; $p<0,05$), некоординированные схватки (OR=3,02 CI: 1,97-4,63; RR=2,15 CI: 1,57-2,93; $p<0,05$), разрыв шейки матки (OR=1,73 CI: 1,04-2,86; RR=1,41 CI: 1,05-1,90; $p<0,05$), амниотомия (OR=1,58 CI: 1,03-2,44; RR=1,35 CI: 1,03-1,77; $p<0,05$), рассечение промежности (OR=2,03 CI: 1,10-3,72; RR=1,67 CI: 1,04-2,67; $p<0,05$); из факторов, связанных с послеродовым периодом – раздельное пребывание матери и ребенка (OR=2,03 CI: 1,10-3,72; RR=1,67 CI: 1,04-2,67; $p<0,05$). Для каждого фактора риска был рассчитан прогностический коэффициент, который при наличии того или иного фактора риска приобретает знак «-», соответственно при отсутствии данного фактора имеет знак «+». Сумма прогностических коэффициентов при отсутствии факторов риска составила 4,1, а при наличии всех указанных факторов риска -10,1. Таким образом, было получено три прогностических группы: низкого риска (сумма баллов от 0 до 4,1), среднего риска (сумма баллов от -0,1 до -5,0) и высокого риска (сумма баллов от -5,1 до -10,1). Прогнозирование риска развития ГСО у пациентки, осуществляется путем простого арифметического сложения прогностических коэффициентов.

Заключение

1. Основное число факторов риска развития ИСМП у родильниц связаны с особенностями течения родов: первые роды, некоординированные схватки, разрыв шейки матки, амниотомия, рассечение промежности; из особенностей течения беременности: дородовая госпитализация более 1 койко-дня; из факторов послеродового периода: пребывание в палате раздельного пребывания; из социальных факторов значимым является незарегистрированный брак.

2. Прогностическая таблица, разработанная на основании выявленных факторов риска, позволяет сформировать группы риска по развитию ГСО в послеродовом периоде у пациенток акушерского стационара второго уровня.

Литература

1. Прогнозирование инфекционного риска и способ профилактики послеродового эндометрита у родильниц инфекционного риска / Ю.И. Тирская [и др.] // Акушерство и гинекология. – 2014. – №5. – С. 37-42.

2. Желнина Т.П. Факторы риска развития инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи у пациенток акушерского стационара / Т.П. Желнина // Медицинский альманах. – 2017. – №4 (49). – С. 37-40.

3. Факторы риска развития и особенности течения послеродового эндометрита / С.В. Баринов [и др.] // Мать и Дитя в Кузбассе. – 2017. – №2 (69). – С. 22-28.

4. Падруль М.М. Прогнозирование послеродовых гнойно-септических осложнений в условиях перинатального центра / М.М. Падруль, Н.В.

Устюжанина, В.В. Скрябина // Пермский медицинский журнал. – 2013. – Т. XXX, №6. – С. 45-51.

5. Факторы риска развития послеродового эндометрита в современном акушерском стационаре / А.А. Голубкова [и др.] // Медицинский альманах. – 2015. – №5 (40). – С. 68-71.

6. Голубкова А.А. Клинико-эпидемиологические характеристики факторов риска эндометрита у родильниц и современные технологии родоразрешения / А.А. Голубкова, С.С. Смирнова, А.Н. Большакова // Профилактическая и клиническая медицина. – 2017. – №2 (63). – С. 48-53.

ПРИМЕНЕНИЯ ИТОПРИДА ГИДРОХЛОРИДА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГАСТРИТОМ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА

А.Е. Шкляев, Д.Д. Казарин, Ю.В. Горбунов
ФГБОУ ВО ИГМА Минздрава России, Ижевск

Проблема сахарного диабета (СД) уже многие годы привлекает к себе повышенное внимание исследователей и практических врачей. По данным различных исследований, частота патологии желудка у больных СД выше, чем в общей популяции, при этом гастроэнтерологические нарушения в той или иной степени имеются у подавляющего большинства пациентов. Стандартом лечения нарушений моторики желудка является применение лекарственных препаратов группы прокинетиков. Особое место среди прокинетиков занимает препарат с двойным механизмом действия – итоприда гидрохлорид. Прокинетический эффект итоприда связан с увеличением высвобождения ацетилхолина, стимуляцией мускариновых рецепторов, усилением перистальтики пищеварительной трубки, увеличением давления нижнего пищеводного сфинктера при его недостаточности, усилением моторики желудка.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 32 пациента с сахарным диабетом 2 типа. Средний возраст пациентов составил $61,6 \pm 4,39$ лет, длительность диабета – от 2 до 15 лет, гендерный состав – 5 мужчин и 27 женщин. Пациенты были разделены на 2 группы. В первой группе (группа наблюдения, $n=16$), вместе с пероральной сахароснижающей терапией пациенты получали итоприда гидрохлорид по 50 мг 3 раза в день до еды, во второй (группа сравнения, $n=16$) – только сахароснижающую терапию. Группы статистически значимо не различались между собой по таким показателям, как средний возраст, распределение по полу, ИМТ, стаж СД 2 типа, особенности течения самого СД 2 типа. Все обследованные были *Helicobacter pylori* позитивны. У пациентов обеих групп был проведен сбор жалоб на органы ЖКТ. Всем пациентам производили фиброгастроуденоскопию. Эффективность терапии оценивалась через 10 дней и через 30 дней после начала лечения. Достоверность различий рассчитывалась по критерию χ -квадрат с точным критерием Монте-Карло.

Результаты. Пациенты предъявляли жалобы: изжога, горечь во рту, боли в подложечной области, вздутие, тошнота, отрыжка, чувство быстрого насыщения, рвота. Уровень значимости различий через 10 дней после начала лечения среди пациентов первой группы в сравнении с выраженностью жалоб до лечения составил $p=0,055$, во второй группы – $p=0,059$. Через 30 дней после начала лечения уровень значимости различий выраженности клинических симптомов в первой группе составил $p=0,031$, во второй группы – $p=0,056$. Была выяснена достоверность различий между группами через 30 дней после лечения. Уровень значимости различий составил $p=0,048$. Показатели эндоскопического исследования у больных сахарным диабетом 2 типа до начала лечения: гиперемия слизистой (46,15%), очаговый гастрит тела желудка (34,6%), очаговый гастрит антрального отдела желудка (19,2%), пилорит (19,2%), дуоденит (30,8%), гастропарез (38,5%): гиперемия слизистой (75%), очаговый гастрит тела желудка (56,2%), очаговый гастрит антрального отдела желудка (18,7%), пилорит (25%), дуоденит (50%), гастропарез (62,5%). Уровень значимости различий показателей эндоскопического исследования через 10 дней после начала лечения в первой группе пациентов в сравнении с показателями до лечения составил $p=0,061$, во второй группе пациентов – $p=0,062$. Уровень значимости различий между группами через 10 дней после лечения составил $p=0,051$. Уровень значимости различий показателей эндоскопического исследования через 30 дней в первой группе пациентов в процессе лечения составил $p=0,023$, во второй группе – $p=0,062$. Уровень значимости различий между группами через 30 дней после лечения составил $p=0,048$. Таким образом, после 30-тидневного курса лечения выраженность клинических и эндоскопических показателей в группе наблюдения значительно снижается.

Заключение

1. У подавляющего большинства пациентов с сахарным диабетом клинически и эндоскопически выявляются симптомы, характерные для хронического гастрита.
2. Пациенты с сахарным диабетом 2 типа нуждаются в идентификации инфицированности *Helicobacter pylori* и эффективной терапии хронического гастрита.
3. Назначение итотрида пациентам с сахарным диабетом и сопутствующим НР-позитивным гастритом способствует уменьшению клинических и эндоскопических симптомов, характерных для диабетического гастропареза.

Литература

1. Гуламов А.А. Обоснование потребности в консультативной помощи госпитализированным больным сахарным диабетом: автореф. дис. ... канд. мед. наук: (14.00.33, 14.00.03) / А.А. Гуламов. – Курск, 2005. – 24 с.
2. Бращенко А.В. Особенности клинического течения сахарного диабета 2 типа у больных с неалкогольным стеатогепатитом: автореф. дис. ... канд. мед. наук: (14.00.03) / А.В. Бращенко. – СПб, 2008. – 21 с.
3. Дедов И.И. Государственный регистр сахарного диабета в Россий-

ской Федерации: статус 2014 г. и перспективы развития / И.И. Дедов, М.В. Шестакова, О.К. Викулова // Сахарный диабет. – 2015. – Т. 18, №3 – С. 5-22.

4. Тарасова Л.В. Диабетический гастропарез: в фокусе внимания выбор прокинетики / Л.В. Тарасова, Д.И. Трухан // Практическая медицина. – 2014. – №1 (77). – С. 41-45.

5. Ахмадуллина Г.И. Системные нарушения, коморбидная патология и функция желудка у больных сахарным диабетом 2 типа / Г.И. Ахмадуллина, И.А. Курникова, Г.М. Нуруллина // Международный научно-исследовательский журнал. – 2016. – №5 (47). – С. 125-131.

6. Кирилук Д.В. Диабетическая гастропатия (обзор) / Д.В. Кирилук, А.Н. Шишкин // Вестник Санкт-Петербургского университета. – 2006. – Сер. 11, вып. 1. – С. 5-15.

7. Колесникова Е.В. Эндокринные заболевания и патология органов пищеварения / Е.В. Колесникова // Мистецтво лікування. – 2006. – №8 (34). URL: <http://www.gastroscan.ru/literature/authors/2025> (дата обращения 10.07.2018).

8. Clinical Guideline: Management of Gastroparesis // Am J Gastroenterol. – 2013. – №108. – P. 18-37. doi:10.1038/ajg.2012.373.

9. Efficacy of cisapride and domperidone in functional dyspepsia: a meta-analysis / Veldhuyzen van Zanten S.J. [et al.] // Am. J. Gastroenterol. – 2001. – №96. – P. 689-696.

10. Шептулин А.А. Современные прокинетики и их роль в лечении гастроэнтерологических заболеваний / А.А. Шептулин, И.Б. Белоусов // Клиническая медицина. – 2016 – №94 (3) – С. 178-182.

11. Саприна Т.В. Сахарный диабет 2 типа у лиц пожилого возраста – решенные и нерешенные вопросы / Т.В. Саприна, Н.М. Файзуллина // Сахарный диабет. – 2016. – №19 (4). – С. 322-330.

12. Мязин Р.Г. Сравнение прокинетики итоприда и домперидона при лечении пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью и пациентов с функциональной диспепсией / Р.Г. Мязин // Российский медицинский журнал. – 2010. – №6. – С. 355.

13. A placebo-controlled trial of itopride in functional dyspepsia / G. Holtmann [et al.] // N. Engl. J. Med. – 2006. – №354. – P. 832-840.

ИЗУЧЕНИЕ МИТОХОНДРИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ МОНОНУКЛЕАРНЫХ ЛЕЙКОЦИТОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Э.С. Бельских¹, О.М. Урясьев¹, В.И. Звягина¹, О.Н. Журина¹,
В.Г. Демихов¹, М.И. Токар²

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань (1)

ЗАО «БиоХимМак Диагностика» (2)

В настоящее время активно изучается роль митохондриальной дисфункции в развитии персистирующего воспаления дыхательных путей у

больных с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) [2-4]. Ряд исследований демонстрирует, что митохондриальная дисфункция может стать новой целью в терапии ХОБЛ [3,4,6]. Установлено, что при ХОБЛ нарушение функционирования митохондрий носит системный характер и наблюдается не только в легочной ткани, но и в скелетных мышцах, стенках артерий, клетках крови [5]. В связи с этим, исследование показателей митохондриальной дисфункции в лейкоцитах крови, возможно, позволит сделать оценку митохондриальной дисфункции у больных с ХОБЛ более доступной [1,2].

Целью данной работы стало изучение митохондриальной дисфункции мононуклеарных лейкоцитов периферической крови у больных с хронической обструктивной болезнью легких путем исследования мембранного потенциала митохондрий ($\Delta\psi$) методом проточной цитофлуориметрии с использованием катионного красителя JC-1.

Материалы и методы. В исследование было включено 26 исследуемых в возрасте от 40 до 75 лет (62[59;70] лет). Контрольная (группа 1, n=6), включала некурящих здоровых добровольцев. Больные ХОБЛ, госпитализированные в связи с обострением, были разделены на больных ХОБЛ 2 (группа 2, n=10) и ХОБЛ 3 (группа 3, n=10) по уровню ОФВ1, по отношению к курению – на курильщиков (группа 4, n=11) и экс-курильщиков (группа 5, n=9). Выделение мононуклеарных лейкоцитов проводили с помощью пробирок BD CPT. Выделенные клетки ресуспендировали в буфере Хенкса (pH=7,4), разводили до концентрации 106/мл и окрашивали с помощью набора MitoProbe™ JC-1 Assay Kit. Для идентификации мононуклеарных лейкоцитов добавляли антитела к CD45, конъюгированные с флуорохромом. Проточную цитофлуориметрию осуществляли на цитометре Cytomics FC 500 с использованием программы СХР. $\Delta\psi$ изучали по соотношению флуоресценции красный/зеленый (канал FL2/FL1). Статистически значимыми считали отличия при вероятности нулевой гипотезы об отсутствии различий $p \leq 0,05$.

Результаты. Было установлено, что $\Delta\psi$ моноядерных лейкоцитах больных ХОБЛ (0,1884[0,1547;0,2059]) по сравнению с показателем группы здоровых добровольцев (0,2435;0,2205;0,2462]) характеризовался тенденцией к более низким значениям (на 22,62%, $p=0,054$). При исследовании подгрупп больных ХОБЛ, разделенных по ОФВ1, было установлено, что $\Delta\psi$ больных ХОБЛ2 (0,2065 [0,1914;0,2459]) статистически значимо не отличался от показателя контрольной группы. Для больных с тяжелой степенью бронхобструкции (ХОБЛ 3) отмечались более низкие значения $\Delta\psi$ при сравнении с показателями группы 1 (на 32%, $p=0,0105$), что, возможно, указывало на развитие митохондриальной дисфункции и создавало предпосылки для нарушения функционирования клеток и развития в них проапоптотических процессов. При сравнении групп больных ХОБЛ2 и ХОБЛ3 между собой изучаемый показатель имел тенденцию к снижению (на 19,7%, $p=0,0547$) в подгруппе ХОБЛ 3. Среди исследуемых больных с ХОБЛ в подгруппе курильщиков $\Delta\psi$ (0,1510[0,1418;0,1743]) был значительно ниже (на 42%, $p=0,0066$) по сравнению с показателем подгруппы не курящих больных ХОБЛ (0,2615[0,2031;0,2749]). При этом исследуемый показатель

подгруппы курящих больных с ХОБЛ характеризовался более низкими значениями по сравнению с $\Delta\psi$ мононуклеарных лейкоцитов контрольной группы (на 38%; $p=0,0105$). Полученные результаты позволили предположить, что, вероятно, изменение митохондриального потенциала напрямую не было связано с изменением уровня ОФВ1. При этом значительный вклад в развитие митохондриальной дисфункции моноядерных лейкоцитов при ХОБЛ, вероятно, вносило именно хроническое воздействие сигаретного дыма. Статистически незначимые отличия между $\Delta\psi$ моноцитов и лимфоцитов здоровых добровольцев контрольной группы и экс-курильщиков пациентов с ХОБЛ, вероятно, указывали на обратимость изменений в митохондриях, что требует дальнейшего изучения на выборке большего объема.

Заключение. Проточная цитофлуориметрия с использованием катионного красителя JC-1 позволяет выявить митохондриальную дисфункцию мононуклеарных лейкоцитов крови у больных с обострением хронической обструктивной болезни легких. Отказ от курения у больных с ХОБЛ способен уменьшить выраженность митохондриальной дисфункции лимфоцитов и моноцитов крови при обострении заболевания.

Литература

1. Исследование окислительного стресса и функции митохондрий в мононуклеарных лейкоцитах крови у больных с хроническим бронхитом и с хронической обструктивной болезнью легких / Э.С. Бельских // Наука молодых (Eruditio Juvenium). – 2018. – Т. 6, №2. – С. 203-210. doi:10.23888/HMJ20182203-210.

2. Бельских Э.С. Современные представления о патогенезе и подходах к коррекции митохондриальной дисфункции / Э.С. Бельских, В.И. Звягина, О.М. Урясьев // Наука молодых (Eruditio Juvenium). – 2016. – №1. – С. 104-112.

3. Agrawal A. Rejuvenating cellular respiration for optimizing respiratory function: targeting mitochondria / A. Agrawal, U. Mabalirajan // Am. J. Physiol. – Lung Cell. Mol. Physiol. – 2016. – Vol. 310, №2. – P. 103-113. doi: 10.1152/ajplung.00320.2015.

4. Lerner C.A. Mitochondrial redox system, dynamics, and dysfunction in lung inflammaging and COPD / C.A. Lerner, I.K. Sundar, I. Rahman // Int. J. Biochem. Cell Biol. – 2016. – Vol. 81. – P. 294-306. doi:10.1016/j.biocel.2016.07.026.

5. Smoking disturbs mitochondrial respiratory chain function and enhances lipid peroxidation on human circulating lymphocytes / Ò. Miró [et al.] // Carcinogenesis. – 1999. – Vol. 20, №7. – P. 1331-1336.

6. Oxidative stress-induced mitochondrial dysfunction drives inflammation and airway smooth muscle remodeling in patients with chronic obstructive pulmonary disease / C.H. Wiegman [et al.] // The Journal of Allergy and Clinical Immunology. – 2015. – Vol. 136, №3. – P. 769-780. doi:10.1016/j.jaci.2015.01.046.

ВОЗМОЖНО ЛИ УЛУЧШИТЬ ДИАГНОСТИКУ И ПРОГНОЗ СИНДРОМА ЖИЛЯ ДЕ ЛЯ ТУРЕТТА С ПОМОЩЬЮ ЭЭГ-ИССЛЕДОВАНИЯ?

И.Д. Зайцев^{1,2}, Д.Е. Зайцев¹, А.Г. Софронов²
ООО «Психоневрологический центр Д.Е. Зайцева» (1)
ФГБОУВО СЗГМУ им И.И. Мечникова МЗ РФ (2)

Синдром Туретта (СТ) – это нейропсихиатрическое заболевание, начинается в детском возрасте и характеризуется несколькими моторными и хотя бы одним вокальным тиком. Обычно сопровождается психическими нарушениями, которые определяют тяжесть течения и степень адаптации в обществе. В 2006 году в ретроспективном исследовании 1062 пациентов с СТ в возрасте до 18 лет Lee Chin Wong et al. получили убедительные данные, что когорта СТ имела риск развития эпилепсии в 18 раз выше против контрольной группы ($p < 0.001$).

Цель. Выявить корреляцию семиотики СТ и эпилептиформных нарушений в ЭЭГ.

Материалы и методы. В исследование были включены дети, дебют заболевания которых был связан с одновременным появлением распространяющихся моторных тиков, вокализмов, и появлением тех или иных психических и пароксизмальных нарушений (ADHD, импульсивная агрессивность, ОКР, контрастные переживания). Всего проанализировано 48 детей (33 мальчика и 15 девочек), дебют заболевания которых пришелся на возраст от 3-х до 10 лет. Все дети прошли обследование у детского психиатра, невролога, детского психолога, видео ЭЭГ-мониторинг ночного сна с проведением функциональных проб для уточнения диагноза и сопутствующего психопатологического расстройства. Отмечается, что у 2 детей мужского пола был ранее установлен диагноз эпилепсии век с абсансами, по поводу чего пациенты получали противосудорожное лечение без клинического улучшения.

Результаты. У 1 лица мужского пола 6-ти лет без эпилептических приступов в анамнезе во сне была обнаружена фокальная пароксизмальная активность в виде доброкачественных эпилептиформных паттернов детства (ДЭПД) в правой центрo-темпоральной области, что никак не коррелировало с клиникой основного заболевания; 2-м лицам мужского пола с ранее установленным диагнозом эпилепсии век с абсансами диагноз был снят.

Заключение. Не существует корреляции между клиническими проявлениями СТ и ЭЭГ-картиной, что не позволяет использовать ЭЭГ для диагностики и прогноза СТ.

Литература

1. The Gilles de la Tourette Syndrom-Quality of Life Scale for children and adolescents: Development and validation of the Italian version / Andrea E. Cavanaugh [et al.] // Behavioral Neurology. – 2013. – Vol. 27. – P. 95-103.

2. American Psychiatric Association (2000). Diagnostic and Manual of Mental Disorder (4th ed) (DSM-IV-TR). Washington, DC:APA.

3. Lee Chin Wong et al. Research in Developmental Disabilities. – Vol. 51-52. – P. 181-187. doi.org/10.1016/j.ridd.2015.10.005. Increased risk of epilepsy in children with Tourette syndrome: A population-based case-control study.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АСКАРИДОЗА СРЕДИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ Г. ЛУГАНСКА.

И.А. Лохматова, А.Г. Стеценко, Я.А. Стрельченко
ГУ ЛГМУ им. Святителя Луки, г. Луганск

Актуальность проблемы геогельминтозов обусловлена их широким распространением, как в мире, так и в Российской Федерации, а также степенью значимости, вызываемой ими патологии для человека. В структуре геогельминтозов на долю аскаридоза приходится 90,2%. Таким образом, цель нашего исследования: провести анализ пораженности и заболеваемости аскаридозом среди детского населения г. Луганска и области.

Материалы и методы. Ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости и пораженности аскаридозом детского населения проведен по основным параметрам: уровень и структура заболеваемости и пораженности; многолетняя и внутригодичная динамика заболеваемости; интенсивность эпидемических проявлений в различных возрастных контингентах детей, территориальное распространение. Объектом явилась заболеваемость и пораженность аскаридозом детского населения города Луганска.

Результаты. При изучении эпидемиологической ситуации по аскаридозу установлено, что на протяжении всего анализируемого периода (2005-2015) в совокупной заболеваемости аскаридозом в регионе на долю детей приходилось более 40% зарегистрированных случаев. В динамике эпидемического процесса аскаридоза на территории г. Луганска и Луганской области за период 2005-2015 годы установлена стабильность заболеваемости ($T_{сн.,пр.} = -0,39\%$, $p > 0,05$) с периодами повышения и снижения. Внутригодичная динамика эпидемического процесса аскаридоза в г. Луганске и Луганской области в период 2005-2015 годы характеризовалась осенне-зимней сезонностью: 75,8% всех случаев приходились на месяцы сезонного подъема, количество заболеваний в этот период возрастало в 3 и более раза. Уровень пораженности аскаридозом детей в г. Луганске и Луганской области в 2,3 раза выше пораженности взрослых ($p < 0,05$) – $0,50 \pm 0,031\%$ против $0,22 \pm 0,014\%$, пораженность детей с аскаридозом превышала средний показатель пораженности совокупного населения в 1,8 раз $0,50 \pm 0,031\%$ против $0,28 \pm 0,003\%$. В динамике пораженности аскаридозом в г. Луганске и Луганской области за период 2005-2015 годы наблюдалось умеренно выраженная тенденция к снижению пораженности совокупного населения ($T_{сн.} = -2,37\%$, $p < 0,05$). Удельный вес случаев аскаридоза у детей возраста 5-6 лет составлял от 15,04% (2011 год) до 32,17% (2005 год). Дети возрастом 3-4

года -17,04% от общего количества, 0-2 года – 14,21%. На долю школьников приходилось около 45% (845) регистрируемых случаев аскаридоза: старшие школьники (15-18 лет) – 11,66% (219 случаев), показатели школьников 7-9 лет и 10-14 лет не отличались и составили 16,99% и 16,35% соответственно.

Выводы

1. Дети чаще подвержены заражению аскаридозом. Установлено, что на долю детей приходилось более 40% зарегистрированных случаев.
2. Заболеваемость аскаридозом среди детского населения в среднем в 3,5 раза выше ($p < 0,05$).
3. Установлена осенне-зимняя сезонность, когда количество заболеваний возрастает в 3 и более раза.
4. Уровень пораженности аскаридозом детей более чем в 2 раза выше пораженности взрослых. При этом наиболее высокие показатели были установлены в 2005, 2011 и 2012 гг, а наиболее низкие в 2008 и 2014 гг.
5. Наиболее уязвимая группа – дети в возрасте 5-6 лет. Наиболее характерно выявление инвазии среди «неорганизованного» детского населения.

Литература

1. Алибеков А.И. Оценка эпидемиологической ситуации по гельминтозам в Азербайджане / А.И. Алибеков // *Фундаментальные исследования*. – 2011. – №3 (9). – С. 377-381.
2. Гельминтные инфекции, передаваемые через почву [Электрон. ресурс]. – ВОЗ. Информационный бюллетень №366. Май 2014 г. – Режим доступа: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs366/ru/> (дата обращения 30.08.2018).
3. Мочалова А.А. Взгляд на проблему гельминтозов и паразитозов на современном этапе / А.А. Мочалова, И.Б. Ершова // *Актуальная инфектология*. – 2014. – №2(3). – С. 61-67.
4. Печкуров Д.В. Глистные инвазии у детей: клиническое значение, диагностика и лечение / Д.В. Печкуров, А.А. Тяжева // *Русский медицинский журнал*. – 2014. – №3 (22). – С. 242-246.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ, НАРУШЕНИЙ ЛИПИДНОГО И УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА С ПОКАЗАТЕЛЯМИ КОМПОЗИТНОГО СОСТАВА ТЕЛА У БОЛЬНЫХ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

*А.А. Низов¹, Е.И. Сучкова¹, С.Н. Селивёрстова²,
О.И. Оскольдович², И.Н. Миллер²*

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань (1)

ГБУ РО ГКБ №11, Рязань (2)

Метаболический синдром (МС) — коморбидная патология, характеризующаяся различными вариантами сочетания абдоминального ожирения, артериальной гипертензии, нарушений углеводного и липидного обмена, формирующихся под влиянием инсулинорезистентности [1]. По мнению

большинства исследователей, инсулинорезистентность приводит к развитию дисфункции эндотелия (ДЭ), которая вкупе с компонентами МС вносит свой вклад в патогенез сахарного диабета (СД) и атеросклеротических заболеваний [2,3]. В качестве одного из наиболее информативных лабораторных маркеров ДЭ рассматривают эндотелин-1 – мощный вазоконстриктор, участвующий в инициации и прогрессировании СД и атеросклероза [4-6]. В настоящее время работ, оценивающих связь составляющих композитного состава тела больных МС с изменениями уровня эндотелина-1 и показателей липидного и углеводного обмена недостаточно.

Цель работы. Изучение взаимосвязи указанных компонентов.

Материалы и методы. В исследование включали больных от 18 до 65 лет с верифицированным диагнозом МС. Критерии исключения – прием гиполипидемических и гипогликемических препаратов, способных оказать влияние на ДЭ. Проводили измерение антропометрических показателей, определение липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП), липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП), триглицеридов (ТГ) и гликозилированного гемоглобина (HbA1c). Определяли уровень эндотелина-1 в сыворотке крови количественным иммуноферментным методом (референтное значение медианы – 0,26 фмоль/мл). С помощью прибора «АВС-01 Медасс» измеряли общую массу жировой ткани, тощую массу (обезжиренную массу тела, состоящую из воды, белка, минералов и золы), массу скелетно-мышечной мускулатуры и общей жидкости. Количественные признаки представляли в виде медианы и интерквартильного размаха – Me [Q25; Q75]; проводили вычисление коэффициента ранговой корреляции Спирмена (R), значимыми считали корреляционные связи при значениях $p < 0,05$.

Результаты. В исследовании участвовали 10 мужчин и 43 женщины, медиана возраста была равна 57 [52; 61] лет. Медиана массы тела составила 91 [77,5; 101,5] кг, окружности талии (ОТ) – 101,5 [93; 110] см, индекса массы тела (ИМТ) – 32,8 [93; 110] кг/м². У всех больных диагностировали избыток жировой массы – 36,8 [28,4; 46,5] кг; тощая масса составила 51,5 [47,4; 58,3] кг, скелетно-мышечная масса и масса общей жидкости – 21,6 [19,5; 24,5] кг и 37,5 [34,7; 42,6] кг соответственно. Выявлены разные варианты дислипидемии; медиана значений ХС ЛПВП – 1,3 [1,3; 1,5] ммоль/л, ХС ЛПНП – 3,9 [3,2; 4,5] ммоль/л, ТГ – 1,8 [1,2; 2,3] ммоль/л. Исследование показало обратную корреляционную связь ХС ЛПВП с массой тела ($R=-0,47$; $p=0,01$) и ОТ ($R=-0,38$; $p=0,01$). При этом диагностирована слабая корреляция ХС ЛПВП с общей массой жира ($R=0,14$; $p=0,39$). Выявлена обратная корреляционная связь показателей ХС ЛПВП с тощей массой и скелетно-мышечной массой ($R=-0,37$, $p=0,02$; $R=-0,39$, $p=0,01$ соответственно). Эти результаты не дают оснований утверждать, что с увеличением массы жировой ткани у больных МС должен снижаться уровень ХС ЛПВП. Значения ХС ЛПНП уменьшались с увеличением массы тела ($R=-0,3$; $p=0,04$), других корреляционных связей ХС ЛПНП с рядом исследуемых показателей не было выявлено. Диагностирована обратная корреляционная зависимость ТГ с возрастом больных ($R=-0,32$, $p=0,02$), слабая прямая

корреляционная связь с ОТ ($R=0,24$; $p=0,1$), массой тела ($R=0,14$; $p=0,33$) и массой жира ($R=0,12$; $p=0,45$). Незначительная обратная корреляция выявлена между значениями ТГ и тощей массой ($R=-0,16$; $p=0,34$), скелетно-мышечной массой ($R=-0,16$; $p=0,32$) и массой общей жидкости ($R=-0,15$; $p=0,36$). Исходя из полученных результатов не представляется возможным доказать зависимость роста ТГ от увеличения количества жировой массы тела. Медиана значений HbA1c в большинстве случаев превышала норму и составила 6,5 [6; 6,8] %. Значения HbA1c доказательно коррелируют с массой тела ($R=0,49$; $p=0,00$), ОТ ($R=0,37$; $p=0,03$), ИМТ ($R=0,44$; $p=0,01$) и массой жира ($R=0,48$; $p=0,01$). Значимых корреляционных связей с другими компонентами композитного состава тела не было выявлено, что свидетельствует о прямой зависимости величины HbA1c от массы жировой ткани у больных МС. Показатели эндотелина1-21 составили 0,37 [0,2; 0,68] фмоль/мл. Уровень эндотелина1-21 достоверно коррелирует с массой тела ($R=0,37$; $p=0,02$), но слабо коррелирует с ОТ ($R=0,32$; $p=0,06$) и массой общего жира ($R=0,18$; $p=0,31$). Обратная корреляционная связь диагностирована между ХС ЛПНП и эндотелином1-21 ($R=0,34$; $p=0,04$).

Заключение. У больных метаболическим синдромом выявлено повышение границ референтных значений уровня эндотелина1-21, что свидетельствует о наличии дисфункции эндотелия. При этом значения эндотелина1-21 и гликозилированного гемоглобина находятся в прямой зависимости от массы тела, а липопротеиды высокой плотности и липопротеиды низкой плотности в обратной. С ростом жировой массы нарастают значения гликозилированного гемоглобина, а показатели липопротеидов высокой плотности снижаются с увеличением обезжиренной массы.

Литература

1. Мычка В.Б. Рекомендации экспертов всероссийского научного общества кардиологов по диагностике и лечению метаболического синдрома (второй пересмотр) / В.Б. Мычка, Ю.В. Жернакова, И.Е. Чазова // Доктор.ру. – 2010. – №3. – С. 15-18.
2. Сучков И.А. Коррекция эндотелиальной дисфункции: современное состояние проблемы (обзор литературы) / И.А. Сучков // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова. – 2012. – №4. – С. 151-157.
3. Шестакова М.В. Дисфункция эндотелия — причина или следствие метаболического синдрома? / М.В. Шестакова // РМЖ. – 2001. – Т. 9, №2. – С. 15-19.
4. Байгильдина А.А. Патогенетическая роль эндотелина-1 при геморрагической лихорадке с почечным синдромом / А.А. Байгильдина // Наука молодых (Eruditio Juvenium). – 2016. – №1. – С. 12-16.
5. Stewart D.J. Increased plasma endothelin-1 in pulmonary hypertension: marker or mediator of disease? / D.J. Stewart // Annals of internal medicine. – 1991. – Т. 114, №6. – С. 464-469.
6. Garjani A. Effects of endothelin-1 and the ETA-receptor antagonist, BQ123, on ischemic arrhythmias in anesthetized rats / A. Garjani // J Cardiovasc Pharmacol. – 1995. – Т. 25, №4. – С. 634-642.

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТОВ ДИСФУНКЦИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА СУТОЧНЫЙ ПРОФИЛЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Н.О. Савчук, А.А. Гагарина, Е.А. Савчук, А.В. Ушаков
Медицинская академия им. С.И. Георгиевского
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет
им. В.И. Вернадского», Симферополь

Артериальная гипертензия (АГ) является одним из наиболее изученных заболеваний. При этом многочисленные исследования свидетельствуют о недостаточной эффективности ее диагностики по данным офисного измерения артериального давления (АД). В клинической практике все большую популярность приобретает метод суточного измерения АД, как более точный, позволяющий исключить такие виды АГ, как «гипертония белого халата», выявить ночную гипертонию. Повышенная вариабельность АД на протяжении суток и недостаточная степень ночного снижения (СНС) АД являются общепризнанными неблагоприятными факторами течения и прогноза АГ [1-3]. Тиреоидная дисфункция по данным многочисленных исследований сама по себе является фактором риска развития АГ, однако работ в которых изучалось влияние гипер- и гипотиреоза на течение уже существующей АГ не так много [4,5]. Остаются нерешенными вопросы эффективности стандартной антигипертензивной терапии у таких пациентов [4].

Материал и методы: Обследован 101 человек: 40 – с АГ в сочетании с гипотиреозом, 39 – с АГ в сочетании с гипертиреозом, 22 – с АГ без нарушений функции ЩЖ. Контрольную группу составили 20 человек без кардиальной патологии и дисфункции ЩЖ. Всем исследуемым проводилось суточное мониторирование АД. Все пациенты с АГ на момент обследования принимали стандартную антигипертензивную терапию.

Результаты. Несмотря на достижение целевых цифр АД по данным офисного измерения в группе пациентов с АГ без дисфункции ЩЖ регистрировались более высокие показатели вариабельности диастолического АД (ДАД) ночью ($11,05 \pm 0,73$ мм рт. ст.) по сравнению с группой контроля ($8,53 \pm 0,32$ мм рт. ст.). В группе пациентов с АГ и гипертиреозом также были достигнуты целевые цифры АД на протяжении суток, однако вариабельность дневного ДАД была достоверно выше как по сравнению с группой с изолированной АГ ($9,46 \pm 0,14$ мм рт. ст.) так и с группой контроля ($8,08 \pm 0,50$ мм рт. ст.), чаще выходила за пределы нормальных значений и в среднем составила $11,46 \pm 0,83$ мм рт. ст. Также у пациентов с гипертиреозом регистрировалось недостаточная СНС систолического АД (САД) ($7,86 \pm 1,14\%$) и ДАД ($8,23 \pm 1,24\%$). В группе пациентов с гипотиреозом регистрировалось достоверное повышение САД ($125,65 \pm 2,76$ мм рт. ст.) и ДАД ($85,43 \pm 1,77$ мм рт. ст.) ночью как по сравнению с группой контроля ($108,0 \pm 1,62$ мм рт. ст.) и

72,0±1,97 мм рт. ст. соответственно), так и по сравнению с группой АГ без патологии ЩЖ (106,85±2,49 мм рт. ст. и 75,77±1,33 мм рт. ст. соответственно). На протяжении суток у этих пациентов выявлялось повышение вариабельности дневного САД и ДАД (16,53±1,28 мм рт. ст. и 11,42±0,92 мм рт. ст. соответственно), а СНС САД и ДАД (4,92±1,40 мм рт. ст. и 5,91±1,49 мм рт. ст. соответственно) достоверно отличалась от группы с АГ (20,82±2,17 мм рт.ст. и 13,70±1,35 мм рт. ст. соответственно) и была существенно ниже нормы. Уровень свободного тироксина в крови коррелировал с дневным и ночным ДАД ($r=-0,42$ и $r=-0,39$ соответственно; $P<0,05$) а также со средне-суточным ДАД ($r=-0,37$; $P<0,05$) у всех пациентов с дисфункцией ЩЖ.

Заключение. Таким образом, в результате проведенного исследования, было выявлено, что присоединение различных форм дисфункции ЩЖ у пациентов с АГ вызывает негативные изменения суточного профиля АД, ассоциируясь с повышением вариабельности АД на протяжении суток и недостаточную СНС АД.

Литература

1. Jabbar A. Thyroid hormones and cardiovascular disease / A. Jabbar, A. Pingitore, S.H. Pearcs // Nat Rev Cardiol. – 2017. – 14(1). – P. 39-55. doi: 10.1038/nrcardio.2016.174.
2. Vargas-Uricoechea H. Effects of thyroid hormones on the heart H. Vargas-Uricoechea, A. Bonelo-Perdomo, C.H. Sierra-Torres // Clin Investig Arterioscler. – 2014. – 26(6). – P. 296-309. doi:10.1016/j.arteri.2014. 07.003.
3. Cardiovascular events in thyroid disease: A population based, prospective study / M. Schultz [et al.] // Horm Metab Res. – 2011. – №43. – P. 653-659. doi:10.1055/s-0031-1283162.
4. Pal G.K. Cardiovascular dysfunctions and sympathovagal imbalance in hypertension and prehypertension: Physiological perspectives / G.K. Pal, P. Pal, N. Nanda // Future Cardiol. – 2013. – №9. – P. 53-69. <https://doi.org/10.2217/fca.12.80>.
5. Hypothyroidism and the Heart / U. Maja [et al.] // Methodist Debaquey Cardiovasc J. – 2017. – 13(2). – P. 55-59. doi: 10.14797/mdcj-13-2-55.

НОЗОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ ПАЦИЕНТА С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ И СОПУТСТВУЮЩИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

А.А. Зубарева

ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России, Киров

Введение. Данные литературы говорят о высокой распространенности одновременного наличия у пациентов с острым коронарным синдромом (ОКС) сопутствующих заболеваний верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Последние относят к факторам более тяжелого течения ОКС

[1, 2]. Но данных, иллюстрирующих влияние заболеваний верхних отделов ЖКТ на сердечно-сосудистый континуум, различные нарушения ритма [3] и осложнения инвазивного лечения ОКС [4 – 6], мало.

Цель работы. Изучить нозологический профиль и осложнения инвазивного лечения ОКС у пациентов с патологией верхних отделов ЖКТ.

Результаты. Проанализированы данные 72 пациентов, прошедших реабилитацию после ОКС. У всех пациентов оценена сопутствующая патология. Качественные признаки представлены при помощи абсолютных и относительных величин в процентах. Количественные данные – медианой и 25-м и 75-м квартилями. Значимость различий проверялась при помощи критерия Манна–Уитни (для количественных данных) и критерия хи-квадрат, хи-квадрат с поправкой Йетса, точного критерия Фишера (для качественных данных). При $p < 0,05$ значения считались статистически значимыми. Медианный возраст пациентов составил 61 (56-66) год, среди них 75% мужчин и 25% женщин. Все пациенты разделены на 2 группы: I – 36 больных ОКС с заболеваниями верхних отделов ЖКТ: хроническим гастритом, язвенной болезнью (медианный возраст 63 (56-67,5) лет, 72% мужчин, 28 % женщин); II – 36 пациентов с ОКС без патологии верхних отделов ЖКТ (медианный возраст 60,5 (55-65) лет, мужчин 78%, женщин 22%). Группы сопоставимы по возрасту ($p=0,28$) и полу ($p=0,79$).

У 28% больных с ОКС и заболеваниями верхних отделов ЖКТ (I группа) и 8,5% пациентов с ОКС без заболеваний верхних отделов ЖКТ (II группа) диагностировалась нестабильная стенокардия ($p=0,032$). У 39% больных из I группы и 69,5% из II ($p=0,009$) выставлен острый инфаркт миокарда (ОИМ) с подъемом сегмента ST, у 33% и 22%, соответственно, – ОИМ без подъема сегмента ST ($p=0,43$). Постинфарктная стенокардия развилась у 11% больных из I группы (против 6%, $p=0,34$). Все пациенты прошли коронароангиографию для определения показаний к инвазивному лечению. По её данным у 19% больных из I группы (против 14% – из II, $p=0,79$) были однососудистые поражения, у 81% – многососудистые (против 83%, $p=1,0$). Только у 1 пациента без заболеваний верхних отделов ЖКТ выявлены интактные коронарные артерии. Коронарное шунтирование (КШ) получено 56% больными с патологией верхних отделов ЖКТ (против 44%, $p=0,35$), чрезкожное коронарное вмешательство (ЧКВ) – 25% (против 36%, $p=0,44$). Посткардиотомный синдром (гидроперикард и/или гидроторакс) выявлен у 36% пациентов I группы (против 22%, $p=0,23$), а послеоперационная анемия – у 53% (против 47%, $p=0,64$). У 83% пациентов с ОКС и заболеваниями верхних отделов ЖКТ имела гипертоническая болезнь (ГБ) (против 81% у больных ОКС без заболеваний верхних отделов ЖКТ, $p=0,5$), желудочковая экстрасистолия (ЖЭ) 3-5 градации по Лауну – у 28% (против 44%, $p=0,14$), фибрилляция и/или трепетание предсердий (ФП/ТП) – у 8% (против 22%, $p=0,09$), синоатриальная блокада 2-3 степени – у 6% (против 8%, $p=0,5$), последствия острого нарушения кровообращения (ПОНМК) – у 8% (против 6%, $p=0,5$), сахарный диабет 2 типа (СД 2 т.) – у 19% (против 14%, $p=0,75$), некоронарный атеросклероз

(АС) (брахиоцефальные артерии и др.) – у 75% (против 64%, $p=0,44$), ожирение 1-2 степени – у 25% (против 22%, $p=0,46$). По индексу массы тела группы не различались ($27,39\pm 39$ против $27,78\pm 4,71$, $p=0,99$).

Больные патологией верхних отделов ЖКТ (I группа) 3,3 раза чаще имели нестабильную стенокардию ($p<0,05$), в 1,8 раза реже – ОИМ с подъемом ST ($p<0,05$); в 1,3 раза чаще получали КШ ($p>0,05$), в 1,4 раза реже – ЧКВ ($p>0,05$), постоперационных осложнений была незначимо выше: в 1,6 раза чаще развивался посткардиотомный синдром ($p>0,05$), 1,2 раза чаще – послеоперационная анемия ($p>0,05$). У больных из I группы в 4/5 выявлялась ГБ, немного реже, чем во II группе – нарушения ритма, СД 2 т. имелся в 1,6 раза чаще, ожирение – 1,3 раза, в 1,2 чаще – АС других артерий ($p>0,05$).

Заключение. Пациенты с ОКС и патологией верхних отделов ЖКТ несколько чаще имели заболевания кардиоваскулярного континуума (ГБ, СД 2 т., ПОНМК, ожирение, АС), проводилось в 2,2 раза больше КШ, чем ЧКВ ($p=0,02$), что, вероятно, связано с тяжелой стенокардией и мультифокальным тяжелым АС у данных пациентов. Это ведет к большему количеству постоперационных осложнений, требующих более пристального наблюдения и дополнительного лечения.

Литература

1. Павлов О.Н. Helicobacter pylori-ассоциированное воспаление у больных с острым коронарным синдромом / О.Н. Павлов // Клиницист. – 2011. – №3. – С. 43-48.
2. Зубарева А.А. Острый коронарный синдром и патология верхних отделов желудочно-кишечного тракта / А.А. Зубарева, Е.Н. Чичерина // Лечащий врач. – 2016. – №12. – С. 77-81.
3. Логинова С.В. Показатели реполяризации миокарда, нарушения сердечного ритма у пациентов в сочетании ишемической болезни сердца и гастроэзофагиально-рефлюксной болезни в зависимости от наличия и степени выраженности хеликобактериоза / С.В. Логинова, И.В. Козлова, Ю.Г. Шварц // Вестник аритмологии. – 2005. – №42. – С. 57-60.
4. Результаты повторных операций коронарного шунтирования / С.В. Иванов [и др.] // Кардиология и сердечно-сосудистая медицина. – 2014. – №3. – С. 8.
5. Бокерия Л.А. Непосредственные результаты хирургического и эндоваскулярного лечения больных ишемической болезнью сердца: периоперационные осложнения, факторы риска, прогноз / Л.А. Бокерия, Е.З. Голухова // Креативная кардиология. – 2011. – №1. – С. 44-55.
6. Чичерина Е.Н. Факторы, влияющие на исход операции аорто-коронарного шунтирования. Систематический обзор данных российской литературы / Е.Н. Чичерина, Ю.В. Пинегина // Вятский медицинский вестник. – 2017. – Т. 2(54). – С. 12-18.

ОСЛОЖНЕННОЕ ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ С ПОЗИЦИИ СИНДРОМА ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

Е.Н. Веркина, В.В. Давыдов, В.Г. Чикин
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Учитывая неблагоприятную демографическую ситуацию в России, все большее значение приобретает здоровье беременной женщины и родившегося ребенка. В настоящее время возрастает как количество юных беременных матерей, так и женщин, рожаящих первого ребенка в возрасте старше 35 лет. Эти критические возрастные периоды, вызывают исследовательский интерес в связи с повышенным риском неблагоприятного течения беременности и родов. В последние годы важная роль отводится синдрому эндогенной интоксикации (ЭИ) в генезе акушерско-гинекологической патологии. В связи с данной проблемой особо возрос интерес к изучению средне- и низкомолекулярного пула веществ (ВНиСММ). Считается, что данные вещества при их накоплении в избыточном количестве оказывают токсическое влияние на плаценту, нарушают гемодинамику и основные ее гомеостатические функции. Ряд исследователей указывают, что повышенный пул этих веществ может проникать через плацентарный барьер, оказывая непосредственное токсическое действие на плод.

Материалы и методы. Проанализировано состояния здоровья, течения беременности и родов, общеклинических анализов, уровень ЭИ у первородящих женщин в возрасте до 18 лет (юные) (n=10) и первородящих старше 35 лет (возрастные) (n=10) в сравнении с группой контроля – первородящие в возрасте 18-35 лет (n=14). Использовалась учетно-отчетная документация родильных домов, кардиограммы, определения уровня веществ низкой и средней молекулярной массы (ВНиСММ) по методу М.Я. Малаховой (1994,1995) в плазме и эритроцитах у первородящих женщин в III триместре беременности.

Результаты. Средний возраст первородящих юных женщин составил $16,1 \pm 1,15$ года, возрастных $37,2 \pm 1,31$ года, контрольных $27,6 \pm 2,76$ года. У юных женщин экстрагенитальные заболевания были представлены анемией (30%), вирусными инфекциями (50%), пиелонефритами (30%), гастритами (20%). У возрастных женщин соматический анамнез был отягощен заболеваниями сердечно-сосудистой системы (40%) и желудочно-кишечного тракта (40%). У женщин из группы контроля чаще всего встречались вирусные инфекции (57,14%). Течение беременности у юных первородящих осложнялось угрозой прерывания беременности (70%), отеками беременных (60%), у возрастных женщин – преобладали угроза прерывания беременности (80%) и хроническая фетоплацентарная недостаточность (60%). В группе контроля – угроза прерывания беременности (70%). Роды были срочными у большинства женщин из всех трех групп. Абдоминально родоразрешены 30% юных первородящих, 90% возрастных и 42,8% женщин группы контроля. Среди показаний к абдоминальному родоразрешению

преобладали: аномалии родовой деятельности (83,3% в группе контроля, 33,3% среди возрастных и 66% юных первородящих), бесплодие (16,7%, 33,3%, 0% соответственно), экстрагенитальные заболевания (0%, 33,3%, 33,3% соответственно). В общеклинических и в биохимических анализах крови существенных различий в группах выявлено не было ($p > 0,05$). Оценка эндогенной интоксикации выявила значительное повышение уровня ВНиСММ у юных первородящих. Уровень ВНиСММ был повышен в эритроцитах (25,1 усл.ед) и в плазме крови (16,22 усл.ед.) в сравнении с возрастными первородящими (24,68 усл.ед и 9,84 усл.ед.) и группой контроля (23,48 усл.ед и 10,28 усл.ед) ($p < 0,05$). Также коэффициент экстинкции в плазме при длине волны 282 нм был максимален у юных первородящих (0,33) в сравнении с другими группами ($p < 0,05$). У юных первородящих достоверно более значимая величина катаболического пула плазмы (4,74 усл.ед.) в сравнении с возрастными первородящими (2,54 усл.ед.) и группой контроля (2,79 усл.ед.) ($p < 0,05$).

Заключение. Повышение уровня маркера ЭИ у юных первородящих женщин ассоциировано со значительно более частым осложнением беременности – гестозом легкой степени, с высоким процентом аномалий родовой деятельности, со значительными нарушениями метаболизма и сдвигом его в сторону катаболических реакции. Таким образом, определение уровня ВНиСММ в эритроцитах и плазме крови может использоваться в практической медицине в качестве предиктора осложнений течения беременности.

Литература

1. Ахтамьянов Р.Р. Состояние окислительного стресса, системы антиоксидантной защиты и уровня эндогенной интоксикации у беременных с преэклампсией различной степени тяжести / Р.Р. Ахтамьянов, С.А. Леваков, Н.А. Габитова // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2014. – №4. – С. 13-17.
2. Бурмистров С.О. Значение определения средних молекул в моче при нормальной и осложненной беременности и у новорожденных с гипоксией / С.О. Бурмистров [и др.] // Клиническая лабораторная диагностика. – 2001. – №6. – С. 10-12.
3. Васильева Л.Н. Характеристика беременности и ее исходов у юных первородящих / Л.Н. Васильева, Н.В. Кузьмич, Д.В. Колыско // Молодой ученый. – 2017. – №44. – С. 45-48.
4. Васильева З.В. Функция почек и показатели эндогенной интоксикации при гестозах / З.В. Васильева [и др.] // Акушерство и гинекология. – 2003. – №1. – С. 16-20.
5. Ветров В.В. Значение синдрома эндогенной интоксикации в патогенезе гестоза / В.В. Ветров, Л.А. Петряева // Эфферентная терапия. – 2005. – Т. 11, №3. – С. 3-9.
6. Герасимов А.М. Молекулы средней массы у больных наружным генитальным эндометритом / А.М. Герасимов, Л.В. Посисеева, М.А. Гришанкова // Клиническая лабораторная диагностика. – 2003. – №12. – С. 16-19.

7. Дзокаева Ю.М. Энтеросорбция в комплексном лечении беременных с гестозом: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.01: защищена 07.07.04 / Ю.М. Дзокаева. – М., 2004. – 102 с.

8. Малахова М.Я. Метод регистрации эндогенной интоксикации: метод. рекомендации. – СПб., 1995. – 33 с.

9. Медвединский И.Д. Концепция развития полиорганной недостаточности на модели гестоза / И.Д. Медвединский, Б.Д. Зислин, Л.Н. Юрченко // Анестезиология и реаниматология. – 2000. – №3. – С. 48-50.

10. Хардигов А.В. Влияние эндогенной интоксикации при различных вариантах неосложненного пиелонефрита беременных на состояние маточно-плацентарно-плодового кровотока / А.В. Хардигов [и др.] // Акушерство и гинекология. – 2016. – №10. – С. 48-51.

ПАЦИЕНТКИ С НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ КАК ГРУППА РИСКА РАЗВИТИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ГЕСТАЦИИ

А.В. Вазуро, С.В. Смянович

Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Здоровье женщин и детей – важный медико-социальный аспект современного этапа развития общества, который напрямую влияет на будущее нации. В основе благоприятного исхода беременности и родов лежит рациональная организация медицинской, в частности, – выделение группы риска акушерской патологии у женщин с недифференцированной дисплазией соединительной ткани (нДСТ) и разработки алгоритмов профилактики осложнения беременности на этапах предгравидарной подготовки, ранних сроках гестации, в родах и раннем послеродовом периоде.

Материалы и методы. При изучении медицинской документация (исследование случай-контроль) 90 беременных, родивших в УЗ «1 городская клиническая больница г. Минска» в 2017 год был проведен ретроспективный анализ, позволивший сформировать две исследуемые группы: основная (N=60) – женщины с нДСТ и контрольная (N=30) – у которых отсутствует нДСТ. В исследование не включались пациентки с хронической артериальной гипертензией, эссенциальным сахарным диабетом. Комплект документов каждой женщины включал в себя: общий, акушерский, гинекологический анамнезы; антропометрические данные; результаты УЗИ и доплерометрии; лабораторные данные (общий анализ крови, биохимический анализ крови, коагулограмма); результаты морфологического исследования плаценты. Статистическая обработка проводилась с помощью программ Excel, Statistica 10.0, MedCalc.

Результаты. Установлено, что статистически значимые отличия в группах по возрасту и продолжительности беременности не выявлены, следовательно группы сопоставимы по данным параметра. В контрольной

группе отсутствовали пациентки с бесплодием, неразвивающейся беременностью, миомой матки. Проанализированы клинические проявления нДСТ у пациенток основной группы: миопия встречалась у 45 женщин, варикозное расширение вен – у 15, клапанный синдром – 15, аритмический синдром – 11 женщин, сколиоз – у 1. Обе группы анализировались по наличию осложнений течения беременности: статистически значимые отличия выявлены по критериям хроническая фетоплацентарная недостаточность (ХФПН), хроническая гипоксия плода (ХГП), угроза прерывания, преждевременное излитие околоплодных вод (ПИОВ) ($p < 0,05$) – данные осложнения достоверно чаще встречаются в основной группе. Развитие плацентарной недостаточности при дисплазии соединительной ткани сопровождалось формированием гипоксических изменений ворсинчатого дерева в виде очаговой лимфоцитарной инфильтрации, псевдоинфарктов, отложений фибриноида, а также диссеминированным созреванием ворсинчатого дерева плаценты.

Заключение. Также диссеминированным созреванием ворсинчатого дерева плаценты. Результаты исследования позволили выявить, что недифференцированная дисплазия соединительной ткани сопровождается высокой частотой формирования плацентарной недостаточности, составляющей 41,6%, при этом течение беременности на фоне недифференцированной дисплазии соединительной ткани чаще сопровождается формированием воспалительных изменений ворсинчатого дерева плаценты в виде очаговой лимфоцитарной инфильтрации (18,3%). Результаты проведенного исследования подтверждают актуальность выделения группы риска акушерской патологии у женщин с дисплазией соединительной ткани.

Литература

1. Плацентарная недостаточность у беременных с недифференцированной дисплазией соединительной ткани / Э.Ю. Дубова [и др.] // Акушерство и гинекология. – 2013. – №3. – С. 54-57.
2. Евтушенко С.К. Дисплазия соединительной ткани в неврологии и педиатрии (клиника, диагностика, лечение): руководство для врачей / С.К. Евтушенко, Е.В. Лисовский, О.С. Евтушенко. – Украина: Четвертая хвиля, 2009. – 372 с.
3. Дисплазия соединительной ткани и плацентарная недостаточность / Н.Е. Кан [и др.] // АГ-Инфо. – 2009. – №1. – С. 21-24.
4. Климанцев И.В. Клинико-морфологические и молекулярно-генетические критерии плацентарной недостаточности у беременных с недифференцированной дисплазией соединительной ткани / И.В. Климанцев // Рос. мед. журн. – 2016. – №7. – С. 13-31.
5. Смирнова М.Ю. Недифференцированные дисплазии соединительной ткани и их значение в акушерско-гинекологической практике / М.Ю. Смирнова, Ю.И. Строев // Вестник Санкт-Петербургского университета. Медицина. – 2006. – №11. – С. 4-11.

ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНОГО РУСЛА
ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ
БЕЗ ПОДЪЕМА СЕГМЕНТА ST. ОПРЕДЕЛЕНИЕ
ВЕРОЯТНОСТИ ОДНОСОСУДИСТОГО ПОРАЖЕНИЯ

А.В. Вазюро, С.В. Смянович

Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Наиболее важную роль в достижении положительных результатов в лечении пациентов играют вовремя установленный диагноз и верно выбранная тактика лечения. Для пациентов с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST (ОКСбпST) особенно важно установление диагноза на доклиническом этапе в связи с различной логистикой пациентов из-за возможности применения инвазивных методов лечения, которые оказываются не во всех медицинских учреждениях страны. Таким образом, необходимо у пациентов с ОКСбпST заранее просчитывать вероятность развития однососудистого поражения коронарного русла.

Материалы и методы. Медицинская документация 150 пациентов с ОКС без подъема сегмента ST, находившихся на стационарном лечении в кардиологических отделениях в УЗ «10 ГКБ» с 2016 по 2017 год. Ведущую роль в исследовании занимали результаты коронароангиографии, проведенной всем пациентам в первых 72 часа. Это позволило сформировать две группы: I группа (N=78) – пациенты с однососудистым поражением коронарного русла; II (N=72) – пациенты с многососудистым поражением. Все пациенты имели факторы риска: возраст, сахарный диабет (СД), нарушение жирового обмена (НЖО), артериальная гипертензия (АГ), хроническая сердечная недостаточность (ХСН), ИМ в анамнезе, стенокардия в анамнезе, оценка факторов риска по шкале GRACE, курение, дислипидемия, повышенный уровень тропонинов. Статистическая обработка результатов осуществлялась с помощью программ Excel, Statistica10, Medcalc.

Результаты. Средний возраст 150 пациентов составил 69,6 [57;81] года, из них чаще встречались мужчины – 58%, женщины, соответственно, – 42%, средний показатель по шкале GRACE = 136. Было выявлено, что среди сопутствующих заболеваний чаще встречались хроническая сердечная недостаточность – 72,67%, сахарный диабет – 65,10%, дислипидемия – 61,30%, артериальная гипертензия (АГ) – 60,00%, нарушение жирового обмена – 54,00%. Были выявлены статистически значимые отрицательные корреляционные связи между количеством пораженных коронарных артерий и следующими переменными: возраст (p-Спирмена 0,611), ИМ в анамнезе (p-Спирмена 0,665), СД (p-Спирмена 0,267), повышение тропонинов (p-Спирмена 0,332), НЖО (p-Спирмена 0,298), ХСН (p-Спирмена 0,529), стенокардия (p-Спирмена 0,412), показатель шкалы GRACE (p-Спирмена 0,773) (p<0,05). Это означает, что при увеличении возраста, показателя по шкале GRACE, числа ИМ в анамнезе, уровня тропонинов в сыворотке крови, степени НЖО, длительности СД, ХСН и

стенокардии в анамнезе, снижается число монососудистого поражения коронарных сосудов.

Заключение. В ходе научно-практического исследования выявлена группа признаков, определяющая высокий относительный шанс прогнозирования однососудистого поражения коронарных сосудов: возраст менее 55 лет (площадь под кривой 0,853 ДИ 0,781-0,924); отсутствие инфаркта миокарда в анамнезе (площадь под кривой 0,822 ДИ 0,750-0,894); отсутствие стенокардии в анамнезе (площадь под кривой 0,706 ДИ 0,621-0,790); отсутствие НЖО (площадь под кривой 0,649 ДИ 0,560-0,737); отсутствие ХСН (площадь под кривой 0,736 ДИ 0,655-0,817); отсутствие СД (площадь под кривой 0,537 ДИ 0,560-0,716).

Литература

1. Братусь В.В. Атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, острый коронарный синдром / В.В. Братусь, В.А. Шумаков, Т.В. Талаева. – Киев: Четверта хвиля, 2004. – 576 с.
2. Горбачев В.В. Ишемическая болезнь сердца: учеб. пособие для слушателей системы последипломн. мед. образования / В.В. Горбачев. – Минск: Выш. шк., 2008. – 479 с.
3. Дубикайтис Т.А. Лекции: острый коронарный синдром / Т.А. Дубикайтис // Российский семейный врач. – 2017. – №14. – С. 5-16.
4. Киношенко Е.И. Медицина неотложных состояний / Е.И. Киношенко // Укр. мед. журн. – 2016. – №3. – С. 10-26.
5. Маянская С.Д. Эндотелиальная дисфункция и острый коронарный синдром / С.Д. Маянская, А.Д. Куимов // Рос. кардиол. журн. – 2011. – №2. – С. 76-84.
6. Эрлих А.Д. Острый коронарный синдром без подъемов сегмента ST в практике российских стационаров: сравнительные данные регистров Рекорд-2 и Рекорд / А.Д. Эрлих, Н.А. Грацианский // Рос. кардиол. журн. – 2012. – №10. – С. 9-16.

АДАПТАЦИЯ ВЕНОЗНОЙ СТЕНКИ К АРТЕРИАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКЕ В РЕКОНСТРУКТИВНОЙ СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ

А.С. Пшенников, С.А. Виноградов, А.С. Логвинова, С.П. Землянухин
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Распространенность ХИНК у трудоспособного населения составляет около 12% и увеличивается с возрастом, достигая 20% у лиц старше 70 лет [10]. До сих пор в сосудистой хирургии стоит проблема выбора трансплантата для реконструктивных операций [5,6]. На протяжении более полувека аутовенозное шунтирование остается эффективной стратегией реваскуляризации бедренно-подколенного сегмента [11,12]. Дискуссия о преимуществах и недостатках шунтирования реверсивного или «in situ»

продолжается до настоящего времени [2]. Перемещенная в артериальное русло аутовена должна пройти ряд структурных и функциональных изменений для адаптации к новой гемодинамической среде, включающих воспалительную реакцию, ремоделирование стенки, а также изменение функционального состояния эндотелия [13,15]. Механизмы и факторы успешной артериализации аутоуовен изучены недостаточно.

Цель исследования: изучить структурные изменения венозной стенки после аутовенозных реконструктивных операций.

Материалы и методы. Проанализированы два клинических наблюдения. В первом случае аутовенозный шунт «in situ» с ЗББА сроком функционирования 1 месяц, во втором – аутовенозный реверсивный шунт с ПКА сроком функционирования 3 месяца. Для проведения морфологического исследования использовали материал, полученный в ходе повторных оперативных вмешательств в результате тромбоза шунта. Исследуемые образцы (участок аутоуовены и артерии оттока) подвергались гистологическому (окраска гематоксилином и эозином и окраска по Маллори) и иммуногистохимическому (антитела Ki67 – маркер пролиферации клеток, CD31 – маркер эндотелиоцитов, α -SMA – маркер гладкомышечных клеток и миофибробластов) исследованиям. Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-315-00129, и стипендии Президента Российской Федерации молодым ученым и аспирантам, осуществляющим перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики № СП-2164.2018.4.

Результаты. В своей анатомической позиции вена находится в состоянии функционального равновесия. Во время забора аутоуовены для реверсивного шунтирования происходит нарушение кровоснабжения адвентициальной оболочки, вследствие разрушения *vasa vasorum*. Это приводит к тканевой гипоксии и нарушению питания стенки сосуда, а затем последующему реперфузионному повреждению [4]. Разрушение клапанов вены при шунтировании «in situ» приводит к повреждению эндотелия вены. После перемещения в артериальную циркуляцию вена немедленно подвергается воздействию интенсивных пульсирующих сил растяжения и напряжения сдвига на стенку [9]. Артериализация венозного кондуита из большой подкожной вены, возникающая в результате перемещения в новое гемодинамическое русло, характеризуется морфологическим ремоделированием всех слоев стенки [14]. Для интимы аутоуовены характерна выраженная пролиферация эндотелиальных клеток. Индекс пролиферации эндотелиоцитов артериального сегмента анастомоза по Ki67 – 15%. В некоторых полях зрения эндотелиоциты увеличены в размерах, содержат гиперхромные ядра. Следует отметить, что интима стенки вены реверсивного БПШ представлена фактически монослоем эндотелия и подлежащим уплотненным фибриновым слоем. В некоторых участках эндотелий на частично разрушенной поверхности из мышечной оболочки отсутствовал, что свидетельствует о мозаичности эндотелизации внутренней поверхности анастомоза. В некоторых локусах это приводило к формированию присте-

ночных микротромбов. В норме зрелый эндотелий представлен монослоем клеток, большая часть которых находится в G₀-периоде и вышла из клеточного цикла [3]. Эндотелиальный монослой, обладая защитным эффектом, обеспечивает целостность венозной стенки и ее функцию путем синтеза вазоактивных медиаторов [1,8]. В исследуемых образцах активация эндотелиоцитов и вступление в клеточный цикл сохраняется в сроки до 3 месяцев, что свидетельствует о гиперпролиферативном фенотипе эндотелиальных клеток, связанном с операционной травмой и пульсирующим артериальным кровотоком. Важную роль в гомеостазе и функции сосудистой стенки играют гладкомышечные клетки меди [7]. В исследуемых образцах миграция и пролиферация активированных миофибробластов и гладкомышечных клеток в субэндотелиальный слой привели к гипертрофии соединительной ткани в последнем и гиперплазии неоинтимы. Умеренная лимфо-гистиоцитарная инфильтрация стенки указывает на сохранение реактивного воспаления до 3 месяцев. В меди артериального участка анастомоза структурные изменения незначительны, однако в стенке аутовены выявлены участки грануляционной ткани, которая не подверглась рубцеванию даже через 3 месяца. В адвентиции отмечено некоторое развитие богато васкуляризированной грануляционной ткани, причем, ее количество увеличивается по мере приближения к линии анастомоза. Полученные результаты указывают на выраженную структурную перестройку всех слоев сосудистой стенки в результате, как операционной травмы, так и гемодинамического фактора. В обоих случаях нарушение проходимости аутовены вследствие тромбоза было связано с неудовлетворительным состоянием периферического русла, которое было подтверждено интраоперационно.

Заключение. Морфологические изменения артериализованной вены через 3 месяца включают неоинтимальную гиперплазию, пролиферацию эндотелия с формированием мозаичного монослоя и воспалительную инфильтрацию стенки. В данные сроки ремоделирование соединительнотканного каркаса не завершается, что свидетельствует о выраженном повреждении стенки аутовены.

Литература

1. Васина Л.В. Функциональная гетерогенность эндотелия (обзор) / Л.В. Васина, Т.Д. Власов, Н.Н. Петрищев // Артериальная гипертензия. – 2017. – Т. 23, №2. – С. 88-102.
2. Гавриленко А.В. Отдалённые результаты бедренно-подколенных аутовенозных шунтирований реверсированной веной и по методике «*insitu*» / А.В. Гавриленко, С.И. Скрылев // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2007. – Т. 13, №3. – С. 120-127.
3. Иванов А.Н. Структурные особенности эндотелиальных клеток млекопитающих и человека / А.Н. Иванов, И.О. Бугаева, М.О. Куртукова // Цитология. – 2016. – Т. 58, №9. – С. 657-665.
4. Калинин Р.Е. Реперфузионное повреждение тканей в хирургии артерий нижних конечностей / Р.Е. Калинин, А.С. Пшенников, И.А. Сучков // Новости хирургии. – 2015. – Т. 23, №3. – С. 348-352.

послеоперационный тромбоз развивается в 60-90% случаев, особенно при проведении дистальных реконструкций [5]. Важную роль в их возникновении играет свертывающая система крови. Сосудисто-тромбоцитарное звено гемостаза широко изучено, что способствовало внедрению антиагрегантных препаратов [6,7]. Роль фактора фон Виллебранда (ФВ) и факторов внутреннего каскада коагуляции в развитие осложнений у пациентов с облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей (ОААНК) остается до конца не изученной.

Цель работы. Оценка изменений факторов внутреннего каскада коагуляции и гемостатических маркеров дисфункции эндотелия у пациентов с ОААНК до и после оперативных вмешательств.

Материалы и методы. В исследование включено 40 пациентов с ОААНК со IIВ-III стадией заболевания по А.В. Покровскому-Фонтейну. Всем пациентам проводилось открытое вмешательство на артериях аорто-бедренно-подколенного сегмента. Из инструментальных методов обследования выполнялись ультразвуковая доплерография с расчетом лодыжечно-плечевого индекса (ЛПИ), ультразвуковое дуплексное сканирование (УЗДС) сосудов нижних конечностей при включении в исследование и через 3 и 6 месяцев. Образцы периферической венозной крови для оценки активности VIII, IX, XI факторов, ФВ и метаболитов оксида азота II (NO) были взяты до и через 3 месяца после операции.

Результаты. До оперативного вмешательства средние значения активности факторов VIII, IX, XI, ФВ были повышены при сниженных показателях NO по сравнению с нормой. Через 3 месяца после операции наблюдался еще больший рост активности факторов ФВ, VIII, IX, XI на фоне дальнейшего снижения уровня метаболитов NO. Статистически значимые изменения были получены только для VIII фактора ($p=0.0002$), NO ($p=0.012$). По результатам исследования были выявлены корреляционные связи между ФВ и NO ($r=-0.395$), XI фактором и NO ($r=-0.387$), VIII фактором и NO ($r=-0.413$), VIII и IX факторами ($r=+0.530$), ФВ и VIII фактором ($r=+0.698$), ФВ и IX фактором ($r=+0.508$), ФВ и XI фактором ($r=+0.558$), VIII и XI факторами ($r=+0.733$), IX и XI факторами ($r=+0.645$). У 5 (15 %) пациентов через 12 месяцев выявлено прогрессирование атеросклеротического поражения. До операции у данных пациентов была повышена активность ФВ, VIII, IX, XI факторов, при сниженном уровне NO. Через 3 месяца наблюдается тенденция к росту активности ФВ, факторов внутреннего каскада, при дальнейшем снижении NO. Статистически значимые различия были получены для ФВ ($p=0.027$) и NO ($p=0.014$). У 6 (15%) в раннем послеоперационном периоде имел место тромбоз зоны реконструкции. У данных пациентов были исходно повышены уровни ФВ, VIII, IX, XI фактора, при сниженном NO. Через 3 месяца после операции наблюдался дальнейший рост активности ФВ, сохранялся повышенный уровень VIII, IX, XI факторов, при дальнейшем снижении NO. Статистических различий получено не было. Выявленные корреля-

ционные связи можно объяснить совместной циркуляцией VIII фактора в комплексе с ФВ, который защищает его от инактивации ПрС [8]. Взаимосвязи VIII, IX, XI факторов подтверждают теорию последовательности протеолитических реакций коагуляционного каскада [9]. Обратные связи NO с ФВ, XI и VIII факторами при прямых связях ФВ с VIII, IX и XI факторами показывают, что на фоне нарушения функционального состояния эндотелия происходит активация двух звеньев гемостаза.

Заключение. У пациентов с ОААНК отмечается повышенная активность ФВ, VIII, X, XI факторов. Операция обеспечивает сдвиг в сторону гиперкоагуляции и нарушает функциональную активность эндотелия, о чем свидетельствуют увеличенная активность ФВ, VIII, IX, XI факторов и сниженная метаболитов NO. В качестве предикторов прогрессирования ОААНК может выступать повышенный уровень ФВ и пониженный NO.

Литература

1. Карпенко А.А. Результаты вмешательств у больных с окклюзионно-стенотическими поражениями артерий аорто-подвздошного сегмента / А.А. Карпенко, В.Б. Стародубцев, П.В. Игнатенко // *Ангиология и сосудистая хирургия*. – 2016. – Т. 22, №2. – С. 77-81.
2. Калинин Р.Е. Динамика некоторых биохимических показателей у больных с облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей в различные сроки после реконструктивных операций / Р.Е. Калинин [и др.] // *Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова*. – 2012. – №1. – С. 42-45.
3. Сучков И.А. Профилактика рестеноза в реконструктивной хирургии магистральных артерий / И.А. Сучков [и др.] // *Наука молодых (Eruditio Juvenium)*. – 2013. – №2. – С. 12-19.
4. Калинин Р.Е. Реперфузионное повреждение тканей в хирургии артерий нижних конечностей / Р.Е. Калинин, А.С. Пшенников, И.А. Сучков // *Новости хирургии*. – 2015. – Т. 23, №3. – С. 348-352.
5. Белов Ю.В. Повторные реконструктивные оперативные операции на аорте и магистральных артериях / Ю.В. Белов, А.Б. Степанов. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2009. – 176 с.
6. Anfibatide, a novel GPIIb/IIIa complex antagonist, inhibits platelet adhesion and thrombus formation in vitro and in vivo in murine models of thrombosis. / X. Lei [et al.] // *Thromb Haemost*. – 2014. – Vol. 111, №2. – P. 279-289.
7. Калинин Р.Е. Оценка эффективности и безопасности различных вариантов антикоагулянтной терапии при венозных тромбозах / Р.Е. Калинин [и др.] // *Новости хирургии*. – 2015. – Т. 23, №4. – С. 416-423.
8. Gogia S. Role of fluid shear stress in regulating VWF structure, function and related blood disorders / S. Gogia, S. Neelamegham // *Biorheology*. – 2015. – Vol. 52, №5-6. – P. 319-335.
9. Chan A.K. The coagulation system in humans / A.K. Chan, N. Paredes // *Methods Mol Biol*. – 2013. – Vol. 992. – P. 3-12.

ВЛИЯНИЕ ИМПЛАНТАЦИИ ЭЛЕКТРОКАРДИОСТИМУЛЯТОРА НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ

В.О. Поваров, Н.Д. Мжаванадзе, Э.А. Климентова
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Сегодня достижения современной медицины позволяют не только производить лечение и профилактику различных заболеваний и состояний, но и улучшить качество жизни (КЖ) пациентов [1]. Известно, что брадиаритмии могут значительно снижать КЖ, единственным методом их коррекции является имплантация электрокардиостимулятора (ЭКС). Возможность определения КЖ предоставляют многочисленные опросники, в их числе разработанный Stofmeel М.А.М. и соавт. (2001) опросник «Оценка качества жизни и связанных событий» («Assessment of quality of life and related events», Aquarel) [2]. Опросник специализирован для пациентов с ЭКС, и успешно применялся в других исследованиях [3,4].

Целью нашей работы является изучение влияния имплантации ЭКС на качество жизни пациентов и возможности использования опросника Aquarel для его расчёта.

Материалы и методы. 100 пациентов (55 мужчин) со средним возрастом 71 год были включены в исследование. Показаниями к имплантации ЭКС в 36 случаев служили атриовентрикулярные (АВ) блокады различных степеней, в 35 – фибрилляция предсердий (ФП) с нарушением желудочкового проведения, в 28 – синдром слабости синусового узла (СССУ), в 1 – синдром каротидного синуса. Из сопутствующих заболеваний у 95 пациентов наблюдалась хроническая сердечная недостаточность, у 92 – гипертоническая болезнь, у 38 – стенокардия напряжения, у 15 – сахарный диабет 2 типа, у 12 в анамнезе отмечался инфаркт миокарда, у 11 – острое нарушение мозгового кровообращения. Оценка КЖ производилась до и через 1 месяц после вмешательства с помощью опросника Aquarel. Опросник содержит 24 вопроса, разделенных на категории «Аритмия», «Дискомфорт в груди», «Одышка/утомляемость» и «Когнитивные функции». Ответы пациента оцениваются по 5-балльной шкале Лайкерта, затем переводятся в баллы КЖ от 0 до 100, где 100 баллов отражает наилучшее КЖ.

Результаты. Имплантированы 58 двухкамерных и 42 однокамерных ЭКС. После операции была назначена антитромботическая терапия: 67 пациентам – антиагрегантная (ацетилсалициловая кислота), 22 – новые оральные антикоагулянты (дабигатран, ривароксабан, апиксабан) 11 – антагонисты витамина К (варфарин). Средние значения КЖ в категории «Аритмия» возросли с 63.6 до 80 баллов, в категории «Дискомфорт в груди» – с 65.6 до 81.3 баллов, в категории «Одышка/утомляемость» – с 50 до 64.3 баллов, в категории «Когнитивные функции» – с 60.7 до 75 баллов. Показатели общего КЖ повысились с 60.9 до 75 баллов. Все изменения статистически значимые, $p < 0.001$ для всех категорий, кроме «Когнитивные функции», где $p = 0.007$. КЖ у пациентов с АВ блокадами было ниже, чем у

пациентов с СССУ до операции ($p=0.047$). Через месяц после операции КЖ пациентов с сахарным диабетом оказалось хуже, чем у остальных пациентов в категориях «Аритмия» ($p=0.039$), «Дискомфорт в груди» ($p=0.013$), «Когнитивные функции» ($p=0.009$) и при расчёте общего КЖ ($p=0.007$). Женщины отмечали меньшие значения КЖ до операции во всех категориях («Аритмия» – $p=0.005$, «Когнитивные функции» – $p=0.008$, остальные – $p<0.001$), через месяц – во всех кроме «Аритмия» («Когнитивные функции» – $p=0.011$, остальные – $p=0.003$). Взаимосвязей показателей КЖ с возрастом, вариантами антитромботической терапии, видом ЭКС, количеством электродов, особенностями техники операции, другими сопутствующими заболеваниями не выявлено ($p>0.05$). Таким образом, имплантация ЭКС в первый месяц после операции значительно улучшает КЖ пациентов с брадиаритмиями. Дальнейшая работа с привлечением большего количества пациентов и длительными сроками наблюдения открывает возможности применения опросника Aquarel для настройки устройств под конкретные нужды или прогнозирования операционных осложнений, что позволит сделать шаг в сторону персонализированной медицины [5-8].

Заключение. Опросник Aquarel может использоваться для оценки КЖ у пациентов с ЭКС. Оперативное вмешательство улучшает показатели КЖ в заданные сроки наблюдения. Меньшие значения и сниженный прирост КЖ наблюдался у пациентов женского пола и больных сахарным диабетом.

Литература

1. Калинин Р.Е. Оценка эффективности и безопасности различных вариантов антикоагулянтной терапии при венозных тромбозах / Р.Е. Калинин [и др.] // Новости хирургии. – 2015. – Т. 23, №4. – С. 416-423.
2. Psychometric properties of Aquarel. A disease-specific quality of life questionnaire for pacemaker patients / M.A. Stofmeel [et al.] // J Clin Epidemiol. – 2001. – Vol. 54, №2. – P. 157-165.
3. Changes in quality-of-life after pacemaker implantation: responsiveness of the Aquarel questionnaire / M.A. Stofmeel [et al.] // Pacing Clin Electrophysiol. – 2001. – Vol. 24, №3. – P. 288-295.
4. Health-related quality of life in Brazilian pacemaker patients / V.G. Oliveira [et al.] // Pacing Clin Electrophysiol. – 2008. – Vol. 31, №9. – P. 1178-1183.
5. Агапов А.Б., Сучков И.А., Рябков А.Н. Прямые пероральные антикоагулянты в лечении пациентов с тромбозом глубоких вен нижних конечностей / А.Б. Агапов, И.А. Сучков, А.Н. Рябков // Наука молодых (Eru-ditio Juvenium). – 2016. – №2. – С. 147-157.
6. Калинин Р.Е. Возможности фармакотерапии хронической венозной недостаточности препаратами диосмина с позиции функционального состояния эндотелия / Р.Е. Калинин [и др.] // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2015. – Т. 21, №3. – С. 91-97.
7. Калинин Р.Е. Эмболоопасность острого восходящего тромбофлебита поверхностных вен нижних конечностей / Р.Е. Калинин, М.В. На-

рижный, И.А. Сучков // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова. – 2011. – №2. – С. 19.

8. Rivaroxsban or aspirin for extended treatment of venous thromboembolism / J.I. Weitz [et al.] // New England Journal of Medicine. – 2017. – Vol. 376, №13. – P. 1211-1222.

ОСОБЕННОСТИ ДЕРМАТОСКОПИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ГЕМОСИДЕРОТИЧЕСКОГО ТИПА ДЕРМАТОФИБРОМ

М.В. Жучков^{1,2}, С.А. Родионова², М.Н. Бубнова²
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань (1)
ГБУ РО ОККВД, Рязань (2)

Дерматофиброма, в настоящее время, является одной из наиболее частых доброкачественных опухолей кожи в клинической практике [1]. Одним из относительно редких клинико-патоморфологических вариантов данного новообразования кожи, является гемосидеротический тип дерматофибромы [2]. Данный вид опухоли кожи, из-за особенностей своей клинической картины (синий, черный или темно коричневый цвет, возможность полихромии, нодулярный характер и т.д.), весьма часто симулирует различные злокачественные новообразования кожи, в т.ч. меланому кожи и рак из клеток Меркеля [3-5]. Именно поэтому одним из актуальных вопросов современной дерматологии, является исследование особенностей дерматоскопической картины гемосидеротического типа дерматофибромы.

Цель работы. Выявить особенности дерматоскопической картины гемосидеротического типа дерматофибромы.

Материалы и методы. В исследование было включено 9 пациентов, у которых было выявлено 9 дерматофибром, гемосидеротического типа. С учетом относительной редкости данного вида опухоли кожи, исследование носило ретроспективный характер. Были проанализированы клинические и дерматоскопические изображения архива опухолей кожи ГБУ РО «ОККВД» за период с 2010 по 2018 год. Клинически данный новообразования были относительно мономорфны и представляли собой одиночные нодулярные очаги серого (n=2), почти черного (n=4), черно-фиолетового (n=2) и коричнево-черного (n=1) цветов. Узлы имели плотную консистенцию, плотно спаяны с подлежащими тканями. Только у двух пациентов при клиническом исследовании воспроизводился симптом «ямки». Дерматоскопическое исследование производилось с помощью дерматоскопа Heine delta 20 с фото фиксацией изображений. Всем пациентам в последующем проводилась эксцизионная биопсия данных новообразований кожи с последующим патогистологическим исследованием материала. Патоморфологические признаки дерматофибром, гемосидеротического типа, были обнаружены у всех 9 пациентов в период наблюдения.

Результаты. При проведении дерматоскопического исследования в неполяризованном режиме и последующего анализа полученных изобра-

жений с помощью модифицированного анализа паттерна Киттлера, были выявлены следующие дерматоскопические структуры: единичные комки (n=2), единичные точки (n=1), единичные круги (n=3), указанные структуры имели коричневый цвет. Преобладающей структурой у всех пациентов была бесструктурная область, образующая паттерн. Цветовая палитра бесструктурного дерматоскопического паттерна у пациентов в очагах гемосидеротической дерматофибром варьировала от сине-черного (n=5), сине-фиолетового (n=3), до сине-коричневого цвета (n=1).

Выводы: таким образом, преобладающим дерматоскопическим признаком гемосидеротических дерматофибром был бесструктурный паттерн сине-черного цвета с периодическими равномерно расположенными единичными комками, точками и кругами. Обращает на себя внимание, что таких «классических» для вульгарных дерматофибром дерматоскопических признаков как: центральная белая бесструктурная область, периферически расположенный паттерн коричневых тонких ретикулярных линий или коричневых кругов, в гемосидеротических дерматофибромах не обнаруживаются.

Литература

1. Lessons on dermoscopy: Dermoscopic pattern of hemosiderotic dermatofibroma [Text] / A. Blum [et al.] // *Dermatol Surg.* – 2004. – Vol. 30(10). – P. 354-355.
2. Hemosiderotic dermatofibroma: report of one case [Text] / M. Scalvenzi [et al.] // *Dermatology.* – 2007. – Vol. 214(1). – P. 82-84.
3. Laureano A. Hemosiderotic dermatofibroma: clinical and dermoscopic presentation mimicking melanoma [Text] / A. Laureano, C. Fernandes, J. Cardoso // *J Dermatol Case Rep.* – 2015. – Vol. 30; 9(2). – P. 39-41.
4. Beyond classic dermoscopic patterns of dermatofibromas: a prospective research study [Text] / A. Kelati [et al.] // *J Med Case Rep.* – 2017. – Vol. 20; 11(1). – P. 266.
5. Hemosiderotic dermatofibroma mimicking melanoma in a 12-year-old boy: a case report [Text] / E.M. Acar [et al.] // *Clin Case Rep.* – 2018. – Vol. 6(6). – P. 1006-1009.

РАЗРАБОТКИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ДЕРМАТОСКОПИЧЕСКИХ КРИТЕРИЕВ НЕВУСОВ ХОРИ, ДЕМОНСТРИРУЮЩИХ КЛИНИЧЕСКУЮ МИМИКРИЮ

С РАННИМ СЕБОРЕЙНЫМ КЕРАТОЗОМ:

АНАЛИЗ ТРЕХ НАБЛЮДЕНИЙ

М.В. Жучков^{1,2}, С.А. Родионова², М.Н. Бубнова²,

Д.Б. Сонин², Е.Е. Большакова²

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань (1)

ГБУ РО ОКВД, Рязань (2)

Невус Хори (приобретенные двусторонние Отто-подобные макулы) – является редкой клинко-патоморфологической разновидностью доброкаче-

ственной дермальной меланоцитарной дисплазии Отта [1]. Данный вид «невуса» крайне редко обнаруживается у европейской категории пациентов, но с изменением миграционной политики и появлением на территории Рязанской области большого количества иностранных граждан – трудовых мигрантов, различного рода дермальные меланоцитарные гиперплазии, стали выявляться в клинической практике чаще. Клинически, невус Хори представляет собой сгруппированные мономорфные макулы области лица, симметрично расположенные по обеим сторонам от сагитальной линии, светло коричневого цвета [2]. На начальных этапах данный вид новообразования кожи клинически невозможно отличить от ранних проявлений себорейного кератоза, без применения дерматоскопической техники [3]. Между тем, такого рода дифференциальный диагноз имеет принципиальное значение для понимания прогноза новообразования кожи и определения тактики эстетической коррекции [4].

Цель работы. Попытка выявления дерматоскопических дифференциально-диагностических признаков невусов Хори, позволяющих отличать их от клинического дебюта себорейного кератоза.

Материалы и методы. Не смотря на то, что невус Хори (приобретенные двусторонние Отто-подобные макулы) является редкой доброкачественной меланоцитарной дисплазией для европейской популяции населения, с увеличением объема трудовых мигрантов на территории Рязанской области, проходящих медицинское освидетельствование на базе ГБУ РО «ОККВД» за последние пять лет работы регистра доброкачественных новообразований кожи, было зарегистрировано трое таких пациентов. Всем пациенткам был установлен первоначальный диагноз себорейного кератоза. Средний возраст составил 35,3±4,2 года. Клинически невусы Хори у всех трех пациенток были идентичны и соответствовали классическому клиническому описанию данного новообразования кожи [4]. Всем пациентам было проведено дерматоскопическое исследование в неполяризованном режиме с анализом полученных дерматоскопических изображений с помощью модифицированного анализа паттерна Киттлера.

Результаты: было выявлено, что все трое пациентов имели неспецифические дерматоскопические признаки, но, тем не менее, позволяющие отличить их от себорейного кератоза. Единственным дерматоскопическим паттерном был бесструктурный паттерн светло коричневого цвета. Важнейшим дерматоскопическим признаком элементов невусов Хори было отсутствие «четкого края» новообразования, который является характерным признаком себорейного кератоза. Край дерматоскопического изображения бесструктурной области невусов Хори «плавно» переходил в окружающую непигментированную кожу. Данный факт объясняется преимущественно дермальным «залеганием меланина». Более того, в элементах невусов Хори не определяются ни одного «классического» дерматоскопического признака себорейного кератоза: белые точки и/или комки, коричневые и оранжевые комки, четко отграниченный край изображения, толстые изогнутые линии (метафорический термин: «симптом мозговых извилин»).

Выводы. Главным дерматоскопическим признаком невусов Хори является светло коричневая бесструктурная область. Данный признак не является специфическим, т.к. определяется и в макулезных очагах себорейного кератоза. Важнейшим дифференциально-диагностическим дерматоскопическим признаком, позволяющим отличить невусы Хори от себорейного кератоза является, во-первых, край бесструктурной области «плавно» переходил в окружающую не пигментированную кожу, а во-вторых, отсутствие других проявлений себорейного кератоза.

Литература

1. Park J.M. Acquired bilateral nevus of Ota-like macules (Hori nevus): etiologic and therapeutic considerations [Text] / J.M. Park, H. Tsao, S. Tsao // J Am Acad Dermatol. – 2009. – Vol. 61(1). – P. 88-93.
2. Clinical profile and triggering factors for acquired, bilateral nevus of Ota-like macules [Text] / Q. Zhang [et al.] // Cutan Ocul Toxicol. – 2017. – Vol. 36(4). – P. 327-330.
- 3 Murakami F. Acquired symmetrical dermal melanocytosis (naevus of Hori) developing after aggravated atopic dermatitis [Text] / F. Murakami, Y. Soma, M. Mizoguchi // Br J Dermatol. – 2005. – Vol. 152(5). – P. 903-908.
4. Characteristics of Hori naevus: a prospective analysis [Text] / H.L. Ee [et al.] // Br J Dermatol. – 2006. – Vol. 154(1). – P. 50-53.

ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ АНАМНЕСТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И УРОВНЯ ЦИНКА ПРИ РАСЧЕТЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО РИСКА РАЗВИТИЯ ХОБЛ

В.И. Шевцова, Ю.А. Котова, С.П. Мелихова

ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, Воронеж

Ежегодный прирост значений показателей общественного здоровья – заболеваемости и смертности от хронической обструктивной болезни легких определяет актуальность изучения методов ранней диагностики и профилактики заболевания [1]. Используемые в настоящее время методы ранней диагностики ХОБЛ позволяют определить наличие заболевания, однако, требуемые экономические затраты снижают вероятность их использования в практическом здравоохранении. Для оценки активности специфических патологических реакций у людей из групп риска и пациентов с ХОБЛ важно определить неспецифические биомаркеры [2]. В связи с этим целью исследования явилось изучение зависимости риска развития ХОБЛ от некоторых параметров анамнеза курения и уровня неспецифического маркера – уровня цинка в сыворотке крови.

Материалы и методы. Исследование выполнено на базе ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, кафедры поликлинической терапии и общей врачебной практики, БУЗ ВО «ВГКБ №8», ООО «МЦПП». В исследовании использованы результаты анкетирования и обследования 30 пациентов с

установленным диагнозом ХОБЛ, без сопутствующей патологии (средний возраст $55,8 \pm 6,78$ лет), госпитализированных в декабре 2015 – январе 2017 г., а также 90 здоровых людей, прошедших периодический медицинский осмотр (средний возраст $43,7 \pm 7,17$ лет). Обоснование выбора в качестве неспецифического маркера, способного отразить специфические патофизиологические изменения, микроэлемента цинка приведено в наших предыдущих работах [3,4].

Для решения поставленной на данном этапе задачи зависимость риска развития ХОБЛ оценивалась методом бинарной логистической регрессии. Для проверки прогностической значимости модели был использован ROC-анализ. В ходе исследования каждый пациент исходной выборки был отнесен к одной из двух групп: «здоровые» (86 человек) или «больные ХОБЛ» (34 человека). В качестве независимых переменных были определены 9 показателей: пол, возраст, отношение к курению, индекс курения, наличие кашля, одышки, значения уровня общего цинка, его связанной и свободной фракции. Были предложены 3 математические модели. В первую при формировании регрессионного уравнения методом полного включения были использованы анамнестические показатели, во вторую – только значение общего цинка в сыворотке крови, в третью – комбинация показателей. Полученные регрессионные уравнения были изучены с помощью ROC-анализа. Использование 3 прогностической модели для построения прогноза персонифицированного риска развития ХОБЛ позволило практически полностью избежать расхождения между предсказанным и фактическим наличием заболевания ХОБЛ у наблюдаемых людей. При этом прогноз одинаково точен, как для больных ХОБЛ людей, так и для здоровых людей. Показатели не только максимальны по сравнению с предыдущими моделями, но, что особо ценно, они максимально сбалансированы между собой.

Заключение. При использовании метода бинарной логистической регрессии определена высокая взаимосвязь риска развития ХОБЛ с анамнестическими показателями и единственным лабораторным показателем – уровнем общего цинка в сыворотке крови. Предложенные прогностические модели обладают высокими показателями специфичности и чувствительности, однако показатели 3 прогностической модели наиболее сбалансированы. Наиболее оптимально в качестве скрининговой использование комбинированной прогностической модели (с включением анамнестических и лабораторных показателей).

Литература

1. The Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2014 // Available from: <http://www.goldcopd.org>.
2. Григорьева Н.Ю. ХОБЛ: новое о патогенетических механизмах / Н.Ю. Григорьева, А.Н. Кузнецов, Е.Г. Шарабрин // Современные технологии в медицине. – 2011. – №1. – С. 112-116.

3. Шевцова В.И. Верификация роли цинка в патофизиологии хронической обструктивной болезни легких / В.И. Шевцова [и др.] // Терапевтический архив. – 2018. – Т. 90, №3. – С. 33-37.

4. Шевцова В.И. Концентрация свободного и связанного цинка в крови лиц с различным статусом курения / В.И. Шевцова, А.А. Зуйкова // Архивъ внутренней медицины. – 2017. – Т. 7, №4. – С. 283-286.

КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ПРОГНОЗ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Е.А. Никитина, Е.Н. Чичерина
ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России, Киров

Сахарный диабет – часто встречающееся заболевание среди пациентов с острым коронарным синдромом (ОКС) [1]. Хорошо известно, что у пациентов с ОКС и сахарным диабетом 2 типа (СД2) в 2-3 раза выше частота смерти, развития инфаркта миокарда (ИМ), повторных реваскуляризаций миокарда [2,3]. Однако сведения о влиянии СД2 на клинико-функциональные особенности и сердечно-сосудистый прогноз этой когорты пациентов неоднозначны. Все это определило цель исследования – изучить клинико-функциональные особенности и прогноз у пациентов с ОКС на фоне СД2.

Материалы и методы. Обследован 251 пациент в возрасте от 50 до 75 лет (средний возраст $62 \pm 8,1$ лет), из них 119 мужчин и 132 женщины, поступивших в отделение неотложной кардиологии с ОКС за 2016-2017 гг. Все пациенты разделены на 2 группы: 1 группа 120 пациентов – ОКС с СД2; 2 группа 131 пациент – ОКС без СД2. Анализировали клинико-anamnestические сведения, результаты лабораторных исследований, данные эхокардиографии, суточного мониторирования электрокардиограммы и коронарной ангиографии. Оценивали прогностические показатели: частоту смерти, развития ИМ и реваскуляризации миокарда за 12 месяцев наблюдения.

Результаты. При изучении клинико-anamnestических сведений частота перенесенного ИМ ($p=0,002$), инсульта ($p=0,05$), заболеваний периферических артерий ($p=0,0001$) и ожирения ($p=0,0001$) была выше в группе пациентов с СД2. Исследуемые группы не различались по семейному анамнезу ранних сердечно-сосудистых заболеваний ($p=0,3$) и распространенности артериальной гипертензии ($p=0,5$). При анализе данных липидограммы выявлены более высокие уровни триглицеридов ($p=0,03$) и более низкие значения липопротеидов высокой плотности ($p=0,04$) у пациентов с СД2. По данным эхокардиографии в группе пациентов с СД2 преобладающим типом ремоделирования миокарда левого желудочка являлась концентрическая гипертрофия (54% против 34%, $p=0,002$). По результатам суточного мониторирования электрокардиограммы распространенность суправентрикулярной тахикардии была выше среди пациентов с СД2 по сравнению с пациентами без диабета (26,7% против 15,3%, $p=0,03$). Анализ

показателей вариабельности ритма сердца выявил снижение показателей SDNN (в первой группе 90 [81; 103] мс и 102 [89; 110] мс – во второй, $p=0,0001$) и SDNNi (в первой группе 40 [31; 48] мс и 45 [40; 49] мс – во второй, $p=0,001$) обеих группах, более выраженное у пациентов с СД2, чем без него. Показатель rMSSD в группе пациентов с СД2 оказался ниже, в то время как в группе пациентов без диабета этот показатель был пределах нормы (в первой группе 15 [14; 19] мс и 20 [16; 24] мс – во второй, $p=0,0003$). Показатель pNN50 в обеих группах был пределах нормальных значений (в первой группе 2 [1; 3] мс и 3 [2; 5] мс – во второй, $p=0,03$). По результатам коронарной ангиографии при СД2 чаще встречалось много-сосудистое поражение коронарных артерий (59,6% против 28,1%, соответственно, $p=0,001$), что в остром периоде требовало более частого проведения аортокоронарного шунтирования пациентам с СД2 (36,5% против 17,2%, $p=0,03$), в то время как чрескожное коронарное вмешательство чаще выполнялось пациентам без диабета (51,6% против 28,8%, $p=0,02$). В дальнейшем за период наблюдения после ОКС пациентам с СД2 в почти 2,5 раза чаще требовалось выполнение реваскуляризации миокарда (23,3% против 9,9%, $p=0,007$). Частота развития ИМ ($p=0,8$) и смерти ($p=0,7$) в исследуемых группах за 12 месяцев наблюдения не различалась.

Выводы. Течение ОКС на фоне СД2 характеризуется большим числом сопутствующих заболеваний: перенесенный ИМ, инсульт, заболевания периферических артерий и ожирение. Для пациентов с ОКС и СД2 характерны изменения липидограммы в виде диабетической дислипидемии. При ОКС и СД2 преобладающим структурно-функциональным изменением миокарда является концентрическая гипертрофия с развитием предсердной тахикардии и снижением показателей вариабельности ритма сердца. Показано, что наличие СД2 требует более частого выполнения реваскуляризации миокарда в течение 12 месяцев наблюдения после перенесенного ОКС.

Литература

1. Эрлих А.Д. Острый коронарный синдром у больных сахарным диабетом: реальная практика российских стационаров (по результатам регистра RECORD) / А.Д. Эрлих, Н.А. Грацианский // Сахарный диабет. – 2012. – №2. – С. 27-37.
2. Piccolo Impact of diabetic status on outcomes after revascularization with drug-eluting stents in relation to coronary artery disease complexity patient-level pooled analysis of 6081 patients / К.С. Koskinas [et al.] // Circ Cardiovasc Interv. – 2016. – Vol. 9, №2. – P. 1-10.
3. Bundhun P.K. Coronary artery bypass surgery compared with percutaneous coronary interventions in patients with insulin-treated type 2 diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis of 6 randomized controlled trials / P.K. Bundhun, Z.J. Wu, M.H. Chen // Cardiovasc Diabetol. – 2016. – Vol. 15. – P. 1-10.

ADP-INDUCED PLATELET AGGREGATION IN PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE AND WITH ASPIRIN RESISTANCE

A.L. Alyavi, Sh. I. Khodjanova
Tashkent Medical Academy, Tashkent

Introduction. The close relationship between the processes of atherogenesis and thrombosis makes it pathogenetically justified to conduct long-term antithrombotic therapy for the purpose of secondary prevention of cardiovascular complications (CVD). The leading role in this belongs to drugs that inhibit platelet aggregation. Determination of ADP-induced platelet aggregation allows to evaluate the degree of platelet activation and adequacy of antiplatelet therapy. Purpose of work. To study ADP-induced platelet aggregation in patients with coronary heart disease.

Material and Methods. The study included 56 patients with coronary heart disease (22 women and 34 men, mean age was 59.3 ± 4.2 years) who were in the therapeutic Department of the Republican clinical hospital №1 (1 – RKB). All patients received aspirin at a dose of 75-100 mg / day. The criterion for evaluating the effectiveness of antiplatelet therapy was a decrease in the aggregatogram (percentage of aggregation) from the initial 3-4 times. The degree of platelet aggregation induced by ADP was determined by a two-channel laser analyzer of platelet aggregation LA230 «Biola». Normal activity limits the aggregation process of platelets with the addition of ADP amount to 55-65%. Statistical processing of the results of the study was carried out using the statistical software package Statistica 6.0.

Research result. ADP-induced platelet aggregation before the start of aspirin therapy in the examined patients was $73.5 \pm 2.5\%$. Moreover, 48 (85%) of 56 patients had ADP-induced platelet aggregation significantly higher than normal – $78.0 \pm 2.1\%$. After 10 days of aspirin therapy, ADP-induced platelet aggregation was found to be $35.4 \pm 1.7\%$. In 9 (16%) patients the proportion of ADF-induced aggregation remained high – $74.3 \pm 1.6\%$. These 9 patients were assigned to have clopidogrel 75 mg/day. After 7 days of therapy with clopidogrel, the study of ADP-induced platelet aggregation showed that the proportion of platelet aggregation significantly decreased ($p < 0.001$) and amounted to $27.5 \pm 1.6\%$. After a year of aspirin therapy, it was found that ADP-induced aggregation was $36.3 \pm 1.2\%$. In 4 (7%) patients the proportion of ADF-induced aggregation remained high – $54.2 \pm 1.5\%$. These 4 patients were also assigned clopidogrel 75 mg / day.

Conclusion. Given the high rates of ADF-inducyrovanna aggregation of platelets induced aggregation of thrombocytes in $\frac{1}{4}$ of patients with coronary heart disease, it is necessary to monitor antithrombotic therapy in these patients to study this indicator aggregatogram to determine the adequacy of the medical treatment.

Literature

1. Resistance to aspirin is increased by ST- elevation myocardial infarction and correlates with adenosine diphosphate levels / C. Borna [et al.] // *Thromb J.* – 2005. – №3. – P. 10.

2. McConnel H. Collaborative meta-analysis of randomized trials of anti-platelet therapy for prevention of death, myocardial infarction, and stroke in high risk patients / H. McConnel // Br Med J. – 2002. – Vol. 324. – P. 71-86.

3. Factors Determining Prognosis of Patients With Stable Ischemic Heart Disease (Results of a Five Years Prospective Study) / A.L. Komarov [et al.] // Kardiologia. – 2012. – Vol. 52.1. – P. 4-14.

ТЕЧЕНИЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2-ГО ТИПА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С

Б.Х. Шагазатова, Ф.Ш. Ахмедова

Ташкентская медицинская академия, Ташкент

Сахарный диабет (СД) является актуальной медико-социальной проблемой для большинства стран мира. Актуальность СД определяется его прогрессирующей заболеваемостью и высокой распространенностью среди всех эндокринных заболеваний. По данным IDF Diabetes Atlas от 2017 года в мире зарегистрировано 424,9 млн больных СД, к 2045 году ожидается, что 628,6 млн. человек будут болеть СД. СД 2 типа представляет собой группу гетерогенных нарушений углеводного обмена. Во многом этим объясняется отсутствие общепринятых теорий этиологии и патогенеза данного заболевания.

Целью нашего исследования явилось изучение особенностей клинического течения вирусного гепатита С у больных сахарным диабетом 2 типа и решение вопросов лечения.

Материалы и методы. Нами было обследовано 38 больных с хроническим ВГС (ХВГС) на фоне СД 2 типа, из них 22 чел. (57,9%) – мужчины и 16 чел. (42,1%) – женщины. Средний возраст обследованных составил $52,6 \pm 1,45$ лет. Контрольную группу составили 20 больных с СД 2 типа без проявлений ХВГС. Наибольшее количество составили больные с ХВГС выраженной активностью 45,5%, далее больные ХВГС с умеренной активностью 40,1% и с низкой активностью – 14,4%. Клиническое наблюдение и обследование больных с вирусными гепатитами на фоне сахарного диабета типа 2 проводилось на базе 2 клиники ТМА в течение 2015-2018 гг. У всех больных, находившихся под нашим наблюдением, проводилось комплексное лабораторное и инструментальное обследование, которое включало клинические, биохимические, серологические, ультразвуковые исследования.

У обследованных нами больных наблюдались следующие клинические симптомы: слабость – в 87% случаев в группе контроля и в 100% – при ХВГС, снижение аппетита – 65,4 и 98,6% соответственно, тошнота – 57,8 и 95,4%, боли в правом подреберье – 34,2 и 78,9%, иктеричность кожи и склер – 18,4 и 93,6% пациентов соответственно. Жалобами, связанными с декомпенсацией СД, являлись: сухость во рту – у 87,1% при контрольной и 96,3% при ХВГС, жажда – у 83,4 и 86,7%, частое мочеиспускание – у 85,6 и 88,1% больных соответственно. Такие жалобы, как похудание, слабость, снижение аппетита, сухость и зуд кожных покровов, могут наблюдаться как при ВГС, так и при СД, поэтому с чем они были связаны у обследованных

нами больных, определить было сложно. Изучение показателей гликемии в зависимости от вида получаемого лечения у больных 2х групп показало, что наилучшие результаты показателей гликемии достигались у больных на инсулинотерапии в контрольной группе. Прием ССП отмечался у наибольшего количества лиц среди больных с СД 2 тип без ХВГС, но при этом достигнуть полной компенсации не удавалось. В 19,6% случаев среди лиц с СД 2 тип без ХВГС больные нуждались в переводе на инсулинотерапию в связи с циррозом печени, хотя продолжали получать ССП. Как показали наши исследования, показатели АЛТ и общего белка в контрольной группе существенно не различались. При этом с утяжелением активности процесса наблюдалось повышение показателей общего билирубина и его фракций. Маркерами высокой активности ВГ явились показатели, дополнительно изучаемые нами – гаммаглутамилтранспептидаза (ГГТП), лактатдегидрогеназа (ЛДГ), щелочная фосфатаза (ЩФ). Значения этих ферментов при ХВГС выраженной активности были наиболее высокими.

Выводы:

1. Среди больных с СД 2 типа на фоне хронического вирусного гепатита С наибольшее количество составили больные с ХВГС выраженной активности (25,5%), далее больные с ХВГС умеренной активности (20,1%).
2. У изучаемых групп больных с СД 2 типа и ХВГС достигнуть компенсации на фоне лечения диабета не удавалось. Анализ трудности достижения компенсации у больных СД 2 типа объясняется агрессивностью активной фазы ВГ, неадекватностью подбираемой сахароснижающей терапии, особенно приемом препаратов, не показанных при поражениях печени.
3. Изучение значений ГГТП, ЩФ у больных с различной степенью активности ХВГС в сочетании с СД 2 типа показало, что данные показатели были наиболее высокими при ХВГС выраженной активности и могут служить дополнительными маркерами высокой активности ХВГС.

Литература

1. Аметов А.С. Инсулиносекреция и инсулинорезистентность: две стороны одной медали / А.С. Аметов // Проблемы эндокринологии. – 2002. – Т. 48, №3. – С. 31-36.
2. Алиева А.В. Эпидемиология сахарного диабета и предиабета в Узбекистане: результаты скрининга / А.В. Алиева, Г.Н. Рахимова, С.И. Исмаилов // Журнал клинической и теоретической клинической медицины. – 2017. – №2. – С. 58-61.
3. Вирусный гепатит С и его роль в патологии печени / Э.И. Мусабоев [и др.] // Хронические заболевания печени – от вирусного гепатита до цирроза с портальной гипертензией. – Ташкент, 1996. – С. 28-29.
4. Гулинская О.В. Инсулинорезистентность у пациентов хроническим гепатитом С / О.В. Гулинская, В.М. Цыркунов // Современные проблемы инфекционной патологии человека. – Минск, 2012. – С. 175-178.
5. Гепатит С у детей с соматической патологией / В.Ф. Учайкин [и др.] // Эпид. и инф. болезни. – М., 2000. – С. 27-32.

6. Diabetes Atlas // IDF-2017.
7. Bortoletto G. Insulin resistance (IR) defined by the homeostasis model of assessment insulin resistance (HOMA-IR) index has a direct effect on early viral kinetics during pegylated-interferon therapy for chronic hepatitis C / G. Bortoletto, S. Realdon, F. DalPero // *Hepatology*. – 2007. – Vol. 46. – P. 361.
8. Harrison S.A. Correlation between insulin resistance and hepatitis C viral load / S.A. Harrison // *Hepatology*. – 2006. – Vol. 43. – P. 1168.
9. Hepatitis C viremia increases the association with type 2 diabetes mellitus in a hepatitis B and C endemic area: an epidemiologic link with virological implication / J.F. Huang [et al.] // *Am. J. Gastroenterol.* – 2007. – Vol. 102. – P. 1237-1243.
10. Insulin resistance impairs sustained response rate to peginterferon plus ribavirin in chronic hepatitis C patients / Romero Gomez M. [et al.] // *Gastroenterology*. – 2006. – Vol. 128. – №3. – P. 636-641.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЯИЧЕК У ПАЦИЕНТОВ С КРИПТОРХИЗМОМ

И.А. Кяримов

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

До настоящего времени проблемы лечения крипторхизма является актуальной в связи с тем, что у 32-46% оперированных больных по поводу крипторхизма в детстве выявлена азооспермия.

Цель работы. Изучить морфологические изменения яичек у взрослых, перенесших в детстве лечение по поводу крипторхизма.

Материалы и методы. В исследование включили результаты обследования 9 пациентов, прошедших курс консервативного, а также оперативного лечения крипторхизма в возрасте от 4 до 14 лет, которые обратились с диагнозом – бесплодие в браке. Все пациенты в возрасте от 24 до 30 лет. Алгоритм обследования включает в себя: изучения анамнеза жизни, клинический осмотр, УЗИ органов мошонки, изучение развернутой спермограммы, гормональные исследования, открытая биопсия яичек с последующим патоморфологическим изучением биоптатов.

Результаты. Односторонний крипторхизм наблюдался у 7 больных, двухсторонний – у 2. Низведение яичек в мошонку производили – 5 больным, орхэктомия – 1, консервативное лечение – 2, без лечения остался 1 больной. При осмотре отмечено снижение объема и плотности низведенных яичек у 6 человек. По данным УЗИ средний объем мужских половых желез у пациентов на стороне заболевания составил $9,0 \pm 1,1 \text{ см}^3$, что на 44% ниже того же показателя возрастной нормы ($13,64 \pm 0,4 \text{ см}^3$). При исследовании семенной жидкости, а также первой порции мочи после эякуляции у всех больных обнаруживали отсутствие сперматозоидов и клеток сперматогенеза. Обнаружено увеличение на 51,4% концентрации в сыворотке крови ФСГ. В результате гистологического изучения препаратов обнаружили различные варианты нарушений сперматогенеза, которые соответствовали

секреторной и смешанной формам бесплодия. У 6 больных диагностирована секреторная форма бесплодия. В двух случаях из первой группы обнаружен патоморфологический феномен – «только клетки Сертоли». У 4 больных диагностирована «пестрая атрофия семенника». В 3 случаях смешанной формы бесплодия у больных после оперативного низведения яичек, в эпсилатеральных половых железах обнаруживаются нарушения сперматогенеза по типу «пестрой атрофии семенника» с признаками очаговой гиперплазии эпителиосперматогенного слоя. В результате морфометрических исследований, индекс сперматогенеза у пациентов составляет $1,2 \pm 0,7$ ($N = 7,06 \pm 0,32$). Результаты исследований пациентов, перенесших крипторхизм, демонстрируют минимально адекватную тестостероновую функцию яичек, что подтверждается данными патоморфологических исследований. В подавляющем большинстве биоптатов интерстициальные эндокриноциты сохранены, а в некоторых случаях находятся в состоянии компенсаторной гиперплазии.

Заключение. Патоморфологические исследования, а также данные гормональных и ультразвуковых исследований дают возможность оценить степень поражения эпителиосперматогенного слоя как гипосперматогенез III степени и асперматогенез у больных, перенесших в детстве крипторхизм.

РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ КОРОТКОЙ КИШКИ

О.А. Кульчицкий

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Актуальность. Синдром короткой кишки (СКК) – клинический симптомокомплекс, формирующийся после обширной резекции тонкой кишки и характеризующийся хронической кишечной недостаточностью. У новорожденных основной причиной развития СКК – являются врожденные пороки развития кишечника. Среди приобретенных причин СКК являются некротизирующий энтероколит, некроз кишки при спаечной непроходимости. Клинические проявления СКК – диарея, стеаторея, потеря массы тела, дегидратация, развитие хронической кишечной недостаточности. Тяжесть клинических проявлений зависит от объема и места резекции, возраста, наличия сопутствующей патологии. Проблема детей с СКК становится всё более актуальной, в связи с увеличением количества оперированных детей, появления эффективных, реабилитационных методик, способных сохранить жизнь детям. Ведение таких детей в послеоперационный период требует больших усилий реаниматологов.

Цель работы. Изучить клинику, диагностику и лечение синдрома короткой кишки.

Материалы и методы. В клинике детской хирургии г. Рязани за период с 2013 по 2015 годы наблюдались 3 детей с резецированным кишечником: 2 ребенка вследствие резекции тонкой кишки и 1 с резекцией толстой кишки при болезни Гиршпрунга. Один ребенок оперирован на 1 сутки жизни с заворотом средней и атрезией двенадцатиперстной кишки. Второй – на 26

день жизни в связи с заворотом тонкой кишки. В обоих случаях проведена субтотальная резекция тонкой кишки. Длина оставшейся тонкой кишки 20 см и 6 см. Резекция толстого кишечника при болезни Гиршпрунга проведена у ребенка в возрасте 1 месяца с наложением *anus praeternaturalis*, с последующим его закрытием в 5 месяцев.

Результаты. В связи с недостаточным опытом ведения таких детей, лечение проводилось в тесном контакте и при активной помощи специалистов отделения абдоминальной хирургии РДКБ г. Москва. Дети получали полное/частичное парентеральное питание, инфузии витаминно-минеральных компонентов, в связи с чем, у детей был установлен катетер длительного стояния Бровиак. Питание внутрь включало аминокислотную смесь Неокейт и безмолочные каши. Неоднократные курсы антибактериальной и противогрибковой терапии в связи с частыми инфекционными эпизодами. Матери были обучены необходимым манипуляциям и техническому обеспечению проведения парентерального питания на дому. В настоящее время все дети живы, физическое развитие детей соответствует возрасту, продолжается частичное парентеральное питание, введение витаминов, препаратов железа. Одному из детей проведена операция по наращиванию тонкого кишечника из аутооттрансплантата толстой кишки.

Выводы. Синдром короткой кишки является серьезной медико-социальной проблемой, которая заключается в необходимости длительно, вероятно пожизненно, проводить сложный высокотехнологичный и дорогостоящий комплекс медицинских и социальных мер.

КРОВОТЕЧЕНИЯ ИЗ ОСТРЫХ ЯЗВ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ У БОЛЬНЫХ С ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

И.В. Мельник, С.М. Хасанов, Е.А. Мельник

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент

Введение. Среди всех кровотечений из верхних отделов желудочно-кишечного тракта на долю острых язв приходится 10-20%. В большинстве случаев кровотечение из острых язв желудка и двенадцатиперстной кишки возникает у пациентов с тяжелой соматической патологией. У данной категории больных своевременное выполнение эндоскопии часто затруднено из-за тяжести состояния, и диагноз устанавливается только при развитии тяжелого желудочно-кишечного кровотечения или на вскрытии [1-3].

Материал и методы исследования: проведен анализ лечения 101 пациента с кровотечением из острых язв желудка и двенадцатиперстной кишки. Мужчин – 62, женщин – 39. Возраст больных от 20 до 86 лет. 18 (17,8%) пациентов в домашних условиях в связи с наличием осложнений ОРВИ принимали ulcerогенные медикаментозные средства в дозировках, в несколько раз превышающих максимально допустимые терапевтические суточные нормы: аспирин (9), цитрамон (5), диклофенак (4). У 83 (81,2%)

больных признаки желудочно-кишечного кровотечения возникли во время их нахождения на лечении в стационарах терапевтического профиля: кардиология (43), терапия (32), неврология (8). Наиболее часто у больных имелись: ишемическая болезнь сердца, инфаркты миокарда, аритмии, гипертоническая болезнь, пороки сердца, эндокардит, пневмонии, сахарный диабет, острые нарушения мозгового кровообращения, патология почек с хронической почечной недостаточностью. У 98 (97%) имелось сочетание двух и более вышеуказанных заболеваний.

Результаты. С целью установления источника кровотечения выполнялась ЭГДФС. При этом установить локализацию и характер источника кровотечения удалось у всех больных (100%). Локализация острых язв: тело желудка – 50 (49,5%), пилороантральный отдел 19 (18,8%), луковица двенадцатиперстной кишки – 32 (31,7%). У 90 (89%) пациентов диагностировано остановившееся кровотечение: F-IIA (27), F-IB(40), F-IC (16), F-III (7). Активное кровотечение выявлено у 11 (11%) пациентов – F-IA (1), F-IV (10). В лечении кровотечений из острых язв желудка и двенадцатиперстной кишки применяем выжидательную тактику. Оперативное вмешательство выполняется только в случае активного продолжающегося кровотечения и неэффективности консервативного гемостаза. Эндоскопический гемостаз применялся у 78 (77,2%) больных. Оперативное вмешательство выполнено 4 (3,9%) больным. Показанием к выполнению операции явилось многократное рецидивирование кровотечения. После операции умерли 2 больных. Среди неоперированных больных летальный исход отмечен в 14 (14,4%) случаях. Общая летальность в группе составила 16 (15,8%) пациентов.

Выводы. Таким образом, лечение кровотечений из острых язв желудка и двенадцатиперстной кишки больных с тяжелой терапевтической патологией является актуальной проблемой экстренной хирургии. Наиболее частой причиной развития острых язв является декомпенсация тяжелой сопутствующей патологии и полиорганная недостаточность. Наличие «порочного круга», «синдрома взаимного отягощения», необходимость проведения диаметрально противоположного лечения переводит данных больных в категорию тяжелейших пациентов. С целью наиболее полного контроля установления гемостаза в язве необходимо применять динамическую эндоскопию, для укрепления гемостаза в язве показано широкое использование комбинацию различных методов эндоскопического гемостаза. В связи с тяжелым соматическим статусом оперативное вмешательство показано только при активном кровотечении при неэффективности эндоскопического гемостаза. Оперативная активность – 3,9%, общая летальность – 15,8%.

Литература

1. Александрович В.Д. Острые язвы и острые эрозии слизистой оболочки желудка при артериальной гипертензии, системном атеросклерозе, хронических обструктивных заболеваниях легких / В.Д. Александрович // Военная медицина. – 2008. – №4. – С. 63-68.
2. Профилактика стресс-повреждений желудочно-кишечного тракта у

больных в критических состояниях / Б.В. Гельфанд [и др.] // *Consilium Medicum*. – 2005. – Т. 7, №6. – С. 464.

3. Попутчикова Е.А. Острые эрозии и язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненные кровотечением, у больных с инфарктом миокарда: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Е.А. Попутчикова; Московский государственный медико-стоматологический университет. – М., 2003. – 30 с.

ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ ЭХИНОКОККОЗЕ ПЕЧЕНИ

И.В. Мельник, Ш.А. Дадаев, С.М. Хасанов

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент

Введение. Эхинококкоз является тяжелым, хронически протекающим паразитарным заболеванием, которое поражает практически все органы человека. По данным ВОЗ число больных с этой патологией постоянно возрастает и колеблется в эндемических регионах от 0,4% до 7,3%. Заболевание характеризуется длительным хроническим течением, тяжелыми органными и системными нарушениями, обширностью поражения, приводящими к инвалидности и нередко – к гибели больного. Основными направлениями оптимизации лечебно-диагностической тактики для улучшения результатов лечения данного заболевания являются: внедрение новых малоинвазивных видеоэндоскопических технологий при выполнении оперативных вмешательств, использование современных методик обработки стенок остаточной полости после эхинококкэктомии и эффективных противопаразитарных медикаментозных препаратов [1-3].

Материал и методы. Изучены результаты лечения 104 пациентов, оперированных по поводу эхинококковых кист печени. Мужчин – 75 (72%), женщин – 29 (28%). Возраст больных от 18 до 82 лет. Единичные кисты выявлены в 61 (58,7%) случае, у остальных 43 (41,3%) больных было 2 и больше кист с различной локализацией. Распределение локализации кист по сегментам: солитарные кисты располагались в I-(2), II-(2), III-(1), IV-(3), V-(7), VI-(18), VII-(16), VIII-(12) сегментах. У 43 пациентов имелось 2 и более кист с расположением в различных сегментах печени, с наиболее частым сочетанием пораженных сегментов: VI, VII, VIII. Наиболее частым осложнением эхинококкоза печени явилось нагноение хотя бы одной из имеющихся кист – 93 (89,4%), у 5 (4,8%) пациентов наблюдался прорыв эхинококковой кисты в биллиарные пути с развитием механической желтухи и холангита, у 9 (8,7%) больных имелись внутрибрюшные признаки ранее произошедшего разрыва кисты с попаданием содержимого в поддиафрагмальное и подпечёночное пространство справа.

Результаты. Основополагающими дополнительными методами исследования, которые позволяют полностью определить лечебную тактику, являются УЗИ печени, МСКТ печени. При наличии признаков прорыва кисты в биллиарные пути пациентам показано выполнение РПХГ с ЭПСТ с последующей санацией желчных путей (5). Оперативное вмешательство выполнено всем больным (104). Малоинвазивное лечение и пункционные методики не

применяем. Показанием к операции считаем размер кисты 5 и более см. Оптимальным доступом считаем верхнесрединную лапаротомию. После удаления содержимого кист, детально обследовали их полость для выявления желчных свищей, которые диагностированы в 65 (62,5%) случаях. Свищи ушивали атравматической полипропиленовой нитью 3/0. Полость кисты обрабатывали 70% спиртом с экспозицией 10 мин., вторым этапом обрабатывали глицерином – экспозиция 10 мин. При отсутствии признаков нагноения кисты выполняли максимально возможный капитонаж. Нагноившиеся кисты после санации дренировали без капитонажа. Различные послеоперационные осложнения наблюдались у 14 (13,5%) больных: желчеистечение по дренажу у 6 (42,8%), пневмонии у 5 (35,7%); осложнения со стороны послеоперационной раны (инфильтраты, серомы, гематомы, нагноение) у 3 (21,4%). У 1 (0,9%) больного выполнена релапаротомия, причиной которой явился разлитой желчный перитонит, вследствие вытекания желчи из функционирующего желчного свища в стенке кисты в свободную брюшную полость в результате негерметично ушитой капсулы кисты. Послеоперационная летальность составила 1,8% (2). Причины летальных исходов: 1-полиорганный недостаток на фоне желчного перитонита; 1-тромбоэмболия легочной артерии.

Выводы. Таким образом, хирургический метод лечения эхинококкоза печени является на сегодня основным. Диагноз эхинококкоза печени должен быть подтвержден УЗИ и МСКТ печени. Для интерпретации данных УЗИ целесообразно использовать классификацию ВОЗ (2003). При прорыве кисты в билиарные пути первым этапом должна выполняться РПХГ с ЭПСТ и санацией билиарного дерева. Частота послеоперационных осложнений составила 13,5%, послеоперационная летальность – 1,8%.

Литература

1. Ветшев П.С. Эхинококкоз: современный взгляд на состояние проблемы / П.С. Ветшев, Г.Х. Мусаев // *Анналы хирургической гепатологии*. – 2008. – Т. 11, №1. – С. 111-117.
2. Назыров Ф.Г. Спорные вопросы причины повторных операций при эхинококкозе / Ф.Г. Назыров, А.В. Девятов, У.М. Махмудов // *Анналы хирургической гепатологии*. – 2007. – №1. – С. 29-35.
3. Хаджибаев А.М. Диагностика и лечение эхинококкоза печени, осложненного прорывом в желчные пути / А.М. Хаджибаев, Х.Э. Анваров, М.А. Хашимов // *Вестник экстренной медицины*. – 2010. – №4. – С. 15-18.

ОСТРАЯ ОБТУРАЦИОННАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ: ПРИЧИНЫ, ЛЕЧЕНИЕ, РЕЗУЛЬТАТЫ

С.М. Хасанов, И.В. Мельник, Ш.А. Дадаев

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент

Введение. Острая кишечная непроходимость – одна из наиболее сложных проблем экстренной абдоминальной хирургии в плане диагностики и выбора тактики лечения. Несмотря на современные достижения

хирургии и интенсивной терапии, результаты лечения больных с кишечной непроходимостью нельзя признать удовлетворительными, так как летальность составляет 17-21%. Проанализировав показатели послеоперационной летальности, ряд авторов установили, что в 36,9% случаев основной причиной неблагоприятных исходов является поздняя обращаемость больных. В то же время диагностические ошибки и вследствие этого запоздалая операция стали причиной смерти в 49,2% случаев, а тактические и технические ошибки во время операции – в 13,8% [1-4].

Материал и методы. Проанализированы результаты лечения 36 больных с острой обтурационной кишечной непроходимостью. Мужчин – 26, женщин – 10. Возраст – от 20 до 84 лет. Обтурация толстой кишки опухолью имела у 32 (88,8%) больных, фитобезоаром – у 2 (5,6%), желчным камнем – у 2 (5,6%).

Результаты. Наиболее частой причиной обтурации явились: опухоли ободочной кишки – 32 (88,9%): сигмовидной – 21 (65,7%), нисходящей ободочной – 5 (15,6%), восходящей ободочной – 4 (12,5%), слепой – 1 (3,1%), поперечной ободочной кишки у 1 (3,1%) больного. Операцией выбора при опухолях правой половины ободочной кишки явилась правосторонняя гемиколэктомия с наложением илеотрансверзоанастомоза «бок в бок» (5). При опухоли сигмовидной кишки во всех случаях (21) выполнена операция Гартмана с выведением проксимальной десцендостомы. В 9 случаях имелось прорастание опухоли в париетальную брюшину левого бокового канала, в 2 случаях – прорастание в тонкую кишки (выполнена резекция участка тонкой кишки). Наложение первичного толстокишечного анастомоза не применяем в связи с высокой вероятностью недостаточности. При опухоли поперечной ободочной кишки (1) выполняли резекцию участка поперечной кишки с опухолью с выведением проксимальной трансверзостомы и ушиванием дистальной части поперечной ободочной кишки. При локализации опухолей в нисходящей ободочной кишке (5) выполняли левостороннюю гемиколэктомию с выведением проксимальной трансверзостомы и ушиванием дистальной части толстой кишки. У 18 (56,2%) выявлены метастазы в регионарные лимфатические узлы, у 4 (12,5) отдаленные метастазы в печень в виде узлов в диаметре от 1 до 3 см в II, V, VI, VII сегментах. С острой обтурационной тонкокишечной непроходимостью оперировано 4 (11,1%) пациента. Уровень обструкции находился в терминальном отделе подвздошной кишки. В 2 случаях причиной непроходимости явился фитобезоар, который был фрагментирован и передислоцирован в правые отделы толстой кишки. В 2 других случаях причиной непроходимости явились желчные камни, диаметром 5-5,5 см, попавшие в просвет тонкой кишки из билиарного тракта через билиодигестивный свищ. Интраоперационно в подпеченочном пространстве имелся выраженный спаечный процесс, ревизия не проводилась. Камни удалены из просвета тонкой кишки через энтеротомию, выполненную дистально от блока, с последующим ушиванием энтеротомного отверстия в поперечном направлении. Послеоперационные осложнения наблюдались у 6 (16,6%) больных: некроз и проваливание ко-

лостомы (2), нагноение послеоперационной раны (2), пневмония (1), инфаркт миокарда (1). У 2 больных выполнена релапаротомия: в обоих случаях причиной релапаротомии явился некроз и проваливание десцендостомы в брюшную полость на 3 и 4 сутки после операции с затеком толстокишечного содержимого в брюшную полость. Произведено полное удаление нисходящей ободочной кишки с некротизированным участком и выведение трансверзостомы. Послеоперационная летальность составила 11,1% (4). Причинами летальных исходов явились: тяжелый абдоминальный сепсис на фоне перитонита, обусловленного внутрибрюшными осложнениями (2); инфаркт миокарда (1); тяжелая пневмония (1).

Выводы. Таким образом, лечение пациентов с острой кишечной непроходимостью является одной из наиболее актуальных вопросов неотложной хирургии. Частота развития послеоперационных осложнений составила – 16,6%, послеоперационная летальность – 11,1%. Дальнейшее совершенствование стандартов диагностики и лечения данной категории больных является залогом к улучшению результатов их лечения.

Литература

1. Алиджонов Ф.Б. Острая кишечная непроходимость после резекции желудка и пилороразрушающих операций / Ф.Б. Алиджонов, А.М. Хаджибаев, В.В. Ступин // Хирургия. – 2006. – №4. – С. 39-41.
2. Затевахин И.И. Рак толстой кишки, осложненный обтурационной кишечной непроходимостью / И.И. Затевахин, Э.Г. Магомедова, Д.И. Пашков // Вестник хирургической гастроэнтерологии. – 2010. – №2. – С. 30-34.
3. Плечев В.В. Хирургия спаечной болезни брюшины: руководство: монография / В.В. Плечев, Р.З. Латышов, В.М. Тимербулатов. – Уфа: Изд-во «Башкортостан», 2015. – 748 с.
4. Bailey I.S. Laparoscopic management of acute small bowel obstruction / I.S. Bailey // Br. J. Surg. – 2008. – №1. – P. 84-87.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С УЩЕМЛЕННЫМИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМИ ГРЫЖАМИ

И.В. Мельник, Ш.А. Дадаев, С.М. Хасанов

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент

Введение: под ущемленной послеоперационной грыжей понимают состояние, заключающееся в сдавлении содержимого грыжевого мешка в грыжевых воротах с обтурацией просвета полых органов, либо с компрессией сосудов брыжейки тонкой или толстой кишки, а также большого сальника после операции. Их частота составляет 2,2-10% от общего числа ущемленных грыж. Статистика ведущих научно-исследовательских и лечебных учреждений дальнего и ближнего зарубежья свидетельствует, что, несмотря на достигнутые успехи, результаты хирургического лечения больных ущемленными

грыжами брюшной стенки не могут считаться удовлетворительными. Так, сохраняются высокие цифры послеоперационных осложнений, достигающие до 50%. Послеоперационная летальность колеблется в пределах 2,6-11,0%. Причиной смерти чаще всего является перитонит [1-4].

Материал и методы. Проанализированы результаты лечения 116 пациентов с ущемленными вентральными грыжами. Женщин – 42, мужчин – 74. Возраст больных от 23 до 79 лет. Согласно классификации К.Д. Госкина и В.В. Жебровского (1990) малые грыжи имелись у 10, средние – у 26, обширные – у 48 и гигантские – у 32 больных. У 71% (82) пациентов имелись различные сопутствующие патологии: гипертоническая болезнь (33), ИБС (14), сахарный диабет (13), бронхиальная астма, эмфизема легких, пневмосклероз (10), варикозное расширение вен нижних конечностей (6), перенесенное в анамнезе ОНМК (4), др. (2). Ожирение различной степени выраженности имелось у 47% (54) больных.

Результаты. Оперативное вмешательство во всех случаях выполнялось под общим обезболиванием. Интраоперационно ущемленным органом явился: большой сальник (22); петли тонкой (49) и толстой кишки (14); наличие в грыжевом мешке нескольких ущемленных органов (31). Резекцию нежизнеспособной части большого сальника выполнено в 18 случаях, резекцию тонкой кишки -16, резекцию толстой кишки – у 4 пациентов. В 7 случаях имела место флегмона грыжевого мешка. В остальных случаях (78) ущемленные органы были признаны жизнеспособными. При выборе способа пластики передней брюшной стенки, в основном, при малых и средних грыжах предпочтение отдавали наиболее простым: пластика по Сапежко (31); Шампюнеру (5). Аллопластика полипропиленовой сеткой (34) применялась у больных с многократно рецидивирующими многокамерными грыжами, невозможностью ушивания дефекта передней брюшной стенки местными тканями, высокой вероятностью развития «компартимент синдрома», при отсутствии инфицирования брюшной полости. Сшивание апоневроза передней брюшной стенки без пластики «край в край» (38) выполняли, у пациентов при невозможности применения аллопластики. В случаях наличия дефекта передней брюшной стенки больших размеров, инфицированием передней брюшной стенки или брюшной полости после ликвидации ущемления, резекции некротизированных органов, санации брюшной полости при невозможности ушивания дефекта апоневроза «край в край» проводили ушивание грыжевого мешка и кожи, без ушивания апоневроза (8). Одной из основных задач лечения в раннем послеоперационном периоде явился контроль внутрибрюшного давления. Его измеряли путем оценки давления в мочевом пузыре через катетер Фоллея подключенный к гидроманометру – аппарату Вальдмана. Степень повышения внутрибрюшного давления оценивали по протоколу Всемирного конгресса по САК (Австралия, 2004): первая степень – давление в брюшной полости 10-15 мм рт. ст.; вторая – 16-20 мм рт. ст.; третья – 21-25 мм рт. ст.; четвертая – более 25 мм рт. ст. В соответствии с ней у 34 (29%) пациентов наблюдались различные степени внутрибрюшной гипертензии: первая – 3 (%); вторая – 10 (%); третья – 15 (%); четвертая – 6 (%). С целью купирования

явлений внутрибрюшной гипертензии пациентам проводилась: респираторная поддержка путём продлённой искусственной вентиляции лёгких с увеличением положительного давления в конце выдоха, назогастроинтестинальная зондовая декомпрессия, коррекция синдрома энтеральной недостаточности, эпидуральная анальгезия. Различные послеоперационные осложнения наблюдались у 24 (21%) больных: несостоятельность анастомозов 2 (8,3%), пневмонии 7 (29,2%); осложнения со стороны послеоперационной раны (инфильтраты, серомы, гематомы, нагноение) у 15 (62,5%). У 5 (4,3%) больных выполнена релапаротомия: в 2 случаях причиной релапаротомии явился перитонит на фоне несостоятельности анастомозов, в 1 случае – перитонит на фоне несостоятельности ушитого десерозированного участка тонкой кишки, в 1 случае – спаечная кишечная непроходимость и в 1 случае эвентерация на фоне нагноения раны. Послеоперационная летальность составила 9,5% (11). Причинами летальных исходов явились: тяжелый абдоминальный сепсис на фоне перитонита, обусловленного внутрибрюшными осложнениями 4 (36,3%); тяжелые формы пневмонии 3 (27,3%); тромбоэмболия легочной артерии 2 (18,2%); инфаркт миокарда 1 (9,1%); повторное ОНМК 1 (9,1%).

Выводы. Таким образом, лечение пациентов с ущемленными послеоперационными грыжами передней брюшной стенки являются одной из наиболее актуальных вопросов экстренной абдоминальной хирургии. Наличие у пациентов спаечного процесса в брюшной полости, кишечной непроходимости или перитонита с одной стороны и необходимость пластического закрытия дефекта передней брюшной с максимальным принятием мер по профилактике внутрибрюшной гипертензией является трудной задачей. Возникновение синдрома «взаимного отягощения», тяжелый послеоперационный парез кишечника и сопутствующая патология значительно ухудшают прогноз. Высокие показатели летальности (9,5%), частоты послеоперационных осложнений (21%) на протяжении ряда лет не имеют существенной тенденции к снижению, что требует дальнейшей работы с целью улучшения результатов лечения данной категории больных.

Литература

1. Гогия Б.Ш. Тактика хирургического лечения послеоперационных вентральных грыж, осложненных гнойным процессом / Б.Ш. Гогия, А.А. Адамян, Р.Р. Аляутдинов // II Международная конференция «Современные технологии и возможности реконструктивно-восстановительной и эстетической хирургии»: тез. докл. – М., 2010. – С. 152.
2. Зорькин А.А. Лечение ущемленных грыж брюшной стенки / А.А. Зорькин // Хирург: ежемесячный научно-практический журнал. – 2005. – №8. – С. 6-8.
3. Системный подход в протезной пластике при вентральных грыжах / Ю.И. Калиш [и др.] // Хирургия Узбекистана. – 2014. – №1. – С. 85-91.
4. Alexandre J. Recent advances in incisional hernia treatment / J. Alexandre, K. Aouad, J. Bethoux // Hernia. – 2000. – P. 1-2.

АСПЕКТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ ОККЛЮЗИОННЫХ НАРУШЕНИЙ БРЫЖЕЕЧНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

И.В. Мельник, С.М. Хасанов, Ш.А. Дадаев

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент

Введение. Острое нарушение мезентериального кровообращения до настоящего времени остается хирургической проблемой, сопровождающейся крайне высокими цифрами летальности, которые не имеют практически никакой тенденции к снижению за последние 10-15 лет. Показатели смертности по данным отечественных и зарубежных авторов колеблются от 70 до 90%. Во многом это обусловлено тяжестью контингента оперируемых пациентов (пожилой и старческий возраст, большое количество сопутствующих терапевтических заболеваний), поздней диагностикой с обширным некротическим поражением кишечника, тяжелыми системными расстройствами в до- и послеоперационном периодах, а также высокой частотой кардиальных, легочных и инфекционных послеоперационных осложнений [1-3].

Материалы и методы. Проанализированы результаты лечения 95 больных с острыми нарушениями мезентериального кровообращения. Среди них мужчин – 58 (61,1%), женщин – 37 (38,9%), средний возраст больных составил $59,3 \pm 1,48$ лет. При обследовании выявлено: ишемическая болезнь сердца, перенесенные инфаркты миокарда, острые нарушения мозгового кровообращения, гипертоническая болезнь у 49 (51,7%); ревматические пороки сердца – у 16 (16,8); эндокардит – у 16 (16,8%); мерцательная аритмия – у 14 (14,7%) пациентов.

Результаты. Все 95 больных оперированы. Интраоперационно при ревизии нарушение мезентериального кровообращения в I сегменте верхней брыжеечной артерии констатировано у 14 (14,7%), во II сегменте – у 68 (71,6%), в III сегменте – у 13 (13,7%) больных. Резекция тонкой кишки и правой половины толстой кишки с наложением еюно-трансверзоанастомоза выполнена у 10 (10,5%) пациентов, различные по объему резекции тонкой кишки – у 56 (58,9%) больных. У 11 (11,6%) пациентов произведена эксплоративная лапаротомия с последующим летальным исходом. В 18 (18,9%) случаях пациентам, с анамнезом заболевания до 6 часов, которым на диагностическом этапе выполнена мезентерикография, применялись сосудистые операции, направленные на возобновление брыжеечного кровотока. У всех больных после эмбол-, тромбэктомии из верхней брыжеечной артерии отмечалось наличие удовлетворительного ретроградного и антеградного кровотока. Участки тонкой и толстой кишки с ранее имеющимися внешними признаками нарушения кровообращения после вмешательства приобрели нормальную окраску, активно перистальтировали, появилась пульсация маргинальных сосудов. Всего в данной группе выполнено 4 (22,2%) релапаротомии, показанием к которым явилась клиническая картина продолжающегося мезентериального тромбоза и продолжающегося перитонита в период 48-72

часов после первичной операции. Интраоперационно выявлено наличие тотального мезентериального тромбоза с поражением всей тонкой и правой половины толстой кишки. Случаи признаны неоперабельными. В ближайшее время наступил летальный исход (4). Послеоперационные осложнения отмечены у 35 (36,8%) больных: несостоятельность энтеро-энтеро анастомоза (15); нагноение послеоперационной раны (8), спаечная кишечная непроходимость (2); послеоперационная пневмония (4); инфаркт миокарда (6). Летальный исход имел место у 37 (38,9%) пациентов: абдоминальный сепсис (30); инфаркт миокарда (3); острое нарушение мозгового кровообращения (2); тромбоэмболия легочной артерии (2).

Выводы. Таким образом, лечение больных с острой окклюзией мезентериальных сосудов относится к одной из наиболее актуальных проблем экстренной абдоминальной хирургии. Основным механизмом, позволяющим снизить количество летальных исходов у данной категории больных, является разработка путей ранней диагностики данной патологии, внедрение в практику и широкое использование сосудистых операций на магистральных брыжеечных сосудах.

Литература

1. A study on 107 patients with acute mesenteric ischemia over 30 years / E. Allah [et al.] // Int. J. Surj. – 2012. – Vol. 10, №9. – P. 510-513.
2. The earlt diagnosis of intestinal ischemia by gammagraphic study / E.S. Debus [et al.] // Cir Pediatr. – 1991. – Vol. 4, №2. – P. 91-95.
3. Revascularization for acute mesenteric ischemia / E.J. Ryer [et al.] // J Vasc. Surg. – 2012. – Vol. 55, №6. – P. 1682-1689.

МЕСТО ГЕННОТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ИНДУКЦИИ АНГИОГЕНЕЗА В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ ФОНОВОМ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

А.А. Крылов

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Основной причиной заболеваний сердца и сосудов является атеросклероз, а в отношении критической ишемии нижних конечностей (КИНК) атеросклеротический генез выявлен в 85-90% случаев [1,4,5]. Одним из наиболее частых осложнений сахарного диабета (СД) является поражение сосудистой системы – диабетическая макро и микроангиопатия [6]. Заболевания артерий у данной группы пациентов выявляются в 2-4 раза чаще, кроме того, СД сдвигает показатели гемостаза в сторону гиперкоагуляции, что часто приводит к высокому числу тромботических осложнений в послеоперационном периоде [2,3,7]. Дополнительная стимуляция эндогенных процессов ангиогенеза является перспективным направлением для снижения числа ампутаций и улучшения качества жизни больных с КИНК и СД [8-10].

Материалы и методы. Исследование включало экспериментальную и клиническую части. Экспериментальная часть выполнялась на белых крысах линии Wistar (n=24), разделенных на 3 группы. Животным с моделированным аллоксановым СД на 21 сутки после развития гипергликемии наносилась хирургическая рана кожи размером 8×8 мм в межлопаточной области. Крысам экспериментальных групп в края раны вводился раствор плазмиды pCMV-VEGF165 в 200 мкл воды для инъекций в дозировке 60 мкг (2 группа, n=8) или 200 мкг (3 группа, n=8). Животным контрольной группы (1 группа, n=8) вводили 200 мкл воды для инъекций. После выведения животных из эксперимента (10 суток) производили планиметрию раны, гистологическую оценку фрагментов гранулирующей раны. В клиническую часть исследования были включены данные 140 пациентов с КИНК и СД. Пациентам контрольных групп проводили реваскуляризирующую операцию (I группа, n=45) или курс стандартной консервативной терапии (II группа, n=40) по причине невозможности оперативного лечения. В исследуемых группах в дополнении к проведенной реваскуляризации (III группа, n=30) или консервативной терапии (IV группа, n=25) проводилась генная стимуляция ангиогенеза препаратом pVEGF-165. Активный период наблюдения за пациентами составил 1 год, за время которого оценивались результаты сохранности конечности, летальных осложнений, компенсации кровообращения и инструментальные показатели степени перфузии конечности.

Результаты. За 10 суток наблюдения за животными полная эпителизация кожного дефекта в 1 группе произошла у 1 животного, во 2 и 3 группах у 3 и 5 животных соответственно. При оценке планиметрии в 1 группе средний размер дефекта составил $3,7 \pm 0,5$ мм, во второй – $2,7 \pm 0,6$ мм, а в третьей группе – $0,92 \pm 0,7$ мм ($p=0,038$ для 3 группы по сравнению с группой контроля). При морфометрической оценке числа новообразованных сосудов грануляционной ткани в поле зрения данный показатель в 1 группе составил $6,15 \pm 2,2$, во 2 и 3 – $8,2 \pm 2,2$ и $11,4 \pm 2,7$ соответственно ($p=0,038$). При гистологическом и иммуногистохимическом анализе обращает на себя внимание лучший рост эпителия, «зрелость» грануляционной ткани, а также более плотное расположение сосудов различного калибра с отхождением многочисленных ветвей во 2 и 3 группах. В клиническом исследовании через 1 год наблюдения наилучший процент сохранности конечности и наименьшее число летальных исходов было получено в III группе (16,7% ампутаций, $p=0,041$ по сравнению с I группой; 13,3% летальных исходов). При сравнении консервативных групп, лучшие показатели также были выявлены у группы с генной индукцией (36% ампутаций, $p=0,0496$ по сравнению со II группой; 16% летальных исходов). Проприодимость зоны реконструкции через 6 мес. в оперированных группах была сопоставима (66,7 и 70% для I и III группы соответственно), при этом в группе с генной индукцией при окклюзии зоны реконструкции было получено достоверно меньшее число ампутаций (33,3% в III группе против 86,7% для I группы; $p=0,013$). При оценке показателя дистанции безболевой ходьбы через 6 мес. (ДБХ) прирост наблюдался во всех группах (пациенты с ампутацией исключались из подсчета), однако при до-

полнительной генной стимуляции прирост ДБХ был более выражен в отдаленном периоде после 3 мес. наблюдения, а при сравнении II и IV групп был выявлен достоверно лучший прирост для последней ($p=0,032$). Так же при сравнении терапевтических групп (II и IV) установлены лучшие показатели перфузии через 6 мес. по инструментальным данным при дополнительной генной индукции (транскутантное напряжение кислорода, $p=0,028$; линейная скорость кровотока, $p=0,047$; Мичиганский опросник для скрининга нейропатии, $p=0,009$; шкала неврологических симптомов NSS, $p=0,044$), однако величина лодыжечно-плечевого индекса была сопоставима.

Заключение. Использование препарата rVEGF-165 значительно позволяет уменьшить площадь кожной раны у животных на фоне гипергликемии через 10 суток ($p=0,038$) и приводит к увеличению числа кровеносных сосудов грануляционной ткани ($p=0,038$). Генная стимуляция ангиогенеза позволяет достоверно уменьшить число ампутаций и улучшить перфузионный статус ишемизированной конечности как в комбинации с оперативным лечением, так и в составе комплексной консервативной терапии в ближайшем и отдаленном периоде (1 год).

Литература

1. Калинин Р.Е. Реперфузионное повреждение тканей в хирургии артерий нижних конечностей / Р.Е. Калинин, А.С. Пшенников, И.А. Сучков // *Новости хирургии.* – 2015. – Т. 23, №3. – С. 348-352.
2. Агапов А.Б. Прямые пероральные антикоагулянты в лечении пациентов с тромбозом глубоких вен нижних конечностей / А.Б. Агапов, И.А. Сучков, А.Н. Рябков // *Наука молодых (Eruditio Juvenium).* – 2016. – №2. – С. 147-157.
3. Калинин Р.Е. Оценка эффективности и безопасности различных вариантов антикоагулянтной терапии при венозных тромбозах / Р.Е. Калинин [и др.] // *Новости хирургии.* – 2015. – Т. 23, №4. – С. 416-423.
4. Калинин Р.Е. Коррекция эндотелиальной дисфункции как компонент в лечении облитерирующего атеросклероза артерий нижних конечностей / Р.Е. Калинин, И.А. Сучков, А.С. Пшенников // *Ангиология и сосудистая хирургия.* – 2014. – Т. 20, №3. – С. 17-22.
5. Ишемические болезни в практике семейного врача / Р.Е. Калинин [и др.]. – М., 2016.
6. Генная индукция ангиогенеза у неоперабельных пациентов с атеросклерозом и сахарным диабетом / Р.Е. Калинин [и др.] // *Ангиология и сосудистая хирургия.* – 2018. – Т. 24, №2. – С. 33-40.
7. Регенеративные технологии в лечении синдрома диабетической стопы / Р.Е. Калинин [и др.] // *Гены и клетки.* – 2017. – Т. 12, №1. – С. 15-26.
8. Rachael O.F. Management of critical limb ischemia in the patient with diabetes [Text] / O.F. Rachael, J.H. Robert // *J. Cardiovasc. Surg.* – 2016. – Vol. 57 (2). – P. 273-281.
9. Wakabayashi I. Recent Knowledge of Smoking and Peripheral Arterial Disease in Lower Extremities [Text] / I. Wakabayashi [et al.] // *Nihon Eiseigaku Zasshi.* – 2015. – Vol. 70 (3). – P. 211-219.

10. Гавриленко А.В. Комплексное лечение пациентов с ХИНК с использованием генных индукторов ангиогенеза: ближайшие и отдаленные результаты [Текст] / А.В. Гавриленко, Д.А. Воронов, Н.Л. Бочков // Клеточная трансплантология и тканевая инженерия. – 2011. – Т. 6, №3 (4). – С. 84-88.

АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ В РЯЗАНСКОМ РЕГИОНЕ: ПРЕПЯТСТВИЯ НА ПУТИ К ДОСТИЖЕНИЮ ЦЕЛИ

*Ю.В. Тереховская¹, Е.А. Смирнова^{1,2}, А.А. Молодцова³,
С.С. Якушин¹*

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань (1)

ГБУ РО ОККД, Рязань (2)

ГБУ РО ОКБ, Рязань (3)

Артериальная гипертензия (АГ) – один из ведущих факторов риска (ФР) развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). Эффективное лечение АГ позволило бы сохранить примерно треть жизни населения. Однако до настоящего времени в российской популяции эффективность контроля АГ остается недостаточной, а сочетание с другими ФР и ССЗ ухудшает прогноз. Риск сердечно-сосудистых осложнений возрастает уже на этапе предгипертензии (ПредАГ), а при наличии трех ФР он удваивается по сравнению с лицами, имеющими оптимальное АД.

Цель работы. Изучить динамику распространенности артериальной гипертензии (АГ) и предгипертензии, факторов риска (ФР), лечения и выживаемости среди мужчин и женщин Рязанской области (РО) по данным обследования репрезентативной выборки; оценить влияние ФР и сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) на достижение контроля АД и выживаемость.

Материалы и методы. В 2002 г. методом пошаговой рандомизации создана репрезентативная выборка населения РО (2098 человек, средний возраст $44,8 \pm 0,4$ лет), обследована повторно в 2007 г. (1760 человек, средний возраст $48,5 \pm 0,4$ лет) и 2016 г. (1497 человек, средний возраст $52,8 \pm 0,4$ лет). В группу АГ включались лица с $\text{АД} \geq 140/90$ мм рт.ст. при двукратном измерении или нормальным АД, получающие антигипертензивную терапию (АГТ). К лицам с ПредАГ отнесены респонденты с АД от 120/80 до 139/89 мм рт. ст. Эффективно лечеными считались пациенты, получающие АГТ и достигшие целевых значений АД. У лиц с АГ проанализирована роль ФР: пожилой возраст, ожирение, злоупотребление солью и алкоголем, курение, низкая физическая активность, наследственная отягощенность – и ССЗ в анамнезе (фибрилляция предсердий, пороки сердца, ХСН, ИБС, перемежающаяся хромота, ОНМК). Для оценки выживаемости применялся метод Kaplan-Meier, для выявления предикторов неблагоприятного исхода – регрессионный анализ в моделях пропорционального риска Кокса.

Результаты. В 2016 г. распространенность АГ в РО составила 46,7%, число лиц, получающих антигипертензивную терапию – 84,8%, лечатся эффективно – 30,8%, что выше аналогичных показателей 2002 и 2007 гг. (36,6 и 39,4%, 64,7 и 79,9%, 13,4 и 16,6% соответственно). Распространен-

ность предгипертензии достигла 22,1% против 14,5% в 2002 г. и 16,8% в 2007 г., $p < 0,001$, причем 39,6% лиц с предАГ имеет три и более ФР. При оценке медикаментозной терапии АГ установлено, что по сравнению с 2007 г. увеличилась частота назначения блокаторов рецепторов ангиотензина (БРА) с 0,5 до 29% и препаратов центрального действия (моксонидин) с 2,9 до 7,1%, практически не применяются устаревшие гипотензивные препараты (0,32% против 10,1%), $p < 0,001$. Среди пациентов, не достигших целевых значений АД, чаще встречаются такие ФР как пожилой возраст, ожирение, курение, злоупотребление солью (65,9%, 39,8%, 10,7%, 31,8% против 53,7%, 25,5%, 5,2%, 24,0%, $p < 0,001$). Негативное влияние на эффективность лечения оказывают курение (ОР 1,2; ДИ 1,1-1,4, $p = 0,003$), злоупотребление солью (ОР 1,5; ДИ 1,01-1,2, $p = 0,04$), ожирение (ОР 1,6; ДИ 1,04-1,2, $p = 0,01$). Лечение больных АГ более эффективно при отсутствии ССЗ (35,0% против 26,8%), признаков ХСН (24,9% против 34,9%) и ПХ (8,3% против 31,7%), $p < 0,001$. Общая смертность в обследованной выборке за 2002-2016 гг. составила 20,5%, у лиц с АГ 31,6%, ХСН 48,4%. У больных АГ неблагоприятное влияние на прогноз оказывают мужской пол (ОР 1,3; ДИ 1,1-1,7), злоупотребление алкоголем (ОР 3,6; ДИ 2,6-5,1) и солью (ОР 1,8; ДИ 1,5-2,3), низкая физическая активность (ОР 5,1; ДИ 1,9-13,7) и ожирение (ОР 1,4; ДИ 1,1-1,7), $p < 0,001$.

Заключение. За 14 лет в РО произошло достоверное увеличение стандартизованной по возрасту распространенности АГ и предгипертензии, числа лиц, получающих лечение, лечатся эффективно. В терапии АГ увеличилась частота применения БРА и моксонидина, практически не применяются устаревшие гипотензивные препараты. На эффективность терапии влияют такие ФР, как ожирение, курение, злоупотребление солью. При отсутствии других ССЗ эффективность терапии АГ выше на 8,2%. Неблагоприятно влияют на выживаемость пациентов с АГ такие ФР, как мужской пол, злоупотребление алкоголем и солью, ожирение и низкая физическая активность.

Литература

1. Фомин И.В. Артериальная гипертензия в Европейской части Российской Федерации с 1998 по 2007 год: чего мы добились на популяционном уровне? / И.В. Фомин // Сердце: журнал для практикующих врачей. – 2016. – Т. 15, №5. – С. 69-378.
2. Эпидемиология артериальной гипертензии в России. Результаты федерального мониторинга 2003-2010 гг. / Р.Г. Оганов [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2011. – Т. 10, №1. – С. 9-13.
3. Филиппов Е.В. Артериальная гипертензия в Рязанской области (исследование МЕРИДИАН-РО) / Е.В. Филиппов // Вестник молодого ученого. – 2015. – Т. 3-4, №7. – С. 19-23.
4. Предгипертензия: как часто встречается данное состояние сердечно-сосудистой системы у граждан Европейской части России (данные исследования ЭПОХА-АГ, 2002-2007 гг.) / И.В. Фомин [и др.] // Современные технологии в медицине. – 2013. – №2. – С. 38-46.
5. Динамика артериальной гипертензии в России: есть ли прогресс в назначении антигипертензивной терапии? (Результаты исследований

1993-2013 гг.) / С.А. Шальнова [и др.] // Сердце: журнал для практикующих врачей. – 2015. – Т. 14, №6. – С. 389-395.

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ДУПЛЕКСНОГО СКАНИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ С СОЧЕТАНИЕМ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ

М.Н. Приходько, Ж.Г. Симонова
ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России, Киров

Изучение, диагностика, лечение и профилактика коморбидных заболеваний в настоящее время становится приоритетной задачей для практического здравоохранения. Широкую распространенность имеет такое сочетание заболеваний как ИБС и гастродуоденальная патология (ГДП). Данная коморбидность протекает в большей мере без должного внимания, как со стороны врачей, так и пациентов.

Материалы и методы. В исследование последовательно были включены 123 пациента стабильной стенокардией, проходивших плановое стационарное лечение в отделении кардиологии КОГБУЗ «Кировская ОКБ». Диагноз ИБС был выставлен в соответствии с алгоритмом диагностического поиска. Изучение каротидного русла (Рекомендации по лечению артериальной гипертензии, ESH/ESC 2013, Национальные рекомендации по ведению пациентов с заболеваниями брахиоцефальных артерий, 2013) выполнялось измерением толщины комплекса интима-медиа (ТИМ) и атеросклеротических бляшек общей сонной артерии методом дуплексного сканирования брахиоцефальных артерий (ДС БЦА). Нормой толщины комплекса интима-медиа ОСА был выбран показатель $< 0,9$ мм. В плановом порядке, при наличии показаний, с диагностической целью проводилась ФГДС. В исследование не включались больные с ХСН $> II$ ст., (ОССН, 2010), ХБП $> III$ А, печеночной недостаточностью, сахарным диабетом, с нестабильной стенокардией, стенокардией напряжения IV ФК. Фактический материал, полученный при проведении исследований, обработан методом вариационной статистики. Сравнение качественных переменных проводили с использованием критерия χ^2 . За статистически значимый принимался уровень достоверности при $p < 0,05$. Статистическая обработка выполнялась с помощью статистических программ Statistica 10 и Microsoft Excel 2007.

В ходе открытого проспективного нерандомизированного исследования 123 пациента с ИБС в зависимости от сочетания с гастродуоденальной патологией были разделены на четыре группы. I группу ($n=37$) составили пациенты стабильной стенокардией I-III ФК в сочетании с хроническим гастритом, в том числе эрозивным гастритом и язвенной болезнью желудка в стадии ремиссии. Во II группу ($n=29$) были включены пациенты стабильной стенокардией I-III ФК в сочетании с хроническим дуоденитом, в том числе с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки в стадии ремиссии. III группы ($n=23$) составили пациенты стабильной стенокардией I-III ФК в сочетании с хронический атрофическим гастритом. Контрольную

группу (n=34) составили пациенты стабильной стенокардией I-III ФК без сочетания с ГДП. исследуемые группы оказались сопоставимы по возрасту, полу, числу пациентов с I-III ФК стабильной стенокардии.

Результаты. При анализе данных полученных в ходе ДС БЦА нами установлено, что пациенты исследуемых групп статистически не значимы по ТИМ до 0,9 мм и свыше 0,9 мм. Наибольшее число пациентов с проявлением атеросклероза в виде атеросклеротических бляшек выявлено в I группе в сравнении с IV группой, соответственно, (31 (83,8% против 21 (61,8%), $\chi^2=4,383$, $p<0,05$) и, в III группе в сравнении с IV группой, соответственно, (20 (86,9%) против 21 (61,8%), $\chi^2=4,312$, $p<0,05$). Наименьшее число пациентов с проявлениями стенозирующего атеросклероза (атеросклеротические бляшки со стенозированием просвета в пределах 20-50%) обнаружено в IV (контрольной) группе в сравнении с I, II и III группами, соответственно, (14 (41,2%) против 31 (83,8%) $\chi^2=11,276$, $p<0,05$, 14 (41,2%) против 21 (72,4%), $\chi^2=6,185$, $p<0,05$, 14 (41,2%) против 20 (86,9%), $\chi^2=11,946$, $p<0,05$). Наименьшее число пациентов с проявлениями стенозирующего атеросклероза (атеросклеротические бляшки со стенозированием просвета брахиоцефальных артерий более 50%) обнаружено в IV группе в сравнении с III группой, соответственно, (5 (14,7%) против 9 (39,1%), $\chi^2=4,417$, $p<0,05$).

Заключение. Таким образом, более выраженные изменения брахиоцефальных артерий выявлены среди больных стабильной стенокардией при сочетании с гастродуоденальной патологией в сравнении с больными изолированной формой ИБС, что свидетельствует о влиянии длительного хронического воспаления в макроорганизме на орган – мишень, а именно, на сосудистую стенку артерий.

Литература

1. Симонова Ж.Г. Клинико-патогенетические аспекты течения ишемической болезни сердца в сочетании с язвенной болезнью / Ж.Г. Симонова, А.К. Мартусевич, Е.И. Тарловская // Терапевтический архив. – 2014. – №1. – С. 33-36.
2. Приходько М.Н. Оценка клинико-функциональных параметров у больных стабильной стенокардией с сопутствующей гастродуоденальной патологией / М.Н. Приходько, К.В. Андреев, Ж.Г. Симонова // Вятский медицинский журнал. – 2016. – №2. – С. 23-26.

ДИСКУССИОННЫЕ ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ ДИСПЛАЗИИ ШЕЙКИ МАТКИ

Е.Н. Веркина¹, Н.Б. Репина¹, А.Ю. Любимова², И.Н. Пшеничная²
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань (1)
ГБУ РО ГКБ №10, Рязань (2)

В настоящее время отмечается неуклонный рост заболеваемости раком шейки матки [2]. По данным Московского научно-исследовательского института имени П.А. Герцена за 15 лет (2001-2016) прирост заболеваемо-

сти составил 25,1% [5]. При этом каждый третий случай это III-IV стадия рака. До сих пор существует неоднозначный подход к лечению фоновых заболеваний шейки матки. Много вопросов остается и к методам диагностики патологии шейки матки. Так, чувствительность PAP-теста по данным мета-анализа не превышает 60% [7]. В 2016 году установлена сто процентная взаимосвязь рака шейки матки и вируса папилломы человека (ВПЧ) [4]. Считается, что в естественной истории вируса папилломы человека спонтанная элиминация, в среднем, в течение 18-36 месяцев без развития цервикальной интраэпителиальной неоплазии (CIN) происходит у 80-90% инфицированных женщин. И только длительная персистенция высокоонкогенных типов вируса вызывает развитие предрака и рака шейки матки [6]. В связи с этим, рекомендуется увеличить интервал межскринингового обследования, при условии ко-теста, до 5 лет и начинать обследование на ВПЧ только с 30 лет [1,3]. Однако данный подход требует более осторожного и дифференцированного подхода, поскольку, на опыте нашей клиники, умеренная дисплазия шейки матки у молодых нерожавших женщин (до 30 лет) не является редкостью. В связи с чем необходимо учитывать все возможные факторы риска развития рака шейки матки у данной категории женщин. За 5 лет (2012-2017) на базе гинекологического отделения ГБУ РО ГКБ №10 пролечено 57 женщин с дисплазией шейки матки различной степени тяжести. Из них слабовыраженная дисплазия (МКБ-10 N87.0) была у 3 женщин, средний возраст составил 38,3 года, умеренная дисплазия (МКБ-10 N87.1) у 46 женщин, средний возраст 43,2 года и резко выраженная (МКБ-10 N87.2) у 8, средний возраст – 36,9. Рак шейки матки за данный период диагностирован у 19 женщин, средний возраст пациенток составил 51,9 лет, что согласуется с данными Московского научно-исследовательского института имени П.А. Герцена и подчеркивает «омолаживание» рака (средний возраст РШМ в 2000 году составлял 54,4 года). В качестве иллюстрации приводим клиническое наблюдение. Пациентка Т., 23 лет находилась на стационарном лечении в гинекологическом отделении ГБУ РО ГКБ №10 в мае 2018 года с диагнозом умеренная дисплазия шейки матки. Из анамнеза известно, что у гинеколога женщина наблюдается регулярно по поводу эктопии шейки матки в течение 5 лет. На ВПЧ не обследована до момента госпитализации, когда был обнаружен ВПЧ 16 и 18 типов. Из гинекологических заболеваний – эктопия шейки матки и фиброзно-кистозная мастопатия справа. Из общих заболеваний – детские инфекции. Менархе с 14 лет, цикл без особенностей. Половая жизнь с 18 лет, половых партнеров 4, брак 1, беременностей не было. До 2018 года ежегодное скрининговое обследование – традиционная цитология, без особенностей. В феврале 2018 года впервые традиционной цитологией обнаружен CIN I-II. В апреле 2018 года повторно методом жидкостной цитологии обнаружен HSIL (High-grade Intraepithelial Lesion). При кольпоскопии – зона трансформации 1 типа, слабо выраженный ацетобелый эпителий по задней и передней губе, нежная мозаика, йоднегативная зона, сосуды без особенностей. Была проведена петлевая биопсия, подтвердившая дисплазию умеренной степени. Женщина была направлена на расширенную биопсию в гинекологическое отделение

ГКБ №10. Что и было произведено радиоволновым методом аппаратом «ФОТЕК». Гистологическое заключение: фрагменты шейки матки с хроническим воспалением, покрытые плоским эпителием с явлениями дискератоза и очаговой дисплазией 2. Таким образом, данное клиническое наблюдение иллюстрирует низкую чувствительность традиционного цитологического исследования, необходимость при наличии фоновых заболеваний шейки матки и дополнительных факторов риска (большое количество половых партнеров, раннее начало половой жизни, наличие фоновых заболеваний шейки матки) проводить дополнительное углубленное обследование, включающее тестирование на ВПЧ, в том числе и у молодых женщин для раннего выявления и предупреждения предраковых процессов шейки матки.

Литература

1. Доброкачественные и предраковые заболевания шейки матки с позиции профилактики рака: клинические рекомендации (протоколы диагностики и ведения больных). – М., 2017. – 54 с.
2. Заболевания шейки матки и генитальные инфекции / под ред. В.Н. Прилепской. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 384 с.
3. Каприн А.Д. Скрининг рака шейки матки / А.Д. Каприн [и др.] // Исследования и практика в медицине. – 2015. – №1. – С. 36-41.
4. Plummer M. Global burden of cancers attributable to infections in 2012: a synthetic analysis / M. Plummer [et al.] // Lancet Glob Health. – 2016. – №4 (9): e609-16. doi:10.1016/S2214-109X(16)30143-7.
5. Состояние онкологической помощи населению России в 2016 году / под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 2017. – 236 с.
6. Tranbaloc P. Natural history of precursor lesions of cervical cancer / P. Tranbaloc // Gynecol Obstet Fertil. – 2008. – №36 (6). – P. 650-655.
7. Fahey M.T. Meta-analysis of Pap-test accuracy / M.T. Fahey, L. Irwig, P. Macaskill // Am J Epidemiol. – 1995. – №141. – P. 680-689.

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОГО РУБЦА НА МАТКЕ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

А.В. Маркин¹, Е.А. Баклыгина², О.Ю. Гордлеева¹, А.И. Милов¹

ГБУ РО ГКБ №8, Рязань (1)

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань (2)

Актуальность. Операция кесарева сечения является наиболее часто выполняемой хирургической процедурой у женщин детородного возраста. Частота кесарева сечения неуклонно растет во всем мире, следовательно, увеличивается число осложнений, связанных с этой операцией. Вопросы диагностики несостоятельного рубца на матке и возможности реконструк-

тивной хирургии остаются недостаточно изученными, в то же время течение последующей беременности у данных пациенток может осложниться тяжелыми или даже летальными осложнениями: разрывом матки при любом сроке гестации, вращением плаценты в рубец, отслойкой плаценты и массивным кровотечением. Факторами риска формирования несостоятельного рубца на матке после КС являются следующие: наличие у пациентки «воспалительного» акушерского и гинекологического анамнеза (эндометрит, мастит, раневая инфекция после предыдущих родов, послеабортный эндометрит; эндоцервицит, острый и хронический сальпингоофорит, бесплодие); наличие и обострение во время беременности хронических воспалительных экстрагенитальных заболеваний (особенно заболеваний бронхолегочной системы), наличие анемии; продолжительная по времени операция, наличие патологической кровопотери; предлежание плаценты в разрез, проведение операции в условиях резкого истончения нижнего сегмента у пациенток с клинически узким тазом («низкое» или шеечное КС); экстренность операции, особенно необходимость быстрого родоразрешения в связи с развившейся острой гипоксией плода, в том числе у пациенток с преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты; использование непрерывного шва для зашивания раны на матке. В настоящее время проблему формирования рубца на матке следует рассматривать только в рамках современной концепции заживления ран, в которой можно выделить три стадии: воспаления, репарации и ремоделирования.

Клиническое наблюдение. Пациентка А., 25 лет госпитализирована по экстренным показаниям во 2 гинекологическое отделение ГБУ РО «ГКБ №8» г. Рязани 23.05.2018. с диагнозом: Послеродовый эндометрит. Несостоятельность рубца на матке после кесарева сечения. Нагноение и расхождение хирургической раны передней брюшной стенки после кесарева сечения. Гипохромная анемия 1 степени. Из анамнеза выяснено: 11.05.2018 – первые срочные роды путем кесарева сечения (причина – клинически узкий таз) в одном из родильных домов г. Рязани, вес ребенка 3500 грамм, выписана на 5 сутки с ребенком (16.05.2018), в удовлетворительном состоянии. В родильном доме антибактериальные препараты не назначались. После выписки из родильного стационара повязка постоянно промокала суковичным отделяемым. С 18.05.2018 отмечает усиление болей внизу живота, повышение температуры тела до 38°C и усиление мутно-кровянистых выделений из полового пути, с запахом. С данными жалобами и была госпитализирована в гинекологический стационар. При поступлении выполнено УЗ-исследование, которое выявило субинволюцию матки после кесарева сечения и признаки инфильтрата послеоперационного рубца передней брюшной стенки. В связи с чем была выполнена экстренная операция – первичная хирургическая обработка раны. Некрэктомия. В гистологическом заключении: фиброзно-жировая клетчатка с участками хронического воспаления и очаговыми кровоизлияниями. Для лечения послеродового эндометрита использовалась методика, внедренная профессором кафедры аку-

шерства и гинекологии ФГБОУ ВО «РязГМУ» В.Г. Чикиным – длительное проточное промывание полости матки охлажденным раствором фурацилина, проводилась комплексная антибактериальная, противовоспалительная, дезинтоксикационная терапия, иммуностимулирующая терапия. На фоне проводимого лечения отмечалась положительная динамика: боли уменьшились, температура нормализовалась. 29.05.18. выполнено контрольное УЗ-исследование, на котором была заподозрена несостоятельность рубца на матке после кесарева сечения. 30.05.18. выполнено МРТ органов малого таза, подтвердившая несостоятельность рубца на матке после кесарева сечения, сообщающуюся с брюшной полостью, прикрытую большим сальником. Учитывая данные методов визуальной диагностики, исходя из решения консилиума, 31.05.2018 выполнена экстренная операция: хирургическая обработка гнойной раны. Некрэктомия. Дренирование раны. Наложение вторичных швов. Вакуум аспирация содержимого полости матки под УЗИ навигацией. Во время аспирации из полости матки удалена лигатура (около 20 см). Систему для ДППМ решено не устанавливать. Гистологическое заключение: фрагменты эндометрия с картиной продуктивного воспаления, маточные железы гипопластичного вида, экссудат. Достоверных элементов плаценты не обнаружено. Мягкие ткани с участками и очагами продуктивного воспаления. В послеоперационном периоде продолжена антибактериальная, противовоспалительная терапия. На контрольном УЗ-исследовании: Рубец на матке после кесарева сечения. Ниша в области рубца (положительная динамика). Пациентка выписана в удовлетворительном состоянии.

Выводы:

1. В данном клиническом наблюдении основной причиной формирования несостоятельного шва (рубца) на матке после КС явился эндометрит. Несмотря на наличие нескольких очагов инфекции (матка, передняя брюшная стенка), течение воспалительных процессов не имело характерную, яркую клиническую и лабораторную симптоматику.

2. Современный подход к лечению больных с несостоятельным рубцом на матке после КС базируется на адекватной ранней диагностике и активной хирургической тактике, позволяющей сохранить репродуктивную функцию и избежать тяжелых осложнений, связанных с последующим вынашиванием беременности.

3. Полноценное обследование и активная предоперационная подготовка с использованием системы аспирационно-промывного дренирования полости матки, а также применение методики хирургической обработки раны с наложением вторичных швов позволяют сохранить репродуктивную функцию у 87,3% пациенток с тяжелыми осложнениями пуэрперия.

Литература

1. Акушерство: национальное руководство / под ред. Э.К. Айламазяна, В.И. Кулакова, В.Е. Радзинского, Г.М. Савельевой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 1200 с.

2. Краснопольский В.И. Репродуктивные проблемы оперированной матки / В.И. Краснопольский, Л.С. Логутова, С.Н. Буянова. – М.: Миклош, 2005. – 160 с.
3. Серов В.Н. Акушерская патология и синдром системного воспалительного ответа / В.Н. Серов // Русский медицинский журнал. – 2004. – Т. 12, №13. – С. 741-742.
4. Несостоятельность шва (рубца) на матке после кесарева сечения: проблемы и решения (редакционная статья) / В.И. Краснопольский, С.Н. Буянова, Н.А. Щукина, Л.С. Логутова // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2015. – №3. – С. 4-8.

ОЦЕНКА ЭРГОРЕФЛЕКСА У ПАЦИЕНТОВ С ХОБЛ

В.Н. Абросимов, А.В. Косяков, Н.Н. Перегудова, И.Б. Пономарева
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Введение. Существенную роль в работе сердечно-сосудистой и дыхательной систем играют механические и метаболические изменения в работающих мышцах, оказывающие влияние на физическую активность пациентов. Такая регуляция получила название эргорефлекс. В результате активации эргорецепторов работающих скелетных мышц, регулируется уровень легочной вентиляции, работа сердца и сосудистый тонус. Для исследования степени воздействия механических стимулов в активации эргорефлекса используют механическое сдавление мышц (тест с внешней периферической сосудистой окклюзией).

Цели исследования. Оценка функционального статуса пациентов с ХОБЛ и изучение эргорефлекса у таких пациентов.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 94 пациента мужского пола. Диагноз ХОБЛ был установлен более года до включения в исследование у 50 человек (возраст $66,39 \pm 8,43$). 44 пациента не имели заболеваний органов дыхания (возраст $58,36 \pm 11,61$). Все участники исследования давали письменное информированное согласие. С помощью программно-аппаратного комплекса «варикард» оценивали эргорефлекс. Проводили 3х-кратную регистрацию кардиоинтервалограммы: первая запись – исходный фон, в течение 5 минут в положении лежа в состоянии расслабленного бодрствования до наложения манжет на бедра нижних конечностей. Запись кардиоинтервалограммы проводили также во время раздувания воздухом манжет, наложенных на бедра нижних конечностей (3 мин.) и сразу после (5 мин.) – период восстановления. Во время исследования проводили запись ЧДД. Пациенту предлагалось дышать равномерно и спокойно через нос, не делать глубоких вдохов, не делать лишних движений. Статистическую обработку полученных результатов проводили с помощью пакета программ Statistica 13.0 (Stat Soft Inc., США). Для анализа

данных применяли методы описательной статистики. Различия считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты. Оценку эргорефлекса проводили по данным анализа вариабельности сердечного ритма (ВСР). Для изучения ВСР во временном диапазоне у пациентов с ХОБЛ и людей без заболевания легких провели сравнительный анализ данных, полученных до моделирования внешней периферической сосудистой окклюзии и после нее. В группе пациентов с ХОБЛ показатель RMSSD в 3 раза выше по сравнению с контрольной группой $67,35 \pm 42,54$ мс и $23,89 \pm 7,33$ соответственно. Показатель рNN50 имеет аналогичную тенденцию: у пациентов с ХОБЛ $16,55 \pm 6,47$ мс против $4,84 \pm 2,58$ мс в контрольной группе. Представленные данные отражают значительное превалирование парасимпатического отдела ВНС у пациентов с ХОБЛ ($p < 0,001$). Отмечено достоверное повышение показателя SDNN, отражающего общую ВСР и симпатико-парасимпатическую модуляцию: у пациентов с ХОБЛ $52,47 \pm 10,81$ мс, у здоровых добровольцев $30,53 \pm 7,61$ мс.

Заключение. Нами предпринята попытка оценки эргорефлекса у пациентов с ХОБЛ и здоровых добровольцев. Получены данные, отражающие дисбаланс ВНС: преобладание парасимпатического влияния у пациентов с ХОБЛ по сравнению с людьми без патологии легких. При выключении эфферентного влияния с механо- и метабо- рецепторов мышц нижних конечностей у пациентов с ХОБЛ уменьшалась общая вегетативная симпатико-парасимпатическая модуляция, в то время, у здоровых людей таких данных получено не было. Можно предположить о наличии гиперактивации эргорефлекса у пациентов с ХОБЛ.

Литература

1. Абросимов В.Н. Хроническая обструктивная болезнь легких и пневмосклероз – еще один фенотип / В.Н. Абросимов // Пульмонология. – 2012. – №4. – С. 95-99.
2. Михайлов В.М. Вариабельность ритма сердца опыт практического применения / В.М. Михайлов. – Иваново, 2000. – С. 6-9.
3. Gladwell V.F. Heart rate at the onset of muscle contraction and during passive muscle stretch in humans: a role for mechanoreceptors / V.F. Gladwell, J.H. Coote // J. Physiol. – 2002. – Vol. 540. – P. 1095-1102.
4. A respiratory response to the activation of the muscle metaboreflex during concurrent hypercapnia in man / С.К. Lykidis [et al.] // Experimental Physiology. – 2010. – Vol. 95(1). – P. 194-201.
5. Shalini Sharma, rani Gupta, Anupama Nautiyal, Girish Sindhwani. Effects of ergoreflex on respiration and other effects in adult male patients with chronic obstructive pulmonary disease // Indian J Physiol Pharmacol. – 2012. – №56(3). – P. 201-212.

СОВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИКА И КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ТОЛСТОЙ КИШКИ

А. Ногаллер, В. Шварц
Мюнхен; Бад Кольберг, Германия

Диагностика заболеваний толстой кишки в последние десятилетия существенно обогатилась за счет широкого внедрения в клиническую практику современных методик: морфологических, в первую очередь, эндоскопических в обязательном сочетании с многоуровневой биопсией и гистохимическим исследованием слизистой оболочки. При необходимости они дополняются рентгенологическими исследованиями, в том числе, компьютерной и магнитно-резонансной томографией, микробиологическими, иммунологическими, бактериологическими, паразитарными и химико-лабораторными исследованиями. Совокупность данных исследований позволило глубже и порой по-новому понять патогенез заболеваний толстой кишки, уточнить клиническое определение нозологических форм и разработать современные методы лечения.

В настоящее время различают следующие формы заболеваний толстой кишки:

- Хронические воспалительные колиты (катаральный колит, язвенный колит, болезнь Крона),
- Микроскопические колиты (колагенозный колит, лимфоцитарный колит),
- Инфекционные колиты (А. острый колит, вызванный *Campylobacter*, *Salmonella*, диарейными штаммами *Escherichiacoli*, *Shigella*, *Entamoeba histolytica*, *Yersinia*, *Cryptosporidium*, *Legionella*; Б. антибиотико-ассоциированный псевдомембранозный колит, вызванный токсинами *Clostridium Difficile*; В. паразитарные колиты обусловленные амебами, лямблиями, криптоспорадами, бластоцистами; Г. колиты, переданные сексуальным путем – за счет гонококков, хламидий, ВИЧ),
- Неинфекционные колиты (А. медикаментозно индуцированные – нестереоидальными противовоспалительными препаратами, препаратами золота, эрготамином и др.; Б. ишемический; В. радиационный; Г. аллергический – преимущественно за счет аллергенов пищи),
- Дивертикулез и дивертикулит,
- Опухолевые заболевания,
- Синдром раздраженной толстой кишки.

Диагностические критерии хронических воспалительных колитов и микроскопических колитов четко определены и подробно изложены в соответствующих руководствах. Для подтверждения или исключения инфекционного колита нужны соответствующие бактериологические и паразитарные исследования. Диагноз синдрома раздраженной толстой кишки ставится методом исключения: при функциональных расстройствах деятельности толстой кишки отсутствуют эндоскопические и гистологические

патологические нарушения слизистой оболочки. Следует указать на пробелы в исследовании заболеваний толстой кишки. В частности, крайне недостаточно изучена роль дисбактериоза в развитии и патогенезе колитов. Учитывая известные данные о значении кишечной микрофлоры в физиологии человека и о роли дисбактериоза в развитии большого спектра патологических процессов вне кишечника, в том числе на системном уровне, вызывает удивление, что современная медицинская наука не располагает доказательно обоснованными данными о роли дисбактериоза в возникновении колитов, равно как и о значении дисбактериоза при хронических воспалительных колитах, микроскопических колитах, различных неинфекционных колитах. Остается неясным способна ли своевременная и адекватная коррекция кишечной флоры влиять на становление различных форм колитов, на их течение, предотвращать осложнения.

Литература

1. Патология толстой и тонкой кишки (Тест 1-го уровня сложности) // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 1997. – Т. 7, №2. – С. 93.
2. Тихонов А.А. Классификация приобретенных стриктур толстой кишки (по материалам обзора литературы и собственным наблюдениям) / А.А. Тихонов // Вестник рентгенологии и радиологии. – 1999. – №5. – С. 55-60.
3. Сухоруков А.М. Особенности строения соединительнотканного остова и гладкой мускулатуры толстой кишки у людей старших возрастов / А.М. Сухоруков, И.В. Киргизов, Н.С. Горбунов // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2001. – Т. 11, №3. – С. 47-52.
4. Румянцев В.Г. Старые и новые стероиды в лечении воспалительных заболеваний толстой кишки / В.Г. Румянцев // Фарматека. – 2002. – №9. – С. 47-52.
5. Алиева Э.И. Патогенетические механизмы заболеваний толстой кишки / Э.И. Алиева // Педиатрия. – 2002. – №5. – С. 87-92.
6. Ногаллер А.М. Новое в лечении воспалительных заболеваний толстой кишки / А.М. Ногаллер // Актуальные вопросы гастроэнтерологии в терапии и хирургии: сб. науч. тр.; РязГМУ. – Рязань; М., 2004. – С. 92-96.
7. Оптимизация подготовки больных к эндоскопическим и рентгенологическим методам исследования толстой кишки / М.А. Бутов [и др.] // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2006. – Т. 16, №6. – С. 61-64.
8. Турова Р.А. Колоноскопия в формировании групп для хирургического лечения пациентов старшего возраста / Р.А. Турова, А.Г. Короткевич // Эндоскопическая хирургия. – 2007. – Т. 13, №2. – С. 21-26.
9. Возможности мультиспиральной компьютерной томографии в диагностике патологических изменений толстой кишки / Н. А. Яицкий [и др.] // Вестник хирургии им. Грекова. – 2007. – Т. 166, №5. – С. 48-56.

10. Применение различных методов эндоскопического лечения заболеваний толстой кишки / А.А. Митраков [и др.] // Эндоскопическая хирургия. – 2015. – Т. 21, №5. – С. 6-10.

11. Барановский А.Ю. Диагностика, профилактика и лечение НПВП-индуцированной колонопатии / А.Ю. Барановский // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2017. – №10. – С. 4-14.

ПОЛОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ВИТАМИНОМ D ПАЦИЕНТОВ ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ИЗБЫТОЧНЫМ ВЕСОМ, ПРОЖИВАЮЩИХ В РЯЗАНИ И РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Т.Е. Филатова, В.В. Давыдов, Е.В. Филиппов, Э.И. Колдынская
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Цель работы. Оценить состояние витамин – D обмена у пациентов – мужчин и женщин фертильного возраста с избыточным весом, проживающих в Рязани и Рязанской области.

Материалы и методы. В исследование были включены 63 пациента в возрасте от 18 до 37 лет В группу А вошли 23 женщины с ожирением I-III ст., в группу В – 19 мужчин аналогичного возраста и веса, проживающих в Рязани и Рязанской области. Контрольную группу (КГ) составили 21 эндокринологически здоровых пациентов аналогичных возраста. Помимо общеклинического обследования, измерения артериального давления, расчета индекса массы тела, анализа оценки функции щитовидной железы, уровня половых гормонов, у всех пациентов оценивался уровень витамина D. Статистический анализ проводился с использованием непараметрических критериев Манна-Уитни и Уилкоксона. Статистическая значимость данных устанавливалась при $p < 0,05$.

Результаты. У всех пациенток группы А выявлено сниженное содержание витамина D в крови с медианой 21 (15; 25) нг/мл. Из них у 14 человек (63,6%) установлен дефицит витамина D с медианой 17 (15; 19) нг/мл, а у 8 (36,4%) – недостаточность витамина D с медианой 24 (22; 25) нг/мл. У всех пациентов группы Б выявлена недостаточность витамина D в крови с медианой последнего 27 (26; 29) нг/мл, однако, на 28,5% выше, чему пациенток группы А ($p < 0,05$).

Выводы. У пациентов мужского и женского пола фертильного возраста с избыточным весом, проживающих в Рязани и Рязанской области, выявлено недостаточное содержание витамина D в крови. У женщин установлено более низкое содержание витамина D в крови, чем у мужчин аналогичного возраста и веса.

Литература

1. Нарушения метаболизма витамина D при ожирении / И.И. Дедов [и др.] // Ожирение и метаболизм. – 2011. – №2. – С. 3-10.

2. Плещева А.В. Витамин D и метаболизм: факты, мифы и предрассудки / А.В. Плещева, Е.А. Пигарова, Л.К. Дзеранова // Ожирение и метаболизм. – 2012. – №2. – С. 33-42.

3. Распространенность дефицита витамина D в Северо-Западном регионе РФ среди жителей г. Санкт-Петербурга и г. Петрозаводска / Т.Л. Каронова [и др.] // Остеопороз и остеопатии. – 2013. – №3. – С. 3-7.

4. Каронова Т.Л. Метаболические и молекулярно-генетические аспекты обмена витамина D и риск сердечно-сосудистых заболеваний у женщин: дис. ... д-ра мед. наук / Т.Л. Каронова. – СПб., 2014. – 338 с.

МОНИТОРИНГ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ (2002-2016)

Е.А. Смирнова¹, С.С. Якушин²

ГБУ РО ОККД, Рязань (1)

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань (2)

Введение. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) – актуальная проблема внутренних болезней, что связано с неуклонным ростом распространенности, злокачественностью течения, неблагоприятным исходом. Являясь финалом сердечно-сосудистого континуума, ХСН имеет максимальные риски общей и кардиоваскулярной смертности.

Цель работы. Изучить динамику распространенности признаков ХСН, факторов риска (ФР) и подходов к терапии в репрезентативной выборке населения Рязанской области за период 2002-2016 гг.

Материалы и методы. В 2002 г. в рамках российского эпидемиологического исследования ЭПОХА проведена рандомизация населения области с шагом 116 тыс., получены 10 центров (в городах Касимов, Сасово, Рязань – 5 центров, в Рыбновском, Скопинском и Шиловском районах), в каждом из которых проведена рандомизация поликлиник, врачебных участков, квартир, создана репрезентативная выборка населения Рязанской области (2098 человек, средний возраст $44,8 \pm 0,4$ лет), которая обследована повторно в 2007 г. (1760 человек, средний возраст $48,5 \pm 0,4$ лет) и 2016 г. (1497 человек, средний возраст $52,8 \pm 0,4$ лет).

Анкеты, включали 136 вопросов: адрес, дата рождения, возраст, национальность, анамнез и перенесенные заболевания, клиническое состояние на момент осмотра, результаты измерения пульса и артериального давления, принимаемые в данное время лекарственные средства. Диагноз ХСН I-IV ФК устанавливался на основании наличия любого сердечно-сосудистого заболевания в сочетании с жалобами на одышку и слабость при спокойной ходьбе. Пациенты, имеющие одышку и слабость в сочетании с тахикардией (ЧСС более 80 ударов в минуту) и отеками любой степени выраженности относились к тяжелой ХСН III-IV ФК. Проанализирована роль факторов риска: возраста, курения, злоупотребления алкоголем, поваренной солью, ожирения, отягощенной наследственности, низкой физической активности.

Результаты. За 14-летний период распространенность признаков ХСН I-IV ФК увеличилась с 8,4 до 10,6%, $p < 0,05$, тяжелой ХСН III-IV ФК осталась на прежнем уровне – 1,7%. В обследованной популяции возросла распространенность заболеваний, являющихся основными причинами развития и прогрессирования ХСН: артериальной гипертензии (АГ) с 36,6 до 45%, $p < 0,001$, стенокардии с 15,0 до 18,4%, $p < 0,01$, сахарного диабета (СД) с 3,4 до 5,3%, $p < 0,01$, при этом количество пациентов, имеющих в анамнезе перенесенный инфаркт миокарда или инсульт, статистически значимо не изменилось. По сравнению с 2002 г. в обследованной популяции увеличилась частота встречаемости таких ФР, как пожилой возраст, отягощенная наследственность и малоподвижный образ жизни, процент лиц, злоупотребляющих солью, алкоголем и курящих уменьшился ($p < 0,001$), а распространенность ожирения статистически значимо не изменилась. В медикаментозной терапии ХСН за 14 лет произошли существенные положительные изменения: число пациентов, принимающих лекарственные препараты регулярно увеличилось с 62,1 до 94,9%, $p < 0,001$, число лиц с признаками ХСН, принимающих препараты только при ухудшении состояния уменьшилось с 11,9% в 2002 г. до 2,5%, $p < 0,001$, не принимают лекарства совсем – сократилось с 9,6 до 2,5%, $p < 0,001$. Доля пациентов с ХСН, принимающих препараты, положительно влияющие на прогноз, увеличилась с 43,4 до 96,8%, $p < 0,0001$. Блокаторы ренин-ангиотензиновой системы (БРААС) принимают 93,7% пациентов с ХСН против 53,1% в 2002 г. (ингибиторы АПФ 67,1% против 53,1%, $p < 0,05$, блокаторы рецепторов к ангиотензину (БРА) 26,6%, в 2002 г. данная группа препаратов не применялась). Частота назначения не рекомендованных лекарственных средств уменьшилась с 36,7 до 1,3%, $p < 0,0001$. Достоверно уменьшилось количество больных ХСН, которые получают сердечные гликозиды (с 15,6 до 3,8%, $p < 0,001$), по-прежнему, недостаточно часто применяются антикоагулянты (2,5%). Общая смертность за период 2002-2016 гг. в обследованной выборке составила 20,5%, среди пациентов с АГ – 28,4%, ХСН – 30,6%. Наиболее частыми непосредственными причинами смерти в обследованной выборке стали ОНМК (20,3%) и прогрессирование ХСН (18,9%), из вне-сердечных причин – онкологические заболевания (15,4%). Независимыми предикторами смерти больных с ХСН явились возраст и ФК ХСН по NYHA.

Заключение. Распространенность признаков ХСН I-IV ФК увеличилась с 8,4 до 10,6%, $p < 0,05$, III-IV ФК осталась на прежнем уровне – 1,7%. В медикаментозной терапии данного заболевания произошли положительные изменения, достоверно увеличился охват терапией больных ХСН, однако, используются низкие дозы лекарственных средств, что сопровождается низким уровнем контроля артериального давления и частоты сердечных сокращений. Смертность от всех причин среди обследованных с признаками ХСН I-IV ФК и АГ выше, чем респондентов, не имеющих заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Литература

1. Влияние величины дозы основных препаратов на риск повторной госпитализации пациентов с хронической сердечной недостаточностью / А.Г. Арутюнов [и др.] // Терапевтический архив. – 2016. – Т. 88(1). – С. 29-34.
2. Динамика распространенности хронической сердечной недостаточности и сахарного диабета в Нижегородской области с 2000 по 2017 год / Н. Крайем [и др.] // Кардиология. – 2018. – №58. – С. 25-32.
3. Эпидемиологическая программа ЭПОХА-ХСН: декомпенсация хронической сердечной недостаточности в реальной клинической практике (ЭПОХА-Д-ХСН) / Д.С. Поляков [и др.] // Сердечная недостаточность. – 2016. – Т. 17(5). – С. 299-305.
4. Смирнова Е.А. Предикторы неблагоприятного прогноза при хронической сердечной недостаточности / Е.А. Смирнова // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова. – 2011. – Т. 19(4). – С. 87-91.
5. Фомин И.В. Хроническая сердечная недостаточность в Российской Федерации: что сегодня мы знаем и что должны делать / И.В. Фомин // Российский кардиологический журнал. – 2016. – Т. 136, №8. – С. 7-13.

ВЛИЯНИЕ НИКОТИНА НА СИСТЕМУ
КЛЕТОЧНОГО ИММУНИТЕТА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ
ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

Н.С. Асфандиярова¹, И.Б. Пономарева¹, М.А. Рубцова²
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань (1)
ГБУ РО ГКБ №10, Рязань (2)

Введение. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) по заболеваемости и смертности занимает третье место в мире [1]. Табачный дым является причиной развития заболевания более чем у 90% пациентов, при этом, именно никотину принадлежит ведущая роль в развитии заболевания. В последние годы интенсивно изучается его действие на различные клетки организма, включая и клетки иммунной системы, принимающие участие в развитии ХОБЛ. Однако, единого мнения относительно его действия на систему иммунитета нет.

Цель исследования. Изучить влияние никотина на пролиферативную активность лимфоцитов периферической крови при ХОБЛ.

Материал и методы. Для решения поставленной цели методом случайной выборки в исследование были включены 24 больных ХОБЛ I-IV стадии (все мужчины, в возрасте 69±2 года) с длительным стажем табакокурения (ИК 20-40 пачко-лет) и 20 лиц контрольной группы аналогичного пола и возраста. Диагноз заболевания основывался на результатах клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования, и устанавливался в соответствии с рекомендациями GOLD (2017). Пролиферативную активность лимфоцитов в ответ на митоген (фитогемагглютинин) и супрессорную активность простагландин синтезирующих клеток определяли с

помощью реакции бласттрансформации лимфоцитов периферической крови (морфологический метод оценки реакции). Для изучения влияния никотина на пролиферативную активность лимфоцитов, помимо ФГА к культуре клеток добавляли никотин в разведении 1:1000 в объеме 0,1 мл. Исследование было двойным, слепым, рандомизированным. Полученные результаты обработаны с помощью методов вариационной статистики с использованием критерия Стьюдента и χ^2 . Результаты исследования представлены в виде их средних значений \pm среднеквадратичное отклонение ($M \pm m$). Различия между группами считали статистически значимым при $p < 0,05$.

Результаты. У пациентов ХОБЛ установлено снижение пролиферативной активности лимфоцитов периферической крови в ответ на митоген на всех стадиях патологического процесса, однако, при I стадии ХОБЛ, снижение не достигает статистически значимых величин ($66,7 \pm 3,4\%$ vs. $57,0 \pm 4,9\%$, $p > 0,05$), что может быть обусловлено менее выраженными изменениями в организме из-за небольшого изменения скорости воздушного потока, что не отражается на реакциях клеточного иммунитета. В то же время у больных с более выраженными нарушениями оксигенации крови, пролиферативная активность лимфоцитов снижена более значительно ($p < 0,001$). Данное нарушение ассоциировано с повышением активности супрессорных простагландин синтезирующих клеток и сопровождается более частыми обострениями. Исследование пролиферативной активности лимфоцитов в зависимости от стажа курения показало обратную зависимость: чем выше индекс курильщика, тем ниже показатели функциональной активности клеточного иммунитета (при индексе курильщика < 30 , БТЛ на ФГА $52,9 \pm 3,4\%$, при индексе курильщика > 30 БТЛ на ФГА $43,5 \pm 1,8\%$, $p < 0,05$). Добавление никотина в культуру клеток крови с ФГА у большей части пациентов сопровождалось снижением уровня пролиферации, однако, в трети случаев отмечалось его стимулирующее влияние, что, возможно, может быть следствием наличия различных никотиновых ацетилхолиновых рецепторов на поверхности лимфоцитов [2-4]. Наличие их на поверхности Т- и В-лимфоцитов является доказанным фактом и свидетельствует о холинергической регуляции как воспаления, так и иммунного процесса [5].

Заключение. Длительный стаж табакокурения обуславливает снижение активности реакций клеточного иммунитета, что может быть следствием влияния никотина на организм, и способствовать развитию инфекционных обострений. Это подтверждает и снижение пролиферативной активности лимфоцитов при непосредственном контакте их с никотином *in vitro*. Стимулирующий эффект никотина на клетки иммунной системы у трети пациентов остается неясным и требует дальнейшего изучения.

Литература

1. Caramori G. et al. COPD immunopathology // *Semin Immunopathol.* – 2016. – №38. – P. 497-515. doi:10.1007/s00281-016-0561-5
2. Richman D.P., Arnason B.G. Nicotinic acetylcholine receptor: evidence for a functionally distinct receptor on human lymphocytes // *Proc. Natl. Acad. Sci. USA.* – 1979. – Vol. 76(9). – P. 4632-4635.

3. De Rosa M.J. et al. Alpha 7 nicotinic acetylcholine receptor modulates lymphocyte activation // Life Sciences. – 2009. – Vol. 85(11). – P. 444-449. doi: 10.1016/j.lfs.2009.07.010

4. Dasgupta P. et al. Nicotine induces cell proliferation by β -arrestin – mediated activation of Src and Rb-Raf-1 pathways // J Clin Invest. – 2006. Vol. 116(8). – P. 2208-2217. doi:10.1172/JCI28164

5. Skok M.V. Non-neuronal nicotinic acetylcholine receptors: Cholinergic regulation of the immune processes // Neurophysiology. – 2007. – Vol. 39(4-5). – P. 264-271.

ИННОВАЦИОННЫЙ СПОСОБ ТЕРАПИИ ГИДРАЦИСТОМ КОЖИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНЪЕКЦИОННОГО НАТРИЯ ТЕТРАДЕЦИЛА СУЛЬФАТА

М.В. Жучков^{1,2}, Е.Е. Большакова², Д.Б. Сонин²
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань (1)
ГБУ РО ОККВД, Рязань (2)

Гидрацистома кожи, является доброкачественным новообразованием кожи из протоков потовых желез [1]. Как правило, гидрацистома кожи является множественным новообразованием кожи [2]. До настоящего времени, основными терапевтическими модальностями используемыми при гидрацистомах кожи являлись: топический атропина сульфат [3], ботулинический токсин типа А [4], химический пилинг с применением трихлоруксусной кислоты [5]. Большинство приведенных и других терапевтических и хирургических модальностей, используемых при гидрацистомах кожи, имеют некоторые ограничения в использовании. Именно поэтому нами был предложен инновационный способ инъекционной химической деструкции гидрацистом кожи с помощью тетрадецила сульфата.

Цель работы. Выяснить эффективность и безопасность применения натрия тетрадецила сульфата в терапии гидрацистом кожи.

Материалы и методы. В исследование было включено 23 пациента, имеющих на коже, как минимум, одну гидрацистома кожи (всего 36 гидрацистом кожи). Средний возраст пациентов в исследовании 37,8±5,7 лет. Диагноз гидрацистом кожи устанавливался на основании клинко-дерматоскопических особенностей. В исследование включались только клинко-дерматоскопически очевидные гидрацистомы кожи экстрафациальных локализаций. Сущность метода, предложенного авторами заключалась в следующем: врач производит пункцию гидрацистомы кожи с помощью шприца и катетеризацию полости опухоли по Сельдингеру, используя при этом неонатальный венозный катетер. В полость опухоли устанавливается «венозный» неонатальный катетер. Далее производится аспирация оставшегося содержимого кисты (гидрацистомы). После чего, в полость полностью аспирированной опухоли производится инъекция натрия тетрадецила сульфата в объеме 0,01-0,1 мл в зависимости от объема опухоли (гидрацистомы). Натрия тетра-

децила сульфата, является официальным склерозирующим веществом. Его использование в терапии гидрацистом кожи, продиктовано, прежде всего, тем, что гидрацистома кожи это полостное доброкачественное образование с незначительным количеством рядов клеток в капсуле кисты. По характеру дизайна исследование было не сравнительным. Период наблюдения за пациентами после процедуры составлял 6 месяцев.

Результаты. Была продемонстрирована высокая клиническая эффективность данной процедуры. Только у одного пациента в двух новообразованиях были отмечены признаки воспаления (эритема периэффлоресценциальная, неприятные субъективные ощущения). На протяжении 6 месяцев наблюдения ни у одного из пациентов не было зарегистрировано рецидива новообразования. Только у трех пациентов было отмечено появление атрофических рубцов в области склерозирования.

Выводы. Предложенный авторами инновационный метод терапии гидрацистом кожи не может быть широко внедрен в клиническую практику, до проведения более крупных клинических исследований. По результатам данного исследования можно отметить первичную эффективность и относительную безопасность данного метода.

Литература

1. Marangoz D. Orbital Eccrine Hidrocystoma [Text] / D. Marangoz, I. Doğan Ekici, F. Çiftçi // Turk J Ophthalmol. – 2016. – Vol. 46(5). – P. 251-254.
2. Multiple eccrine hidrocystomas of the face [Text] / A. Alfadley [et al.] // Int J Dermatol. – 2001. – Vol. 40(2). – P. 125-129.
3. Shimokawa M. Successful treatment of multiple eccrine hidrocystoma with topical atropine sulfate ointment [Text] / M. Shimokawa, S. Matsushita, T. Kanekura // Dermatol. – 2009. – Vol. 36(2). – P. 114-115.
4. Intralesional botulinum toxin-A injection for the treatment of multiple eccrine hidrocystomas [Text] / M. Gheisari [et al.] // J Cosmet Laser Ther. – 2018. – Vol. 31. – P. 1-6.
5. Shimizu A. Multiple apocrine hidrocystomas of the eyelids treated with trichloroacetic acid [Text] / A. Shimizu, A. Tamura, O. Ishikawa // Eur J Dermatol. – 2009. – Vol. 19(4). – P. 398-399.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФЕНОМЕНА ПРЕДЕЛА НАЙКВИСТА, КАК УЛЬТРАЗВУКОВОГО МАРКЕРА ОБНАРУЖЕНИЯ ПИТАЮЩЕГО СОСУДА В ПАУКООБРАЗНЫХ ГЕМАНГИОМАХ КОЖИ

М.В. Жучков^{1,2}, Е.Е. Большакова², Д.Б. Сонин²
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань (1)
ГБУ РО ОККВД, Рязань (2)

Одним из весьма своеобразных проявлений дерматогелиоза кожи является так называемая «паукообразная» гемангиома [1]. Последняя, представляет собой доброкачественное сосудистое новообразование кожи,

одной из главных причин появления которого является актинический эластоз [2]. Одним из наиболее эстетически приемлемых способом коррекции данного новообразования кожного покрова, является электрокоагуляция главного («питающего») кровеносного сосуда [3]. Его визуальное определение и направление тонкоигольного электрода коагулятора к нему, как правило, затруднительно, особенно при ангиомах размером до 5 мм. Даже применение бинокулярной оптики при деструкции новообразования или бесконтактной поляризованной дерматоскопии иногда не позволяет четко ориентировать электрод коагулятора в центральный сосуд новообразования. Нами был предложен инновационный способ ориентации тонкоигольного электрода электрокоагулятора с помощью доплерографического ультразвукового феномена «предел Найквиста».

Цель работы. Определение диагностических возможностей доплерографического ультразвукового феномена «предел Найквиста» в определении т.н. «питающего» сосуда у пациентов с «паукообразными» гемангиомами.

Материалы и методы. В исследование было включено 36 пациентов, страдающих «паукообразными» гемангиомами (преимущественной локализации области груди и верхних конечностей). Средний возраст пациентов составил 43,2+4,7 лет. Методом конвертов пациенты были разделены на две группы. В первой группе (n=20) определение места тонкоигольной электрокоагуляции «питающего» сосуда при паукообразных гемангиомах определялось под ультразвуковым контролем с ориентацией на выявление т.н. «предела Найквиста», выявляемого в питающем сосуде гемангиомы при цветовом доплерографическом картировании в В-режиме ультразвукового исследования кожи. Во вторую группу (n=16) вошли пациенты, которым тонкоигольная электрокоагуляция гемангиом, проводилась без ультразвукового контроля, только под контролем зрения врача дерматовенеролога. Степень эффективности электрокоагуляции оценивалась спустя месяц и год после проведения процедуры.

Результаты. Показатели эффективности тонкоигольной коагуляции очага гемангиомы под контролем дуплексного режима ультразвукового исследования, показывают его высокую эффективность и безопасность. Получение эстетически приемлемого результата в первой группе было на 27,6% выше, чем в контрольной группе (оценка по визуальной аналоговой шкале).

Выводы. Кровоток внутри гемангиомы по периферическим кровеносным сосудам ламинарный и поэтому окрашивается в доплеровском секторе монитора, в красный или синий цвета. Поток внутри центрального «питающего» кровеносного сосуда всегда турбулентный и величина скорости в нем превышает предел Найквиста и окрашивается на секторе доплеровского картирования наложенного на В-режим УЗ аппарата в желтые, зеленые, голубые и белые оттенки. Таким образом, при направлении пенетрации тонкоигольного электрода электрокоагулятора можно ориентироваться на видимый участок «aliasing-effect» (т.н. предела Найквиста) т.е. превышения величины скорости кровотока внутри гемангиомы. И проведение точечной коагуляции именно центрального питающего сосуда опухоли.

Литература

1. Yalcin K. Unusual presentations of spider angiomas [Text] / K. Yalcin, N. Ekin, A. Atay // *Liver Int.* – 2013. – Vol. 33(3). – P. 487.
2. Caseiro M.M. Images in clinical medicine. Spider angioma [Text] / M.M. Caseiro, S.O. da Costa // *N Engl J Med.* – 2012. – Vol. 23. – P. 366-338.
3. Robinson J.K. Electrodesiccation of nevi aranei («spiders») and senile angiomas [Text] / J.K. Robinson // *J Dermatol Surg Oncol.* – 1980. – Vol. 6(10). – P. 794-795.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ РОГОВИЦЫ
С УГРОЗОЙ ПЕРФОРАЦИИ ПО ДАННЫМ
4-го ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
БОЛЬНИЦЫ ИМЕНИ Н.А. СЕМАШКО Г. РЯЗАНИ

А.А. Федотов, Н.И. Павлова, М.Б. Бабаян
ГБУ РО ОКБ им. Н.А. Семашко, Рязань

Актуальность. Медико-социальная значимость заболеваний роговицы определяется их большой распространенностью, появлением вспышек новых инфекций, рецидивирующим характером течения, наличием врожденных форм патологии. Особенно опасны заболевания роговицы, протекающие с угрозой перфорации, именно эти заболевания считаются основной причиной роговичной слепоты, которую 61,7% стран называют в числе трех первых причин слепоты.

Цель работы. Анализ результатов хирургического лечения больных с заболеваниями роговицы, протекающими с угрозой перфорации.

Материалы и методы. Проведен анализ историй болезней пациентов, пролеченных в 4 офтальмологическом отделении больницы им. Н.А. Семашко за 5 лет с заболеваниями роговицы, сопровождающимися угрозой перфорации тканей глаза.

Результаты и обсуждение. За 5 лет пролечено всего 100 больных с различными заболеваниями роговицы, сопровождающимися угрозой перфорации, из них 57 женщин, 43 мужчины. В областном центре из пролеченных больных проживало 54 человека, 44 из рязанской области, 2 иногородних. По возрасту: до 50 лет лечилось 19 человек, с 51 до 60 лет – 32 человека, от 61 до 70 лет – 26 человек, от 71 до 80 лет – 33 человека и с 81 и более – 22 больных. Все больные поступили в стационар экстренно, также экстренно производилось и хирургическое лечение этой категории больных. Наибольшее количество больных пролечено с гнойной язвой роговицы, около трети (29%) пролечено повторно. Таким образом, наиболее частым хирургическим вмешательством при угрозе перфорации роговицы была конъюнктивокератопластика, довольно простая в исполнении и сокращающая сроки пребывания больного в стационаре. Среди выселенной флоры у больных с гнойными заболеваниями роговицы наиболее часто встречались *Staphylococcus aureus* [21%], *Staphylococcus*

epidermalis [12%], Escherichia coli [8%], Pseudomonas aeruginosa [5%], реже другие возбудители. На догоспитальном этапе большинство больных не обращались к специалистам более 7-14 дней, 28% переведены из отделения консервативной терапии.

Выводы:

1. У большинства больных была гнойная язва с угрозой перфорации роговицы.
2. 20% больных лечились повторно, наблюдался рецидивирующий характер патологического процесса.
3. Большинству больных с угрозой перфорации роговицы потребовалось хирургическое вмешательство.
4. Всем больным операции производились экстренно.
5. Операцией выбора была конъюнктивокератопластика, довольно простая в исполнении, дающая максимальное улучшение зрительных функций и сокращение сроков пребывания больного в стационаре.

Литература

1. Майчук Ю.Ф. Стромальные дистрофии роговицы: клинические формы и лечение / Ю.Ф. Майчук, Л.Е. Орловская // Офтальмологический журнал. – 1993. – С. 229-233.
2. Майчук Ю.Ф. Эпидемиология и профилактика слепоты в мире / Ю.Ф. Майчук // Обзорная информация. – 1986. – №5. – 80 с.
3. Гундорова Р.А., Оганесян О.Г., Макаров П.В., Майчук Ю.Ф. // Материалы науч.-практ. конф. – М., 2000. – С. 45.
4. Пучковская Н.А. Лечебная кератопластика и возможности стимуляции регенеративной способности роговой оболочки / Н.А. Пучковская // Офтальмологический журнал. – 1983. – №2. – С. 69-71.
5. Мулдашев Э.Р. Аллопланты для офтальмохирургии / Э.Р. Мулдашев, С.М. Муслимов. – Уфа, 1987. – 3 с.

ДОПУБЕРТАТНОЕ УСКОРЕНИЕ РОСТА И РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗМА В 10-16 ЛЕТ

М.Ф. Сауткин

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

По нашему мнению, для открытия явления или получения научных результатов проблемы, особенно касающихся растущего организма, необходимо соблюдать следующие условия:

- точное соблюдение методики проведения обследования (исследования);
- проведение повторных обследований осуществлять в одно и то же время года, чтобы исключить сезонные колебания некоторых функций организма;
- большая количественная насыщенность групп (не менее 100 человек в группе);

- в таблицах необходимо, кроме средних возрастно-половых ($M \pm m$) показателей, обязательно учитывать ежегодный их прирост за предыдущий год, отдельной графой указать их сумму;

- при окончательной оценке динамики суммы изучаемых показателей позволит определить важные возрастные точки развития организма, эффективность влияния различных мероприятий, как на отдельного индивида, так и на всю изучаемую группу, коллектив.

Именно точное выполнение указанных основных требований к обследованию помогло нам сделать открытие допубертатного ускорения роста организма: в 11-14 лет у мальчиков, в 11-12,5 лет – у девочек. Эти данные были получены в результате обследований 12191 школьников г. Рязани и около 10000 школьников 7 областных городов Центра России: Москвы, Орла, Липецка, Воронежа, Смоленска, Пскова, Горького (1986). При этом использовались данные 10 источников литературы, 3 из которых были по г. Рязани. Не сразу нами было открыто допубертатное ускорение роста организма, как оно представлено теперь. Но мы еще тогда (2015) увидели в наших исследованиях хорошо замаскированное допубертатное ускорение. Первые робкие шаги в этом были сделаны и опубликованы в статье «Возрастно-половые закономерности физического развития школьников 10-15 лет в свете акселерации», опубликованной в электронном научном журнале «Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие», 2016, №2(13). В качестве критерия интенсивности роста организма в ней была взята только длина тела, точнее ее увеличение от предшествующего года к последующему на основе данных физического развития, полученных при сборе материалов по нашей докторской диссертации (1973-1976) и данных о физическом развитии и заболеваемости детей и подростков, проведенных в 1992-1993 гг. двух микрорайонов Рязани по нашей методике и под нашим научным руководством (М.Ф. Сауткин). Даже при одном, хотя и очень важном критерии физического развития – интенсивность годового увеличения длины тела, – нами были четко показаны закономерности физического развития детей и подростков 10-15 лет, впервые убедительно представлены морфологические данные о наличии не только пубертатного скачка, но и существовании допубертатного ускорения у школьников Рязани, обследованных в 1973-1976 гг. У мальчиков допубертатное ускорение происходило в возрасте 12 лет, а пубертатный скачок – в 15 лет. У девочек, обследованных в указанный период, они соответственно произошли в 11 и 13 лет. В дальнейших публикациях нами рассчитывались годовые приросты 3-х макроморфологических признаков физического развития: длины тела, массы тела, обхвата грудной клетки, их сумма (у.е.). В этом была наша методическая находка. Она помогла нам во всех 10 литературных источниках, которыми мы пользовались, объективно обнаружить одну и ту же закономерность физического развития детей и подростков 10-16 лет разного пола – наличие допубертатного ускорения, морфологические проявления, возраст допубертатного и пубертатного

скачков, периоды между ними. Это подтверждается картиной, изображенной на следующих фото и тремя опубликованными монографиями в 2016, 2017 и 2018 годах. Для иллюстрации сказанного нами приводятся результаты обследования 1568 рязанских школьников (771 мальчик и 797 девочек 10-16 лет) в 1973-1976 гг. в порядке сбора материала по теме работы над докторской диссертацией автора. В течение 4-х лет наших обследований мальчики учились в 6-9 классах, девочки – в 4-7 классах общеобразовательных школ Рязани. Обследования учащихся проводились индивидуализирующим методом. По уровню биологической зрелости мальчики и девочки были сопоставимыми.

Таблица 1

Показатели физического развития мальчиков г. Рязани
1973-1976 гг. обследования (n = 771)

Показатели	Возраст, лет						
	10	11	12	13	14	15	16
Длина тела, см	139,65±0,61	142,4±0,67	149,3±0,6	156,05±0,72	159,75±0,77	167,03±0,67	171,91±0,75
Годичное увеличение длины тела, см	+2,7	+6,9	+6,75	+3,7	+7,28	+4,88	
Масса тела, кг	34,85±0,51	35,6±0,7	40,63±0,73	45,53±0,81	48,37±0,79	55,12±0,76	62,23±0,83
Годичное увеличение массы тела, кг	+0,75	+5,0	+4,9	+2,9	+6,75	+7,11	
ОГК, см	67,5±0,46	67,8±0,44	72,03±0,49	75,97±0,48	77,74±0,49	81,5±0,45	85,49±0,5
Годичное увеличение ОГК, см	+0,3	+4,23	+3,94	+1,77	+3,76	+3,99	
ЖЕЛ, см ³	2079,4±24,3	2334±36,7	2409±34	2832±44,4	3102±50,2	3650±54,9	4217±61,7
Годичное увеличение ЖЕЛ, см ³	+254,6	+75,0	+423	+270	+548	+567	
Сила кисти, кг	19,76±0,36	21,32±0,4	23,0±0,61	28,36±0,6	31,62±0,61	38,64±0,64	42,9±0,79
Годичное увеличение силы кисти, кг	+1,56	+1,68	+5,36	+3,26	+7,02	+4,26	
Становая сила, кг	50,27±0,93	53,08±1,14	61,0±1,03	75,85±1,31	83,98±1,55	101,1±1,6	109,39±1,98
Годичное увеличение становой силы, кг	+2,81	+7,92	+14,85	+8,13	+17,12	+8,29	

Примечание: жирным шрифтом выделены возраст и годовые увеличения признаков, определяющих допубертатное и пубертатное ускорения.

Таблица 2

Показатели физического развития девочек г. Рязани
1973-1976 гг. обследования (n = 797)

Показатели	Возраст, лет						
	10	11	12	13	14	15	16
Длина тела, см	139,76±0,65	147,22±0,83	150,74±0,63	156,11±0,59	159,34±0,52	161,46±0,58	161,83±0,53
Годичное увеличение длины тела, см	+7,46	+3,52	+5,37	+3,23	+2,12	+0,37	
Масса тела, кг	34,04±0,71	39,25±0,95	43,05±0,79	48,41±0,82	53,68±0,78	54,96±0,82	56,13±0,8
Годичное увеличение массы тела, кг	+5,21	+3,8	+5,36	+5,27	+1,28	+1,17	
ОГК, см	67,24±0,52	71,18±0,67	74,19±0,57	77,61±0,53	80,66±0,48	80,89±0,44	81,66±0,46
Годичное увеличение ОГК, см	+3,9	+3,0	+3,4	+3,05	+0,23	+0,7	
ЖЕЛ, см ³	1845±24,3	2190±32,5	2323±30,17	2677±34,2	2984±30,5	3024±32,3	3168±37,1
Годичное увеличение ЖЕЛ, см ³	+345	+133	+354	+307	+40	+144	
Сила кисти, кг	15,31±0,3	18,66±0,41	20,4±0,34	23,59±0,40	24,5±0,38	29,72±0,51	31,48±0,48
Годичное увеличение силы кисти, кг	+3,3	+1,7	+3,1	+0,9	+5,2	+1,7	
Становая сила, кг	40,17±0,69	49,37±0,97	52,5±0,87	62,11±0,97	65,53±0,94	64,36±1,12	67,22±1,16
Годичное увеличение становой силы, кг	+9,2	+3,13	+9,61	+3,42	-1,17	+2,86	

Примечание: жирным шрифтом выделены возраст и годовые увеличения признаков, определяющих допубертатное и пубертатное ускорения.

Выводы:

1. Впервые нами открыто допубертатное и показаны макроморфологические проявления пубертатного ускорения роста и развития детей и подростков в XX веке, которые присутствуют во всех 25 таблицах, посвященных этой проблеме.

2. По интенсивности допубертатное ускорение составляет 79% от пубертатного у лиц мужского пола и 119% – у лиц женского пола. Это дает нам основание, как и жесткий интервал между двумя ускорениями, сделать

вывод о том, что допубертатное ускорение имеет такое же происхождение, как и пубертатное.

3. По материалам наших исследований, интервал между допубертатным и пубертатным ускорениями у лиц мужского пола составляет 2,5 года, у лиц женского пола – 2 года.

4. Двойной перекрест величины длины тела в XX веке во многом определяется степенью акселерации лиц женского и мужского пола.

5. С 1973 по 1999 гг. у мальчиков возраст допубертатного ускорения снизился с 12,5 до 12,0 лет, а пубертатного – с 15,5 до 14,5 лет. У девочек они соответственно возросли с 11 лет до 11,5 лет и с 13 лет до 14,5 лет.

6. Постоянное проживание в микрорайоне города с высоким уровнем загрязнения промышленными выбросами способствует более позднему (на 1,5 года) появлению допубертатного ускорения роста и развития лиц мужского пола, практически не действуя в этом плане на лиц женского пола.

7. Впервые выявленное нами допубертатное ускорение роста и развития детей и подростков должно быть освещено в учебниках, пособиях и методических рекомендациях для студентов высших и средних учебных заведений, а также для педиатров.

8. Открытое нами допубертатное ускорение позволяет оправдать раннее начало занятий спортом.

9. Наличие допубертатного ускорения подтвердилось и в результатах проведенного нами анализа физического развития детей и подростков 10-16 лет семи городов Центра России.

10. Данные многолетних обследований 25298 рязанских и школьников семи городов России убедительно показали наличие двух ускорений роста и развития в возрасте 10-16 лет. Первое из них происходит в допубертатном периоде, второе, как и открытое в XIX веке, представляет собой пубертатный скачок. Это является закономерностью роста и развития детей и подростков в XX веке. Какова судьба нашего открытия? Интуиция подсказывает, что она, к сожалению, безрадостная. В Москве есть центр по открытиям, но сам он не решает вопроса о судьбе открытия, а посылает запрос об этом в какие-то страны, точнее экспертам по конкретной проблеме. Эксперты ищут его по учебникам, монографиям, конференциям, симпозиумам и т.д. Много зависит от отношения экспертов к этой просьбе.

Литература

1. Сауткин М.Ф. Медицинские основы для дифференцирования физического воспитания подрастающего поколения: дис. ... д-ра мед. наук / М.Ф. Сауткин. – М., 1991. – 306 с.

2. Сауткин М.Ф. Возрастно-половые закономерности физического развития школьников 10-15 лет в свете акселерации [Электрон. ресурс] / М.Ф. Сауткин // Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие: сетевой журнал. – 2016. – №2(13). Режим доступа: <http://www.humjournal.rzgmu.ru/art&id=207>.

3. Закономерности роста и развития школьников в 20 веке: монография / М.Ф. Сауткин; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: РИО

РязГМУ, 2016. – 97 с.

4. Ускорения физического развития в 11-16 лет: монография / М.Ф. Сауткин; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: РИО РязГМУ, 2017. – 88 с.

СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПАРЕНТЕРАЛЬНЫХ И ПРЯМЫХ ОРАЛЬНЫХ АНТИКОАГУЛЯНТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ТРОМБОЗА ГЛУБОКИХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

А.Б. Агапов, Т.Я. Агапова, Н.В. Архипкина, Е.В. Киселева, И.К. Грачкова
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Введение. Основными препаратами для лечения пациентов с тромбозом глубоких вен (ТГВ) нижних конечностей являются низкомолекулярные гепарины [1-3]. Основными задачами данных препаратов в стационаре являются остановка процесса тромбообразования, предотвращение фрагментации тромба и развития тромбоэмболии легочной артерии [4-5]. В клинической практике наряду с парентеральными антикоагулянтами используются прямые оральные антикоагулянты [6-8]. Поэтому наиболее актуальным вопросом является оценка эффективности антикоагулянтной терапии (АКТ) с позиции лизиса флотирующих тромбов на основании данных ультразвукового дуплексного сканирования.

Цель работы. Оценить эффективность лизиса флотирующих тромбов при использовании парентеральных и прямых оральных антикоагулянтов на стационарном периоде лечения ТГВ нижних конечностей.

Материалы и методы. В исследование включено 68 пациентов с флотирующими тромбами, которые были разделены на 3 группы: 1 группа – принимала эноксапарин натрия (Clexane®) в дозировке 1 мг/кг 2 раза в сутки подкожно (23 пациента), 2 группа – принимали парнапарин натрия (Fluxim®) в дозе 0,6 мл 2 раза в день подкожно (22 пациента), и 3 группа принимала ривароксабан (Xarelto®) в дозе 15 мг 2 раза в день (23 пациента). УЗДС проводилось при поступлении, на 4-5 сутки, 8-10 сутки, 15-17 сутки.

Результаты. При поступлении у пациентов принимавших Clexane® (1 группа) длина флотации составила $31,6 \pm 6,9$ мм. На 4-5 день у 5 (22%) пациентов наблюдалась фиксация флотирующей части тромба, а у 18 (78%) пациентов длина уменьшилась до $26,9 \pm 7,8$ мм. На 8-10 сутки только у 5 пациентов длина флотирующей части составила $15,4 \pm 5,2$ мм, полный лизис которых наблюдался на 13-15 сутки. Длина флотирующей части у пациентов, принимавших Fluxim® (2 группа) на 4-5 день уменьшилась с $29,2 \pm 9,6$ мм (исходно) до $24,8 \pm 9,4$ мм. На 8-10 день у 4 (18%) пациентов флотации тромба не отмечено. У 18 (64%) пациентов длина флотации уменьшилась до $23,5 \pm 7,3$ мм. У 4 пациентов (18%) длина флотирующей части была более 30 мм и оставалась без динамики (1 день – $34,6 \pm 9,8$ мм, 4-5 день – $33,3 \pm 8,6$ мм, 8-10 день – $30,5 \pm 8,4$ мм). В связи, с чем данные пациенты были переведены

на эноксапарин натрия. На 15-17 сутки у данных пациентов длина тромба уменьшилась до $25,8 \pm 6,4$ мм, а полный лизис тромба отмечен на 22-23 день. Отмечено, что 4 (18%) пациентов давность заболевания была более 15 дней и данные больные имели избыточную массу тела (индекс массы тела составил $30,8 \pm 3,24$). У пациентов, принимавших ривароксабан (3 группа) на 4-5 день длина уменьшилась с $25,7 \pm 7,4$ мм до $20,2 \pm 8,6$ мм в 83% случаев (19 человек). Флотации тромба на 8-10 сутки у данных пациентов не обнаружено. Однако у 4 (17%) пациентов на 4-5 сутки наблюдалось увеличение длины тромба до $29,0 \pm 10,2$ мм, после чего они переведены на Сlexane®. На 10 сутки длина тромба у данных больных составила уже $25,3 \pm 11,3$ мм, а отсутствие флотации тромба отмечено на 15 сутки. При выяснении причины отрицательной ультразвуковой динамики у 17% пациентов отмечено, что давность заболевания составила более 10 дней.

Выводы:

1. При давности заболевания более 15 суток срок лизиса тромба может быть увеличен при применении парнапарина натрия (Fluxum®).
2. На стационарном этапе лечения по динамике фиксации и лизиса флотирующего тромба терапия ривароксабаном не уступает НМГ при давности заболевания до 10 дней, что отражено в достоверном уменьшении размеров тромба уже на 4-5 сутки.

Литература

1. Weitz J.I., Lensing A.W.A., Prins M.H., Bauersachs R., Beyer-Westendorf Ja., Bounameaux H., Brighton T.A., Cohen A.T., Davidson B.L., Decousus H., Freitas M.C.S., Holberg G., Kakkar A.K., Haskell L., van Bellen B., Pap A.F., Berkowitz S.D., Verhamme P., Wells Ph.S., Prandoni P., et al. Rivaroxaban or aspirin for extended treatment of venous thromboembolism // *New England Journal of Medicine*. – 2017. – Т. 376, №13. – С. 1211-1222.
2. Suchkov I.A., Martinez-Gonzalez Ja., Schellong S.M., Garbade T., Falciari M. Comparison of once-daily bemiparin with twice-daily enoxaparin for acute deep vein thrombosis: a multicenter, open-label, randomized controlled trial // *Clinical Drug Investigation*. – 2017. – № 6/н. – С. 1-9.
3. Агапов А.Б. Прямые пероральные антикоагулянты в лечении пациентов с тромбозом глубоких вен нижних конечностей / А.Б. Агапов, И.А. Сучков, А.Н. Рябков // *Наука молодых (Eruditio Juvenium)*. – 2016. – №2. – С. 147-157.
4. Сучков И.А. Коррекция эндотелиальной дисфункции: современное состояние проблемы (обзор литературы) / И.А. Сучков // *Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова*. – 2012. – №4. – С. 151-157.
5. Сучков И.А. К вопросу о лечении тромбозов глубоких вен нижних конечностей / И.А. Сучков, П.Г. Швальб // *Российский медико-биологический вестник им. академика И.П. Павлова*. – 2006. – №3. – С. 19-23.
6. Фотоколориметрический метод определения уровня метаболитов оксида азота в сыворотке крови / Р.Е. Калинин [и др.] // *Астраханский ме-*

дицинский журнал. – 2010. – Т. 5, №1. – С. 188-189.

7. Калинин Р.Е. Эмболоопасность острого восходящего тромбоза поверхностных вен нижних конечностей / Р.Е. Калинин, М.В. Наружный, И.А. Сучков // Российский медико-биологический вестник им. академика И.П. Павлова. – 2011. – №2. – С. 19.

8. Калинин Р.Е. Диспансеризация больных с венозными тромбозами / Р.Е. Калинин, И.А. Сучков, М.В. Наружный // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. – 2011. – №3. – С. 104-109.

СОВРЕМЕННЫЕ КРИТЕРИИ ВЫБОРА ПАНКРЕАТОЭНТЕРОАНАСТОМОЗА В ХИРУРГИИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

*С.В. Тарасенко, А.А. Натальский, Н.А. Пронин, А.В. Павлов, Т.С. Рахмаев,
И.В. Баконина, А.Ю. Богомолов, О.А. Кадыкова*
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Введение. Во всем мире отмечается рост хирургической активности в лечении хронического панкреатита. Одной из нерешенных проблем современной гепатобилиарной хирургии является проблема выбора методики формирования панкреатоэнтероанастомоза [1-4]. Несмотря на научно-технический прогресс в настоящее время не удается избежать грозных осложнений при вмешательствах на поджелудочной железе таких, как несостоятельность анастомоза, послеоперационный панкреатит панкреатические свищи [4-6]. В то же время одним из объективных критериев успешности выполненного резекционного вмешательства является качество жизни больного хроническим панкреатитом в послеоперационном периоде.

Цель исследования. Определить объективные критерии выбора методики формирования панкреатоэнтероанастомоза.

Материал и методы. Проведен сравнительный анализ результатов обследования и хирургического лечения 58 больных, перенесших хирургическое вмешательство на поджелудочной железе в Центре хирургии печени, желчевыводящих путей и поджелудочной железы г. Рязани в 2016-2018 гг. В зависимости от этиологии преобладал хронический панкреатит (ХП) алкогольного генеза 48 (82,8%), билиарнозависимый – 10 (17,2%). Длительность ХП с момента появления до госпитализации варьировала от 6 месяцев до 10 лет. Выполнены следующие оперативные вмешательства: операция Фрея – 17, операция Бегера – 20, Бернский вариант операции Бегера – 13, панкреатодуоденальная резекция – 4, дистальная резекция поджелудочной железы – 4. Панкреатоэнтероанастомоз (ПЭА) в случаях операции Бегера и панкреатодуоденальной резекции формировался по разработанным методикам кафедры конец в бок викрилом 4.0 (заявка на изобретение от 05.05.16 входящий №028035, регистрационный №2016117881, рационализаторское предложение № 1383).

Результаты. Наш собственный опыт указывает на следующие факторы, обуславливающие приверженность той или иной методики, направленной на улучшение качества жизни в послеоперационном периоде: 1) размер головки поджелудочной железы, 2) степень выраженности фиброза и его распространенность в поджелудочной железе, 3) диаметр главного панкреатического протока, 4) наличие псевдокист при расширении главного панкреатического протока, 5) вариабельность «залегания» главного панкреатического протока (латерально, медиально, поверхностно), 6) состояние собственной капсулы поджелудочной железы (плотная, рыхлая, не определяется), 7) тип патоморфологического процесса в головке – отек, инфильтрация, некроз, «выгорание» или замещение ткани поджелудочной железы, 8) тип кровоснабжения головки поджелудочной железы: установлено, что передняя панкреатодуоденальная артериальная дуга имеет несколько вариантов расположения по отношению к панкреатодуоденальному комплексу. Однако источники артерий, формирующие дугу, и места их отхождения характеризуются относительным постоянством, что позволяет перевязывать элементы передней дуги вне изменённых тканей поджелудочной железы до этапа иссечения паренхимы, 9) генетическая предрасположенность пациента к кистозной форме хронического панкреатита (генетические маркеры, полиморфизмы), 10) приверженность пациента лечению.

Выводы. Предложенные технические аспекты формирования панкреатоэнтероанастомозов позволяют хирургу добиться сокращения времени оперативного вмешательства, минимальной частоты ранних послеоперационных осложнений, улучшить качество жизни в раннем послеоперационном периоде.

Литература

1. Данилов М.В. Хирургия поджелудочной железы / М.В. Данилов, В.Д. Федоров. – М.: Медицина, 1995. – 510 с.
2. Гальперин Э.И. Лекции по гепатопанкреатобиллиарной хирургии / Э.И. Гальперин, Т.Г. Дюжева. – М.: Видар-М, 2011. – 536 с.
3. Современная тактика в хирургии хронического панкреатита / А.В. Воробей [и др.] // Хирургия. Восточная Европа. – 2014. – №3 (12). – С. 83-98.
4. Хирургическое лечение хронического панкреатита и его осложнений / В.А. Кубышкин [и др.] // Анналы хирургической гепатологии. – 2012. – (4). – С. 24-35.
5. Хронический калькулезный панкреатит: обзор подходов к хирургическому лечению / Ю.А. Пархисенко [и др.] // Анналы хирургической гепатологии. – 2014. – №19 (2). – С. 91-99.
6. Frey C.F., Smith G.J. Description and rationale of a new operation for chronic pancreatitis / C.F. Frey, G.J. Smith // Pancreas. – 1987. – №2. – P. 701-706.

АНТИСЕКРЕТОРНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С СОСТОЯВШИМСЯ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ ЯЗВЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ

С.Н. Трушин, А.Н. Романов, Д.Р. Зулпухаров
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки является наиболее частой причиной острых гатродуоденальных кровотечений из верхних отделов желудочно-кишечного тракта, на долю которых приходится 45-50% [1]. Достижения клинической хирургии, эндоскопических методов диагностики и лечения, анестезиологии, реаниматологии и расширение арсенала медикаментозной противоязвенной терапии не привели к снижению летальности при этом заболевании. По данным различных авторов, общая летальность составляет 10-14%, послеоперационная – от 12 до 35%, в то время как послеоперационные осложнения и летальность при повторных кровотечениях возрастают в полтора два раза [2]. С появлением парентеральных форм ингибиторов протонной помпы (ИПП) до сих пор ведётся спор, что же рациональнее применять для снижения желудочной секреции Н-2 гистаминолитики (фамотидин) или ИПП. Препараты обеих групп оказывают дозозависимый антисекреторный эффект. Сравнивая эти группы препаратов по антисекреторной активности отмечено что эффект от Н-2 гистаминолитиков наступает раньше, но длится менее продолжительно. При внутривенном введении 40 мг омепразола – $612,8 \pm 16,03$ минут, а при внутривенном введении 40 мг Кваматела – $408,5 \pm 17,9$ минут сохранялась $pH > 4$ при длительности латентного периода $98,75 \pm 33,9$ и $105 \pm 20,6$ соответственно [3]. Из выше изложенного следует, что фамотидин необходимо использовать не менее 3 раз в сутки в дозе не менее 40 мг. Таким образом, фамотидин способствует более быстрому повышению значений pH желудочного сока, чем ИПП, но оказывает менее долгосрочный эффект. Одним из недостатков фамотидина является появление у пациентов резистентности к данной группе препаратов. Доказано что в первый день эффективность фамотидина выше омепразола, на 7 день эффективность сравнивается, на 15 день отмечается уменьшение эффективности фамотидина вследствие развития резистентности [3]. Если сравнивать побочные действия этих препаратов, то можно отметить, что фамотидин снижает секрецию не только соляной кислоты, но подавляет активность пепсина. Этот препарат обладает антиоксидантным антиапоптотическим действием и небольшой антифибринолитической активностью, что является немаловажным в лечении пациентов с состоявшимся кровотечением. В отличие от препаратов ИПП препараты Н-2 гистаминолитики вызывают угнетение центральной нервной системы, в то время как ИПП вызывают её возбуждение. Так же имеются сообщения о негативном влиянии препаратов ИПП на тромбоцитогенез. Таким образом, мы считаем, что назначение препаратов н-2 гистаминолитиков рациональнее у данной категории пациентов в течение первых 4-5 суток от момента начала кровотечения, так как неантисекре-

торные эффекты препаратов H-2 гистаминолитиков более благоприятны. После 4-5 суток пациентов необходимо переводить на полноценную противоязвенную терапию, включающую ИПП. Для достижения адекватного антисекреторного эффекта у пациентов с состоявшимся гастродуоденальным кровотечением необходимо вводить парентерально не менее 40 мг фамотидина, не реже 3 раз в сутки (максимальная суточная доза – 160 мг).

Литература

1. Ярема И.В. Хирургия язвенной болезни желудка / И.В. Ярема, Б.М. Уртаев, Л.А. Ковальчук. – М.: Медицина, 2004. – 304 с.
2. Федоров В.Э. Эндоскопическая диагностика и лечение больных с гастродуоденальными кровотечениями / В.Э. Федоров // Медицинский альманах. – 2010. – №1. – С. 116-117.
3. Абатуров А.Е. Клиническое значение медикаментозного управления активностью гистаминовых рецепторов H2 / А.Е. Абатуров // Здоровье ребёнка. – 2008. – №1 (10). – С. 70-82.

НЕКРЭКТОМИЯ – ТИПИЧНАЯ ОШИБКА ХИРУРГОВ В ТАКТИКЕ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ГАНГРЕНОЗНОЙ ПИОДЕРМИИ

У.В. Жучкова^{1,3}, М.В. Жучков^{1,2}

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань (1)

ГБУ РО ОККВД, Рязань (2)

ГБУ РО ГК БСМП, Рязань (3)

Гангренозная пиодермия является нейтрофильным иммуновоспалительным идиопатическим заболеванием кожи, часто симулирующим гнойные бактериальные поражения кожи [1]. Внешние проявления серпигинирующего язвенного дефекта кожи и значительное количество нейтрофильных гранулоцитов в микропрепаратах приготовленных из «мазков – отпечатков» со дна ulcerации, скрывают истинную иммунологическую природу этого заболевания кожи, создают серьезные основания для диагностических ошибок в практике врачей хирургов [2]. До настоящего времени, одним из паллиативных хирургических вмешательств в подобных ситуациях является т.н. некрэктомия. Такого рода хирургическое пособие лишено патогенетического обоснования при не гнойном патологическом процессе, таком как гангренозная пиодермия [3].

Целью данной работы было выявление влияния некрэктомии язвенных дефектов кожи у пациентов гангренозной пиодермией на скорость клинического и иммунологического выздоровления на фоне проводимой патогенетической медикаментозной терапии.

Материалы и методы. В исследование было включено 16 пациентов с патогистологически и микробиологически верифицированным диагнозом язвенной формы гангренозной пиодермии, обратившихся за медицинской

помощью в ГБУ РО «ОККВД». Средний возраст пациентов составил $67,3 \pm 5,7$ лет. Средняя суммарная площадь очагов язвенной гангренозной пиодермии составляли $15,8 \pm 3,1\%$ площади кожи. Всем пациентам был проведен весь необходимый объем диагностического пособия для исключения сходных с гангренозной пиодермией клинических состояний. Всем пациентам, после установления диагноза гангренозной пиодермии была назначена сопоставимая по характеру медикаментозная терапия. Системная медикаментозная терапия включала: системные глюкокортикостероидные препараты, метотрексат, циклоспорин и микофенолата мофетил. Выбор системной терапии осуществлялся исходя из двух параметров: активность иммуновоспалительного процесса и индивидуальной переносимости одного из представленных лекарственных препаратов. Местная медикаментозная терапия включала в себя топические стероиды и антибактериальные препараты. Все пациенты в исследовании были разделены на две основные группы по наличию или отсутствию в анамнезе (до установления верного диагноза) хирургической некрэктомии язвенного дефекта ассоциированного с гангренозной пиодермией: первая группа с анамнестическим указанием на вмешательство ($n=9$), вторая группа пациентов ($n=7$) без такового. Эффективность проводимой медикаментозной терапии оценивалась по клиническим параметрам, т.к. иммунологические признаки снижения активности иммунного процесса, у пациентов гангренозной пиодермией значительно отстают от клинически значимой эпителизации процесса.

Результаты. В результате исследования было выявлено, что при сопоставимой площади суммарного язвенного дефекта у пациентов первой и второй группы, средний период эпителизации язвенного дефекта статистически достоверно различался. Средние периоды эпителизации (рубцевания) язвенного дефекта в первой и второй группе пациентов составляли $33,5 \pm 2,1$ и $27,1 \pm 1,9$ недель соответственно. Средняя скорость эпителизации одного квадратного сантиметра поверхности язвенного дефекта во второй группе была на $16,7 \pm 1,2\%$ ниже, чем в первой. Таким образом, скорость эпителизации во второй группе происходила достоверно быстрее.

Заключение. Важнейшей причиной значительного снижения скорости эпителизации язвенного дефекта, в группе пациентов с анамнестическим указанием на проведенную некрэктомию, является иммунологический феномен паттергии, т.е. формирования новых проявлений заболевания в местах минимального травмирования кожного покрова. У пациентов с гангренозной пиодермией имеет патогенетический субстрат-пролиферацию гистологически аберрантных нейтрофилов и формирования язвенного очага или ухудшение уже имеющегося в месте травмы. В нашем исследовании было показано, что некрэктомия, является достаточным травмирующим фактором для инициирования феномена паттергии и поэтому абсолютно противопоказана у данной категории пациентов.

Литература

1. Powell F.C. Pyoderma gangrenosum: classification and management [Text] / F.C. Powell, W.P. Su, H.O. Perry // J. Am. Acad. Dermatology. – 1996. – №34. – P. 395.
2. Pyoderma gangrenosum. A comparison of typical and atypical forms with an emphasis on time to remission. Case review of 86 patients from 2 institutions [Text] / M.L. Bennett [et al.] // Medicine (Baltimore). – 2000 Jan. – Vol. 79(1). – P. 37-46.
3. Braswell S.F. Pathophysiology of pyoderma gangrenosum (PG): an updated review / S.F. Braswell, T.C. Kostopoulos, A.G. Ortega-Loayza // J Am Acad Dermatol. – 2015 Oct. – Vol. 73(4). – P. 691-698.

ПРИМЕНЕНИЯ СЕКУКИНУМАБА ПРИ ГИДРАДЕНИТЕ
В АМБУЛАТОРНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ:
РЕАЛИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

*М.В. Жучков^{1,2}, У.В. Жучкова^{1,3}, Е.Е. Большакова²,
Д.Б. Сонин², С.А. Родионова²*

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань (1)

ГБУ РО ОККВД, Рязань (2)

ГБУ РО ГК БСМП, Рязань (3)

Гидраденит является хроническим персистирующим заболеванием сально-волосяного комплекса, со сложным патогенезом, включающим наличие фолликулярного гиперкератоза, бактериального инфицирования первично комедональной структуры, последующее формирование гранулем, в дальнейшем абсцессов, дренирующих синусов и панникулита [1]. В настоящее время, стало понятно, что гидраденит, поражает проток потовой железы вторично, а первичный патологический процесс разыгрывается в сально – волосяном комплексе [2]. Рассматривать гидраденит, как один из видов «гнойных поражений» кожи не корректно, т.к. импетигинизация данного патологического процесса так же носит вторичный характер [3]. Таким образом, гидраденит не является «хирургической патологией» а должен рассматриваться, как один из клинико-морфологических вариантов акне [4]. Среди многих терапевтических модальностей, используемых при данном заболевании кожи, таких как, системный изотретиноин, некоторые антибактериальные препараты, отдельное место занимают т.н. биологические препараты. Одним из таких средств является секукинумаб, использование которого при гидрадените насчитывает уже несколько лет [5]. Секукинумаб селективно адгезирует и нейтрализует провоспалительный цитокин – ИЛ-17А, ингибирует взаимодействие с рецептором ИЛ-17, который в свою очередь экспрессируется разными типами клеток, включая кератиноциты эпидермиса сально волосяного фолликула. В результате этого секукинумаб ингибирует высвобождение провоспалительных цитокинов,

хемокинов и медиаторов повреждения тканей и снижает вклад ИЛ-17А в формирование гранулематозного воспаления при гидрадените.

Цель работы. Проанализировать эффективность и безопасность системного секукинумаба при рецидивирующем гидрадените, на примере четырех пациентов, получавших медикаментозное лечение на базе ГБУ РО ОККВД.

Материалы и методы. Под наблюдением находились четыре пациента, страдавшие рецидивирующим гидраденитом и получившие системный секукинумаб. Средний возраст пациентов составил 29,5±3,7 лет. Критериями отбора пациентов для применения устекинумаба в рамках оказания первичной специализированной медико-санитарной медицинской помощи в амбулаторных условиях были: тяжелое течение гидраденита, первичный неуспех от применения изотретиноина, системной антибактериальной терапии и инфликсимаба в терапевтических дозах, отсутствие противопоказаний (вакцинация, туберкулез и пр.). В качестве лекарственного препарата пациентам рекомендовался оригинальный официальный секукинумаб. Терапия секукинумабом начиналась с дозы составляет 300 мг в качестве начальной дозы на 0, 1, 2 и 3 неделе путем подкожной инъекции. Далее инъекции проводились ежемесячно, в поддерживающей дозе, начиная с 4-й недели. Каждая доза 300 мг вводилась в виде двух отдельных подкожных инъекций по 150 мг. Наблюдение за пациентами продолжалось на протяжении двух лет.

Результаты. Была продемонстрирована высокая клиническая эффективность секукинумаба при рецидивирующем гидрадените. За два года наблюдения не было зарегистрировано ни одного эпизода обострения патологического процесса. Клиническая эффективность у пациентов оценивалась по Sartorius score, Hidradenitis Suppurativa Clinical Response (HiSCR), Dermatology Life Quality Index (DLQI), и визуально аналоговым шкалам (ВАШ). За время наблюдения за пациентами было отмечено два эпизода нежелательной лекарственной реакции у одного пациента в виде эпизодов гнойного ринита, которые были успешно купированы топическими антибактериальными препаратами. Примечательно, что у этого пациента в анамнезе имели место эпизоды обострения хронического гайморита. Выводы: полученный авторами клинический опыт применения секукинумаба, при рецидивирующем гидрадените, позволяет продолжить внедрять данный метод контроля заболевания в клинической практике.

Литература

1. Increased interleukin (IL)-17 serum levels in patients with hidradenitis suppurativa: Implications for treatment with anti-IL-17 agents [Text] / L. Matusiak [et al.] // J Am Acad Dermatol. – 2017. – Vol. 76(4). – P. 670-675.
2. Successful Treatment of Severe Recalcitrant Hidradenitis Suppurativa with the Interleukin-17A Antibody Secukinumab [Text] / A. Schuch [et al.] // Acta Derm Venereol. – 2018. – Vol. 12; 98(1). – P. 151-152.
3. Targeted treatments for hidradenitis suppurativa: a review of the current literature and ongoing clinical trials [Text] / M. Maarouf [et al.] // J Dermatolog Treat. – 2017. – Vol. 10. – P. 1-9.

4. Theut Riis P. Investigational drugs in clinical trials for Hidradenitis Suppurativa [Text] / P. Theut Riis, L.R. Thorlacius, G.B. Jemec // Expert Opin Investig Drugs. – 2018. – Vol. 27(1). P. 43-53.

5. Thorlacius L. Severe hidradenitis suppurativa responding to treatment with secukinumab: a case report [Text] / L. Thorlacius, P. Theut Riis, G.B.E. Jemec // Br J Dermatol. – 2017. – Vol. 27. [Epub ahead of print].

Медико-профилактические науки



НАБОР ПРИЗНАКОВ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ СПОСОБНОСТИ К УЧАСТИЮ В ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ДВУМЯ ИМПЛАНТИРОВАННЫМИ СУСТАВАМИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

А.И. Разуванов

ГУ «РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации»,
пос. Городище, Беларусь

Самым эффективным средством для восстановления качества жизни пациентов с выраженными нарушениями является замена сустава [4]. Развитие технологии оперативного вмешательства, а также совершенствование конструкций и материалов самих эндопротезов предопределило накопление достаточно большого количества пациентов как с одним, так и с двумя замененными суставами. С увеличением количества первичных эндопротезирований наблюдается рост реэндопротезирований [2,4], что способствует появлению ограничений жизнедеятельности и снижению количества отдаленных положительных результатов [3]. Все это оказывает свое влияние на возможность участия пациентов с имплантированными суставами нижних конечностей (далее – ИСНК) в трудовых отношениях [1]. В литературных источниках не встречается информации о наборе признаков для прогнозирования способности к трудовой деятельности отдельно для пациентов с двумя ИСНК. Данный аспект лег в основу для проведения настоящего исследования.

Проведена экспертно-реабилитационная диагностика 57 пациентов с двумя ИСНК, освидетельствованных в УЗ «МРЭК Минской области» и в ГУ «РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации». Женщины – 25 (43,9%) человек; мужчины – 32 (56,1%) человек. Средний возраст составил $48,8 \pm 6,5$ лет. Легкое нарушение способности к трудовой деятельности (ФК 1) выявлено у 10 (17,5%) человек, умеренное ограничение способности к трудовой деятельности (ФК 2) – 46 (80,7%) человек, выраженное ограничение способности к трудовой деятельности (ФК 3) не было определено ни у одного пациента, нетрудоспособным (ФК 4) был признан 1 (1,8%) человек. Для проведения исследования было отобрано 54 признака, используемых в практике проведения медико-социальной экспертизы у пациентов ортопедо-травматологического профиля. Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием стандартного пакета статистического и математического анализа программного приложения Microsoft Excel и Stat Soft Statistika.

Возможности корреляционного анализа позволили установить связь между полученными данными и ранжировать признаки по степени их значимости. Сравнительная оценка и отсев части критериев проводились путем

анализа полученных коэффициентов корреляции Спирмена (R) с оценкой их значимости. При анализе данных всей выборки наличие связи было определено у 9 пар признаков. Сила связи (по Чеддоку) находилась в пределах от слабой до высокой. Уровень значимости (p) в 6 парах признаков был меньше 0,01, в 3 парах отмечался меньше 0,05. Высокая сила связи была отмечена в признаках: «рентгенологическая оценка структур имплантированного тазобедренного сустава, правый (оценка по De Lee and Charnley)» – R=0,78 (p<0,01), «показатель объема работ, доступного к исполнению» – R=0,72 (p<0,01). Значительная сила связи наблюдалась в признаках: «показатель пригодности в основной профессии» – R=0,69 (p<0,01), «рентгенологическая оценка структур имплантированного тазобедренного сустава, левый (оценка по De Lee and Charnley)» – R=0,57 (p<0,01). Умеренная сила связи наблюдалась в следующих признаках: «показатель пригодности в других освоенных профессиях» – R=0,48 (p<0,01), «возможность передвигаться (оценка по Merle D'Aubigne and Postel)» – R=0,36 (p<0,01), «гипотрофия бедра» – R=0,33 (p<0,05). Слабая сила связи присутствовала в признаках: «показатель возможности занятости в других профессиях, доступных к освоению» – R=0,29 (p<0,05), «уровень квалификации» – R=0,28 (p<0,05).

Таким образом, в результате расчетов были выделены показатели, имеющие связи с критерием жизнедеятельности «способность к трудовой деятельности» у лиц с двумя ИСНК. Полученные результаты можно использовать при построении прогностических моделей оценки способности к трудовой деятельности пациентов с двумя ИСНК для последующей индивидуализации профессиональной и трудовой части индивидуальной программы реабилитации.

Литература

1. Маслов А.П. Клинико-функциональные результаты бесцементного эндопротезирования у пациентов с различными заболеваниями тазобедренного сустава / А.П. Маслов, А.С. Королько, А.Н. Соловей // Материалы 3 Евразийского конгресса ревматологов: г. Минск, 26-27 мая 2016 г. / редкол.: М. М. Сачек [и др.]. – Минск, 2016. – С. 206-209.

2. Медико-социальная экспертиза больных после тотального эндопротезирования тазобедренных суставов / Л.Ф. Медведев [и др.] // Медико-социальная экспертиза и реабилитация: сб. науч. ст. междунар. науч.-практ. конф. «Актуальные проблемы медицинской экспертизы и реабилитации», Минск, 24 мая 2013 г. / РНПЦ МЭ и Р; под ред. В.Б. Смычка. – Минск, 2013. – С. 83-86.

3. Роль международной классификации функционирования, ограниченной жизнедеятельности и здоровья в объективизации возможностей пациентов с имплантированными суставами нижних конечностей / В.Б. Смычек [и др.] // Инвалидность и реабилитация: материалы научно-практической конференции с международным участием в рамках мероприятий государственной программы «Доступная среда» (Санкт-Петербург, 24-25 ноября 2016 г.) / Минтруд России; под ред. В.П. Шестакова [и др.]. – М., 2016. – С. 122-127.

4. Orthopaedic practice in total hip arthroplasty and total knee arthroplasty: results from the Global Orthopaedic Registry (GLORY) / J. Waddell [et al.] // Am. J. Orthop. – 2010. – Vol. 39, Suppl. 9. – P. 5-13.

КОМБИНИРОВАННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕИНВАЗИВНЫХ
МЕТОДОВ ОЦЕНКИ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ КРОВИ
И ОКИСЛИТЕЛЬНОГО МЕТАБОЛИЗМА НА БОЛЬШОМ
ПАЛЬЦЕ СТОПЫ У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ,
В КАЧЕСТВЕ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ РИСКА РАЗВИТИЯ
ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

М.В. Шинкин, А.М. Мктрумян, Л.А. Звенигородская
ГБУЗ МКНЦ им. А.С. Логинова ДЗМ, Москва

Метод лазерная доплеровская флоуметрия (ЛДФ) основан на неинвазивном определении параметров потока крови (перфузии ткани кровью в единицу времени в исследуемой области), характеризующих микроциркуляцию крови. Исследуются следующие звенья гемомикроциркуляторного русла: артериолы, терминальные артериолы, капилляры, посткапиллярные вены, вены и артериоло-венозные анастомозы. Показатели микроциркуляторного русла измеряются в относительных числах (перфузных единицах). Оценивается нарушения микрогемодинамики. Метод (лазерная флуоресцентная спектроскопия) ЛФС неинвазивно определяет динамику кофферментов энергетического метаболизма (Флавинадениндинуклеотид) ФАД и (Никотинамидадениндинуклеотиид) НАДН. Оценивается нарушение работы окислительного метаболизма (ОМ).

Цель исследования. Оценить критерии риска доклинических проявлений синдрома диабетической стопы по состоянию микроциркуляторного русла (методом ЛДФ) и тканевого метаболизма (методом ЛФС) у больных с сахарным диабетом.

Исследования проводятся с помощью Аппарата лазерный диагностический ЛАЗМА СТ» (ООО НПП «ЛАЗМА», Москва) на подошвенной поверхности большого пальца стопы. Регистрация параметров осуществляется в три этапа в течение одной диагностической процедуры: состояние покоя – 8 минут (достижение стабилизации исходного состояния) при охлаждении 10°C – 1 минута (до холодной вазодилатации). В норме происходит снижение скорости утилизации кофферментов и субстрата. Вазоконстрикция микрососудов. при нагреве 35°C – 4 минуты. В норме происходит увеличение скорости утилизации кофферментов и субстрата. Вазодилатация микрососудов. Критерии включения: наличие СД 1 типа; наличие СД 2 типа; HbA1c 6,0-11,0%. Критерии невключения: наличие нарушений магистрального кровотока сосудов нижних конечностей; тяжелые соматические заболевания; стенозирующий атеросклероз нижних конечностей; беременность.

Группа контроля: 40 человек без нарушений углеводного обмена, наличия нарушений магистрального кровотока сосудов нижних конечностей,

тяжелых соматических заболеваний. У пациентов оценивался уровень HbA1c и длительность диабета. Обследовано 163 пациента с сахарным диабетом в возрасте от 19 до 70 лет: 89 женщин и 74 мужчин. Значения микроциркуляции (Мк), резерва (резерв метаболизма), ИУ (индекс утилизации) у лиц контрольной группы в зависимости от возраста: Возраст 25-40 лет: МК 15,0-18,0; Резерв 62,0-78,0; ИУ 1,5-2,6. Возраст 40-60 лет: МК 5,0-8,0; Резерв 164-235; ИУ 2,9-7,7. Более 60 лет: МК 8,0-12,0; Резерв 134,0-170,0; ИУ 2,8-4,0. Из них: сахарный диабет 1 типа у 17 человек, сахарный диабет 2 типа 146 человек. Пациенты были разделены на следующие группы:

1. Субкомпенсированные нарушения:

1.1 микроциркуляция активна, выявлено снижение ОМ: Мк – повышен не более 20%, Резерв и ИУ снижены не более 20%.

1.2 микроциркуляция не активна, снижение ОМ: Мк повышен более 20%, Резерв и ИУ снижены не более 20%.

1.3 микроциркуляция активна, выраженное снижение ОМ : Мк — повышен не более 20%, Резерв и ИУ снижены более 20%.

2. Стойкие декомпенсированные нарушения: микроциркуляция не активна, выраженное снижение ОМ: Мк повышена более 20%, Резерв и ИУ снижены более чем в 3 раза.

3. Признаки Диабетической стопы: Мк снижен более 60%. Резерв и ИУ снижены более чем в 3 раза.

Комплексное использование методов ЛДФ и ЛФС позволяет неинвазивно, безопасно определять риск развития синдрома диабетической стопы у пациентов с сахарным диабетом, путем оценки динамики конферментов энергетического метаболизма и микроциркуляции при проведении функциональных проб (холодовой пробы 10°C и тепловой пробы 35°C). Проведение функциональной холодной и тепловой пробы позволяет выявить резервные показатели энергетического метаболизма. Полученные результаты могут свидетельствовать о высокой диагностической эффективности при комплексном применении лазерной доплеровской флуометрии и лазерной флуоресцентной спектроскопии в практике клинического врача для диагностики рисков развития синдрома диабетической стопы.

Литература

1. Incidence of lower limb amputations in individuals with and without diabetes mellitus in Andalusia (Spain) from 1998 to 2006 / M.C. Almaraz [et al.] // *Diabetes Res Clin Pract.* – 2012. – Vol. 95(3). – P. 399-405.

2. Price P. The diabetic foot: quality of life. *Clinical infectious diseases: an official publication of the Infectious Diseases Society of America.* – 2004. – Vol. 39, Suppl 2. – P. 129-131. Epub 2004/08/13.

3. Diabetes, lower-extremity amputation, and death / O. Hoffstad [et al.] // *Diabetes Care.* – 2015. – Vol. 38(10). – P. 1852-1857. Epub 2015/07/24.

4. Time-dependent impact of diabetes on mortality in patients after major lower extremity amputation: survival in a population-based 5-year cohort in

Germany / A. Icks [et al.] // *Diabetes Care*. – 2011. – Vol. 34(6). – P. 1350-1354. Epub 2011/05/05.

5. Mortality After Nontraumatic Major Amputation Among Patients With Diabetes and Peripheral Vascular Disease: A Systematic Review. Thorud JC // *The Journal of foot and ankle surgery: official publication of the American College of Foot and Ankle Surgeons*. – 2016. – Vol. 55(3). P. 591-599. Epub 2016/02/24.

ОТНОШЕНИЕ К ЭВТАНАЗИИ ВЫПУСКНИКОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

А.М. Завадская, Е.Н. Тарасевич
ГГМУ, Гомель

Эвтаназией называют современную медицинскую практику, направленную на безболезненное и быстрое прекращение человеческой жизни. Ее используют в тех случаях, когда человек безнадежно болен и у него нет шансов на выздоровление, когда он испытывает сильные боли. В теории выделяют два вида эвтаназии: пассивная эвтаназия (намеренное прекращение медиками поддерживающей терапии пациенту) и активная эвтаназия (введение умирающему лекарственных средств или другие действия, которые влекут за собой быструю и безболезненную смерть). К активной эвтаназии часто относят и самоубийство с врачебной помощью (предоставление пациенту по его просьбе препаратов, сокращающих жизнь) [1,2]. Главный довод сторонников эвтаназии – у неизлечимо больного человека должно быть право выбора. И как один из его вариантов – избавление, таким образом, от невыносимых страданий. Противники же рассматривают легализацию эвтаназии как возможность процветания шарлатанства, возможность тяжелобольным людям поддаваться слабостям. Против эвтаназии решительно выступает церковь, считающая эвтаназию, как и любое самоубийство, великим грехом. Однако и в рамках светской этики противники эвтаназии аргументируют свою позицию абсолютной ценностью человеческой жизни. Весомый аргумент «против» эвтаназии состоит в том, что необходимо развивать альтернативу эвтаназии – паллиативную помощь, которая облегчит участь умирающих, позволив им дожить без страданий до смертного часа. Зачастую противники эвтаназии говорят о неминуемых злоупотреблениях, которые повлечет за собой легализация эвтаназии. Аргумент «против» эвтаназии возникает, когда медицинские работники могут сделать все возможное, чтобы снять страдания пациента, но в реальности они не могут это сделать [3,4]. Сегодня легализация эвтаназии не стоит на первом месте среди законодательных вопросов и в Беларуси запрещена. Поэтому лишь только тогда, когда будет сделано что-то весомое в развитии паллиативной помощи, можно будет вернуться к этому вопросу. Повышение грамотности медицинских работников и общества в вопросах этики смерти и умирания – единственный путь к тому, чтобы когда-нибудь можно было «хорошо умереть».

Теоретический анализ, обобщение, систематизация и интерпретация литературных источников по проблеме эвтаназии. С целью изучения мнения выпускников медицинского вуза по поводу данной проблемы было проведено анкетирование студентов 6 курса УО «Гомельский государственный медицинский университет». С помощью собственно разработанной анкеты мы стремились выяснить, насколько студенты осведомлены о проблемах эвтаназии, как большинство относится к ней и кто, по их мнению, должен принимать решение об искусственном прекращении жизни. В исследовании приняли участие 168 студентов, из них 17,1% мужчин и 82,9% женщин. Средний возраст опрошенных составил $22,9 \pm 0,76$ лет. Статистическая обработка данных проводилась с помощью компьютерной программы Microsoft Excel.

В результате проведенного нами анкетирования были получены следующие данные. Из числа опрошенных студентов 40,5% утверждают, что эвтаназия – это искусственное умерщвление, 38,1% – милосердие. Остальная часть студентов затрудняются ответить на данный вопрос. То есть, многие уверены в том, что эвтаназия – это убийство, не несущее за собой какого-либо милосердия. В ответе различий по полу не наблюдалось. 47,6% респондентов (37,5% – женщины) считают, что активная эвтаназия более гуманна, чем пассивная, поскольку смерть в этом случае наступает моментально и без принесения болезненных ощущений. Остальные (52,4%) считают, что отключение от жизнеподдерживающих аппаратов более гуманно, чем инъекция смертельного препарата. Половина опрошенных студентов выступают за то, что право принимать решение об эвтаназии имеет только сам пациент, что только он вправе решать, как ему поступить со своей жизнью, и какую смерть ему принять. Однако при этом 30,4% утверждают, что для этого должна быть создана определенная комиссия врачей, на основании решения которой будет определена дальнейшая судьба пациента, так как пациент зачастую бывает не в состоянии самостоятельно принять правильное решение, и нуждается в помощи квалифицированных специалистов. Остальные опрошенные (19,6%) в качестве вершителя судьбы безнадежно больного пациента выбирали родственников и лечащего врача. За открытое обсуждение темы эвтаназии проголосовали 57,1% студентов, утверждая, что это проблема, которую необходимо решать открыто на собраниях, конференциях, симпозиумах и других мероприятиях подобного рода. 31% оставляют обсуждение этого вопроса за закрытыми дверями. Остальные студенты затрудняются ответить на этот вопрос. При этом женщины больше придерживаются мнения, что обсуждать этот вопрос следует за закрытыми дверями. Подавляющее большинство (95,2%) студентов уверены, что на сегодняшний день не существует альтернативы эвтаназии. Остальные студенты (4,8%) считают, что альтернатива существует, но только один человек указал, что именно, по его мнению, на сегодня является альтернативой эвтаназии. Различий по полу в ответах на данный вопрос не наблюдалось. Положительно относятся к легализации эвтаназии

и не против, чтобы эвтаназию разрешили в Республике Беларусь 42,9% (26% – женщины) респондентов, и лишь 11,9% – отрицательно, считая этот способ варварским и неприемлемым в медицине. Остальная часть опрошенных студентов затруднились с ответом на данный вопрос.

Изучив отношение выпускников медицинского вуза к проблеме эвтаназии, мы выявили, что их мнения касательно данного вопроса сильно различаются между собой. В первую очередь это связано с тем, что студенты еще не сталкивались с эвтаназией в жизни и лишь теоретически знакомы с этой проблемой, что существенно влияет на их представление о ней. Однако с возрастом и опытом работы, возможно, появится и другое отношение. И если в своей профессиональной деятельности им все-таки придется столкнуться с эвтаназией, важно не забывать, что главное предназначение врача – вылечить, а не помочь умереть. Проблема эвтаназии будет актуальна всегда из-за различного отношения общества к ней.

Литература

1. Гумницкий Г.А. Эвтаназия: возможность, необходимость, право / Г.А. Гумницкий // Здравый смысл. – 2008. – №4. – С. 36-37.
2. Знаков В.В. Понимание экзистенциального выбора: жизнь в страданиях или эвтаназия / В.В. Знаков // Вопросы психологии. – 2009. – №6 – С. 3-12.
3. Панищев А.Л. Эвтаназия и врач: от биоэтики и права к антропологии и человеку / А.Л. Панищев // Успехи современного естествознания. – 2005. – №4. – С. 17-19.
4. Хрусталеv Ю.М. Эвтаназия: сущность и проблемы, взгляд в будущее / Ю.М. Хрусталеv // Философские науки. – 2006. – №7. – С. 17-29.

НОРМАТИВНАЯ БАЗА ПРОВЕДЕНИЯ КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В МИРЕ

А.В. Аликов

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва

Мы живем в эпоху научных открытий, когда передовые разработки и инновационные исследования кардинально изменяют наш мир изо дня в день, из года в год. Эти тенденции не обошли стороной и фармацевцию, а вместе с ней – сферу клинических исследований. Впервые о необходимости введения регуляторных аспектов проведения исследований с участием человека заговорили на печально известном Нюрнбергском процессе над нацистскими врачами в 1946-1947 гг, которые во время Второй мировой войны проводили жестокие опыты над узниками фашистских лагерей. Результатом данного процесса, помимо вынесения соответствующих приговоров, было создание Нюрнбергского кодекса, который стал первичным,

основополагающим документом, закрепляющим главенствующие этические принципы проведения исследований с участием людей [1].

Исследование проведено на кафедре общественного здоровья и здравоохранения им. Н.А. Семашко медико-профилактического факультета ФГАОУ ВО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) с использованием аналитического и логического методов.

Одной из предпосылок для создания мощной базы правового регулирования сферы лекарственных препаратов наряду с Нюрнбергским кодексом, послужила широко известная в мире «талидомидовая трагедия». Результатом которой, в период с 1957 по 1962 гг. прием талидомида стал причиной развития грубых врожденных дефектов у 10000 детей [2,3]. Немного позже Всемирной Организацией Здравоохранения (ВОЗ) была разработана Хельсинкская декларация (Declaration of Helsinki), которая объединила в себе этические принципы клинических исследований и расширила многие аспекты, впервые сформулированные в Нюрнбергском кодексе. Хельсинкская декларация с момента издания в 1964 году претерпела 9 пересмотров ввиду постепенного накопления знаний и опыта в сфере проведения клинических исследований. Наряду с этим имеется широко признанный в мире кодекс Надлежащей клинической практики (Good Clinical Practice, GCP), устанавливающий организационно-методические требования к проведению клинических исследований. История становления нормативной базы для проведения клинических исследований в нашей стране началась в 2005 году, когда был издан государственный стандарт «Национальный стандарт Российской Федерации. Надлежащая клиническая практика», который представляет собой перевод актуальной на тот момент версии ICH GCP. В 2016 году был выпущен приказ Минздрава РФ от 1 апреля 2016 года № 200н «Об утверждении правил надлежащей клинической практики». Это событие для российского рынка клинических исследований является достаточно знаковым, так как новые правила значительно ближе к тексту оригинального GCP. Создание Евразийского союза, также отразилось и на сфере фармации и индустрии клинических исследований. Законодательство Евразийского союза в этой сфере максимально гармонизировано с законодательством Европейского агентства лекарственных средств, что в будущем должно способствовать признанию российских исследований и проведенных в других государствах Союза на международном уровне.

Исследование показало, что на сегодняшний день, участники отрасли клинических исследований сталкиваются одновременно с национальным законодательством, международными стандартами и нормативными актами Евразийского союза, которые в ряде случаев имеют принципиальные различия.

Литература

1. Annas G.J. The nuremberg code. В: The Oxford Textbook of Clinical Research Ethics / G.J. Annas, M.A. Grodin // Oxford University Press. – New York, 2008. – 848 p.

2. Vargesson Neil. Thalidomide-induced limb defects: resolving a 50-year-old puzzle / Vargesson Neil // Bio Essays. – 2009. – Vol. 31(12). – P. 1327-1336. doi: 10.1002/bies.200900103.

3. Vargesson Neil. Thalidomide-induced teratogenesis: History and mechanisms / Vargesson Neil // Birth Defects Res Part C Embryo Today Rev. – 2015. – Vol. 105(2). – P. 140-156. doi:10.1002/bdrc.21096.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИЙ, СВЯЗАННЫХ С ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

В.Н. Сметанин

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Труд медицинских работников принадлежит к числу наиболее сложных и ответственных видов деятельности человека. Заболевания работников лечебно-профилактических организаций (ЛПО), возникающие в результате их профессиональной деятельности, являются важной проблемой практического здравоохранения. Вопросы здоровья медицинских работников входят в число приоритетных в связи с их огромной социально-экономической значимостью [1,2]. Специфика трудовой деятельности, условия и содержание труда медицинских работников связаны с воздействием на организм целого ряда неблагоприятных производственных факторов. Большую озабоченность врачей-гигиенистов, специалистов Роспотребнадзора, профпатологов вызывает состояние и перспективы профессиональной заболеваемости инфекционного генеза медицинского персонала [3]. Профессиональная заболеваемость среди медицинских работников превышает таковую во многих ведущих отраслях промышленности. Заражению медработников способствуют:

- своеобразие экологических условий ЛПО;
- наличие большого числа источников инфекции среди медицинского персонала (носители, больные);
- усугубление эпидемиологической обстановки среди населения в стране: рост заболеваемости ВИЧ-инфекцией, сифилисом, туберкулезом, вирусными гепатитами В, С и др.;
- нарастающий вал агрессии инвазивных вмешательств (диагностических и лечебных процедур), во время которых могут инфицироваться не только пациенты, но и медперсонал;
- широкое применение антибиотиков и цитостатиков, изменяющих биоценоз слизистых оболочек и кожных покровов медперсонала, открывают «входные ворота» для грибов и других микроорганизмов;
- ускорение темпов эволюции микроорганизмов – возбудителей ИСМП;
- стаж работы в стационаре: наибольший риск приходится на первые два года работы медперсонала, он равен 10%, затем идет снижение риска: 3-8 лет стажа – 4%; 9-11 лет – 3%; свыше 15 лет – 0,3%;

- соответствие гигиеническим нормам: заболеваемость медицинского персонала в отделениях, не соответствующих гигиеническим нормативам, в 2 раза превышает аналогичный показатель в отделениях, соответствующих нормативам.

Рациональные гигиенические мероприятия лежат в основе мер профилактики ИСМП среди пациентов и персонала, от качества их проведения в значительной мере зависит успех лечения больных, а также продуктивность, комфортность и безопасность профессиональной деятельности персонала организаций здравоохранения.

Задачи санитарно-гигиенического характера решаются широким комплексом мер с учетом их многообразия.

Реализация основных принципов гигиены в лечебно-профилактических организациях предполагает:

- обеспечение оптимальных гигиенических условий для осуществления лечебно-диагностического процесса, размещения и питания пациентов;
- обеспечение оптимальных гигиенических условий труда медицинского персонала лечебно-профилактических организаций;
- предупреждение заноса инфекции, возникновения групповой и вспышечной заболеваемости в медицинских организациях, реализации путей передачи ИСМП и циркуляции госпитальных штаммов;
- предупреждение распространения возбудителей ИСМП за пределы лечебно-профилактической организации и обеспечение безопасности населения, проживающего на прилегающей к организации здравоохранения территории [4,5].

Оптимизация принципов профилактики инфекций, связанных с профессиональной деятельностью, среди медицинского персонала предполагает:

- организацию медицинских осмотров при приеме на работу и периодических осмотров медицинского персонала;
- выявление и учет случаев инфекционного заболевания, состояния носительства, интоксикации, сенсibilизации организма, травм (микротравм), аварийных ситуаций с попаданием крови и биологических жидкостей на кожу и слизистые, организацию диспансерного наблюдения, в том числе за носителями маркеров гемо-контактных инфекций;
- наличие санитарно-бытовых помещений, организацию питания персонала;
- организацию экстренной и плановой специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний среди медицинского персонала; – соблюдение гигиенических требований по обработке рук;
- обеспечение в соответствии с расчетной потребностью и обучение использованию средств индивидуальной защиты при уходе за больными.

Литература

1. Биологический фактор условий труда в лечебных учреждениях и его влияние на состояние здоровья медицинских работников / Л.П. Зуева [и др.] // Медицина труда и промышленная экология. – 1998. – №5. – С. 37-41.

2. Данилова Е.С. Внутрибольничные инфекции медицинских работников лечебно-профилактических организаций / Е.С. Данилова // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. – 2013. – №1. – С. 137-144.
3. Храпунова И.А. Санитарно-эпидемиологический надзор за внутрибольничными инфекциями медицинского персонала: дис. ... д-ра. мед. наук / И.А. Храпунова. – М., 2004. – 222 с.
4. CDC. Hepatitis surveillance report № 56. – Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control and Prevention, 1996. – Vol. 33, №1.
5. Risk and management of blood-borne infection in Health Care Workers / E.M. Beltrami [et al.] // Clin. Microbiology Reviews. – 2000. – №13 (3). – P. 385-407.

ОТ ГУБЕРНИИ ДО ОБЛАСТИ: ШАГИ В РАЗВИТИИ МЕДИЦИНЫ Г. РЯЗАНИ

Е.П. Котелевец

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Рязанская губерния, созданная по Указу императрицы Екатерины II в 1778 году, характеризовалась отсутствием централизованной медицинской помощи. По распоряжению губернатора Ивана Игнатьевича Поливанова в тот же год был открыт Приказ общественного призрения, который был должен заниматься «устройством народных школ, сиротских домов, госпиталей, больниц, богаделен и домов для сумасшедших, рабочих и смиренных». Как результат, к 1785 году появляются «Лазарет больных и немущих солдат» и две богадельни. В 1797 году по Указу Сената была организована Врачебная управа, заботой которой были эпидемии чумы и оспы, здоровье военных чиновников, а также падеж скота. Первый городской врач Рязани Павел Иванович Левицкий, закончивший медико-хирургическое училище Санкт-Петербурга, начал свою работу в 1803 году. Он приложил много сил для организации лечебной помощи. В 1828 году в соответствии с приказом Министерства внутренних дел в архитектурном ансамбле на улице Семинарской была развернута больница. В 1860 году уже имелись: больница, дом умалишенных, женская богадельня, смиренный и рабочий дома, Александровский детский приют, который находился по улице Болдыревской (Некрасова) напротив лицея №2. В 1862-1863 годах в нашем городе практикуют уже семь медиков различного уровня квалификации. В 1883 году развернута губернская больница на двести пятьдесят коек, включавших в себя хирургическое и терапевтическое отделение, а также заразный блок. Появляются два аптекарских магазина. В том же году была открыта уездная земская больница на девяносто коек, включавшая в себя также и гинекологическое отделение. В настоящее время на этом месте находится логопедическое отделение областного пси-

хоневрологического диспансера. На улице Введенской располагалась лечебница Красного Креста на семьдесят пять коек. В 1900 году по данным Врачебной управы в городе работают двадцать два врача, двадцать семь фельдшеров, тринадцать повивальных бабок. В том же году в Рязань прибыл выпускник лечебного факультета Московского университета врач-акушер, хирург Владимир Семенович Дурнев. Он занимался созданием первого дома родовспоможения. В 1910 году начал свою работу первый санитарный врач Эйгес. В 1863 году уроженец Рязанской губернии, купец Сергей Живаго на личные средства открыл Городской банк с уставным капиталом тридцать тысяч рублей. Восемьдесят процентов ежегодной прибыли он планирует направлять на социальные нужды: строительство детского приюта, дома родовспоможения. Он был построен в 1901 году на улице Дворянской. Но в то время больше доверяли повивальным бабкам. Однако решение было найдено – для работы в доме родовспоможения была привлечена самая опытная и грамотная «бабка» – акушерка, жена земского врача Серафима Петровна Янчурова. В начале XX века в нашем городе действуют несколько крупных лечебниц. Красивое двухэтажное здание одной из них на улице Дворянской мы все и сейчас хорошо знаем. В полуподвале располагались водо- и грязелечебница, на первом этаже – амбулаторный прием, на втором – многопрофильный стационар на тридцать коек. В наши дни в городе функционируют около ста сорока как государственных, так и частных лечебных учреждений.

Литература

1. Материалы по заболеваемости населения Рязанской губернии в 1905 году (по данным карточной регистрации). – Рязань, 1910. – 199 с.
2. Повалишин А.Д. Обзорение 25-летней деятельности земства Рязанской губернии (1865-1889) / А.Д. Повалишин. – Рязань, 1890. – 209 с.
3. Труды совещания врачей и представителей земств Рязанской губернии 1912 года. – Рязань, 1912. – 126 с. – (Санитарное бюро Рязанского Губернского Земства).
4. <http://www.history-ryazan.ru/node/6827>

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ В АКУШЕРСКИХ СТАЦИОНАРАХ

А.Е. Агарев¹, Т.Д. Здольник², Н.Ю. Баранова³, А.О. Гришина³

ГБУ РО «Областной клинический перинатальный центр», Рязань (1)

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань (2)

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Рязанской области», Рязань (3)

Микробиологический мониторинг внешней среды – один из важнейших компонентов лабораторного производственного контроля в медицинских организациях, т.к. патогенная и условно-патогенная микрофлора, которая может попадать и сохраняться во внешней среде, может представлять непосредственную опасность, как для пациентов, так и медицинских работников.

Цель работы. Анализ результатов микробиологического мониторинга внешней среды акушерских стационаров Рязанской области.

Материалы и методы. В работе использованы отчеты ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Рязанской области» за 2005-2017 гг.

По результатам анализа выявлено, что за 2005-2017 гг. в акушерских стационарах Рязанской области отобрано 41786 проб смывов с объектов внешней среды. Количество нестандартных смывов 282, их доля составила 0,7% ($m=\pm 0,04\%$). Доля нестандартных проб смывов варьировалась от 0 до 2,2% ($m=\pm 0,4\%$). Также в анализируемом периоде отобрано 36185 проб инструментов и различных материалов для исследования на стерильность, доля нестандартных проб составила 0,3% ($m=\pm 0,03\%$). Доля нестерильных проб находилась на уровне от 0 до 0,7% ($m=\pm 0,2\%$). Микробный пейзаж внешней среды родовспомогательных учреждений области характеризуется преобладанием коагулазонегативных стафилококков и энтеробактерий, на которые приходится 43,0% ($m=\pm 3,0\%$) и 31,9% ($m=\pm 2,8\%$). Среди коагулазонегативных стафилококков преобладает *S.epidermidis*, доля которого составляет 37,6% ($m=\pm 2,9\%$), среди энтеробактерий доминирует *E.coli*, которая встречается в 26,2% ($m=\pm 2,6\%$) случаев. Культуры *S.aureus* выделялись в 16,8% ($m=\pm 2,4\%$) нестандартных проб смывов, 7,2% ($m=\pm 1,5\%$) положительных проб были представлены энтерококками. Неферментирующие грамотрицательные бактерии представлены *P.aeruginosa* и *Acinetobacter spp.*, доля их составляла 0,7% ($m=\pm 0,5\%$) и 0,4% ($m=\pm 0,4\%$) нестандартных проб смывов пришлось на дрожжевые грибы. Нестандартные пробы, полученные в рамках контроля стерильности в родовспомогательных учреждениях Рязанской области, были представлены более чем в половине случаев коагулазонегативными стафилококками чья доля составила 63,8% ($m=\pm 5,3\%$), доминирующим из всех коагулазонегативных стафилококков является *S.epidermidis*, его доля от всех нестандартных проб составила 43,4% ($m=\pm 5,4\%$). Второе место в структуре нестандартных проб на стерильность принадлежит споровой флоре, доля которой составила 19,3% ($m=\pm 4,3\%$), третье место занимают энтеробактерии, на которые приходится 6,0% ($m=\pm 2,6\%$) нестандартных проб, половина из которых представлена *E.coli*, несколько меньшие доли – по 4,8% ($m=\pm 2,3\%$) приходятся на *S.aureus* и плесневые грибы, и наименьшая часть нестандартных проб представлена энтерококками – 1,2% ($m=\pm 1,2\%$). При сравнении результатов лабораторного контроля внешней среды родовспомогательных учреждений Рязанской области с аналогичными данными по Российской Федерации, доступными в литературе [1-7], выявлено, что средняя доля нестандартных проб воздуха в Рязанской области ниже в 2,1 раза, контроля стерильности ИМН в 2 раза, а смывов с объектов внешней среды в 1,4 раза.

Выводы:

1. Структура условно-патогенной микрофлоры, выделяемой из внешней среды идентична микрофлоре, выделяемой при контроле стерильности изделий медицинского назначения, за исключением споровой флоры, детекция которой не проводится при исследовании смывов из внешней среды, что может свиде-

тельствовать о роли флоры, колонизирующей внешнюю среду в контаминации стерильных изделий медицинского назначения.

2. Эпидемиологическое состояние внешней среды родовспомогательных учреждений Рязанской области характеризуется более удовлетворительными результатами лабораторного контроля в сравнении с результатами по Российской Федерации.

Литература

1. О санитарно-эпидемиологической обстановке в Российской Федерации в 2006 году: Государственный доклад. – М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2007. – 360 с.

2. О санитарно-эпидемиологической обстановке в Российской Федерации в 2007 году: Государственный доклад. – М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2008. – 397 с.

3. О санитарно-эпидемиологической обстановке в Российской Федерации в 2008 году: Государственный доклад. – М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2009. – 467 с.

4. О санитарно-эпидемиологической обстановке в Российской Федерации в 2009 году: Государственный доклад. – М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2010. – 456 с.

5. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2011 году: Государственный доклад. – М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2012. – 316 с.

6. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2012 году: Государственный доклад. – М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2013. – 176 с.

7. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2014 году: Государственный доклад. – М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2015. – 206 с.

ХРОНОМЕТРАЖ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ СЛУЖБЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Т.А. Болобонкина, Н.В. Шатрова, С.В. Леонченко
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Режим труда медицинских работников службы скорой медицинской помощи отличается работой с высокой скоростью принятия решений в условиях дефицита времени, большой ответственностью за конечный результат. Особую актуальность данный вопрос приобретает в условиях внедрения в современную систему здравоохранения высокотехнологичных процессов и

бережливого производства в медицине, требующих от работника повышения количественных и качественных показателей трудовой деятельности.

Целью нашего исследования являлось составление хронометража рабочего времени медицинских работников выездных бригад службы скорой медицинской помощи. В качестве метода исследования был выбран метод фотохронометража рабочего времени, при котором одновременно с регистрируемой в течение смены фотографией рабочего времени в определенные периоды проводится хронометраж. Помимо непосредственных наблюдений в течение рабочей смены за деятельностью работников с заполнением листов наблюдения проводился опрос работников, анализ данных автоматических информационных систем (ГЛЮ-НАСС, автоматизированной информационной системы «Скорая помощь»). При анализе рабочей смены были выделены следующие виды деятельности: основная, вспомогательная, прочая деятельность, работа с документацией, служебная деятельность, личное необходимое и незагруженное время. Основная деятельность проводилась путём непосредственного оказания медицинской помощи и составляла до 35 % рабочего времени. Она осуществлялась посредством сбора анамнеза, общего осмотра пациента, физикальных методов исследования (пальпации, перкуссии, аускультации), подсчета пульса, измерения уровня артериального давления, снятия электрокардиограммы, её расшифровки и сопоставления с ранее полученными данными. Вспомогательная деятельность включала одевание, подготовку медицинского инвентаря, посадку в автомобиль, мытье рук, перемещение в специализированных автомобилях службы скорой медицинской помощи к месту вызова, а также во время медицинской транспортировки пациентов в лечебно-профилактические учреждения. Такая деятельность занимала до 65% рабочего времени. Наибольшее время проводилось во время передвижения в кабине автомобиля по пути следования до места оказания помощи и при транспортировке пострадавших в лечебно-профилактические учреждения. При этом стоит отметить, что в данном случае производительность основной деятельности зависела напрямую от вспомогательных этапов. Это обосновано тем, что качество оказания экстренной и неотложной медицинской помощи на догоспитальном этапе определяется в первую очередь быстротой её оказания. Утренние врачебные конференции, заполнение медицинской документации, служебные переговоры по телефонной и радиосвязи входили в состав служебной деятельности, их доля составила 15% времени. На личные потребности сотрудников тратилось 12% времени смены. Таким образом, режим труда медицинских работников выездных бригад службы скорой медицинской помощи, носит ненормированный характер, большая часть времени смены занята осуществлением вспомогательной деятельности, которая обеспечивает основную деятельность по оказанию неотложной и экстренной медицинской помощи пострадавшим на догоспитальном этапе.

Литература

1. Буторин А.В. Гигиеническая характеристика условий труда и здоровье работников городских станций скорой медицинской помощи / А.В. Бу-

торин, А.А. Хлопков // Проблемы современной медицины: актуальные вопросы: сборник науч. тр. по итогам междунар. науч.-практ. конф. – Красноярс: Инновационный центр развития образования и науки, 2015. – С. 98-100.

2. Котелевец Е.П. Изменение функционального состояния организма медицинского персонала перинатального центра в динамике рабочей смены / Е.П. Котелевец, В.А. Кирюшин // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. – 2015. – № 3. – С. 61-65.

3. Клиническая и гигиеническая оценка профессиональных рисков здоровью медицинских работников станций скорой медицинской помощи / В.О. Красовский [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – №2. – С. 121.

4. Третьяков Н.В. Обеспечение безопасности труда медицинских работников / Н.В. Третьяков, М.М. Авхименко // Медицинская сестра. – 2013. – №5. – С. 3-7.

5. Русанов С.Н. Особенности работы бригад скорой медицинской помощи / С.Н. Русанов, М.М. Авхименко, В.Е. Косачев // Медицинская сестра. – 2015. – №5. С. 44-46.

РЕНТНАЯ ЭКОНОМИКА РОССИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Д.Н. Емельянов

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Введение. Вопрос о конкретных источниках финансирования здравоохранения в России до сих пор является дискуссионным как в теории, так и в экономической политике, что обуславливает актуальность авторского подхода к данной проблеме.

Целью работы является авторское обоснование рентного подхода к финансированию здравоохранения как наиболее оптимального в условиях экспортно-сырьевой экономики России.

Материалы и методы. Проблема поиска источников финансирования здравоохранения является большой проблемой финансовой политики России в течение всего постсоветского периода. Денег на здравоохранение государство, включая ОМС, тратит меньше многих других стран. Так, 2016-17 годы в России на него выделялось всего 3,6% ВВП, при среднем показателе в странах Евросоюза – 7,2% ВВП. По мнению ВОЗ, медицина страны может нормально развиваться при поддержке государства не менее 5-6% ВВП. Консолидированный бюджет здравоохранения в 2017 году составил 3 трлн. 036 млрд руб. При этом расходы из бюджета ОМС составили 1 трлн 735 млрд руб., выплаты из федерального бюджета – 381 млрд руб., а из бюджетов субъектов Российской Федерации – 920 млрд руб. [5]. Хроническое недофинансирование медицины происходит в условиях действующей неэффективной системы ОМС, органическими недостатками ко-

торой являются недостаточность поступлений из-закратно заниженной оплаты труда в экономике, невозможность обеспечить не только хорошую доходность, но даже простую сохраняемость собираемых средств по причине высокой инфляции, паразитическая роль частных страховых компаний, выступающих простыми «транзитерами» денег, изымающими ежегодно из скудного бюджета медицины более 40 млрд руб. Все попытки реформировать систему ОМС, существующую в России уже четверть века, не дали нужного эффекта. Для полноценного финансирования медицины необходимо сделать его независимым от бюджетной политики, в которой она, судя по опыту, всегда будет финансироваться по остаточному принципу. На наш взгляд, России в силу ее специфической экономики лучше всего подходит модель финансирования здравоохранения за счет природной ренты. Этот подход уже высказывался нами ранее [2,3]. Нефтегазовые доходы российского федерального бюджета даже в условиях обвала нефтяных цен в 1998, 2009 и 2015 годы превышали 40% от всех поступлений. В 2017 году они составили почти 6 трлн руб. [4]. Доля нефтегазовых доходов в бюджете России составила по итогам 2016 года 5,8% ВВП [1]. Относительная устойчивость данной модели экономики, несмотря на многократно заявляемые декларации о необходимости ее модернизации, и высокий спрос на энергетические ресурсы в мире говорят о том, что эти доходы и впредь будут очень значимыми источниками финансовых поступлений государству. Данная модель позволит сэкономить средства медицины также за счет экономии на многочисленных финансовых транзакциях, связанных с ныне существующей моделью ОМС.

Результаты и заключение. Государство может создать целевой фонд финансирования медицины аналогичный уже существующему Фонду национального благосостояния, куда будет направляться определенный процент природной ренты. Масштабы поступлений будут зависеть от динамики мировых цен на энергоресурсы и колебаться по годам, поэтому необходимо использовать опыт, например, Норвегии в эффективном приращении части неиспользуемых средств фонда. Практическая реализация этой идеи, однако, затруднена тем, что значительная часть природной ренты сегодня через «распилы» бюджета присваивается различными группами влияния, окружающими государственную власть в условиях чрезмерной бюрократизации, чудовищной коррупции и отсутствия нормального гражданского общества, а также сильным лобби страхового бизнеса.

Литература

1. Доля нефтегазовых доходов в бюджете РФ в 2016 году составила 5,8% ВВП. [Электрон. ресурс]. – URL: <https://glavportal.com/materials/dolya-neftegazovyh-dohodov-v-byudzhete-rf-v-2016-godu-sostavila-58-vvp/> (дата обращения: 15.06.2018)
2. Емельянов Д.Н. Рентный подход к финансированию здравоохранения в России // Актуальные вопросы экономики, права и образования в XXI веке. – М.: Изд-во Моск. ун-та им. С.Ю. Витте, 2017.

3. Емельянов Д.Н. Концепция рентного подхода к финансированию сферы здравоохранения // Тенденции и перспективы реализации финансовой политики государства на современном этапе. – Рязань: Академия ФСИН, 2018.

4. Зависимость российской экономики и бюджета от нефти. Институт экономики роста им. Столыпина П.А. [Электрон. ресурс]. – URL: <http://stolypin.institute/institute/issledovanie-instituta-ekonomiki-rosta-zavisimost-rossiyskoy-ekonomiki-i-byudzheta-ot-nefti/> (дата обращения: 15.06.2018)

5. Здравоохранение. Оптимизация российской системы здравоохранения в действии. [Электрон. ресурс]. – URL: <http://rusrand.ru/analytics/zdravozahoronenie-optimizaciya-rossiyskoy-sistemy-zdravooxraneniya-v-deystvii--I> (дата обращения: 15.06.2018)

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ В ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ В ШКОЛЕ

Г.И. Стунеева, О.В. Казаева
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Успехи в обучении и работоспособность школьников во многом определяется состоянием здоровья. Среди неуспевающих школьников у 64,7% имеются хронические заболевания, а у 27% детей различные функциональные расстройства, в том числе и отличные от общественно признанных девиаций поведения. Современная система образования предусматривает создание каждому школьнику адекватных условий для развития, воспитания, получения полноценного образования, при этом необходимо обеспечить компенсацию тех недостатков здоровья, которые мешают детям учиться.

Целью настоящего исследования явилось изучение здоровья школьников всех возрастных групп путем углубленного медицинского обследования с последующей статистической обработкой полученного материала по общепринятой методике. Оценивалось здоровье учащихся с 1 по 11 классы, всего 14246 школьников.

В результате проведенных исследований установлено различное соотношение здоровых и больных детей в различных возрастных группах.

В начальных классах регистрировалась относительная стабильность соотношения больных и здоровых детей, хотя хронически больных было достаточно много (19,7-23,8 на 100 осмотренных детей). Начиная с 5 класса, отмечалось значительное уменьшение числа здоровых детей и увеличение хронически больных. Так, учащиеся седьмых и восьмых классов 14-16 лет имели худшие по сравнению с более младшими возрастными группами показатели здоровья (15,0-15,8 на 100 осмотренных школьников, при выявленных хронических заболеваниях 28,4-30,5 на 100 осмотренных).

К отклонениям в сердечно-сосудистой системе были отнесены функциональные шумы в сердце, юношеская гипертрофия сердца, тахи-

кардия, брадикардия, синусовая аритмия (нарушение ритма при отсутствии заболеваний сердца), понижение артериального давления.

По нашим данным, такого рода отклонения встречались чаще всего в 10-14 летнем возрасте (22,5-22,7 на 100 осмотренных школьников), но увеличение этих отклонений отмечалось уже со второго класса. С шестого класса (11-12 лет) увеличилось количество заболеваний сердечно-сосудистой системы: вегетососудистая дистония по гипотоническому и гипертоническому типу, миокардит неревматической этиологии, ревматизм без порока сердца или с пороком без признаков недостаточности кровообращения, врожденные пороки сердца без выраженной недостаточности кровообращения.

Патология органов зрения проявилась, в основном, в постоянно, с первого класса, увеличивающемся количестве детей с миопией слабой степени, резко возрастающей с 10-11 летнего возраста. В старших классах детей со сниженной остротой зрения было более 20 на 100 осмотренных. Кроме миопии, заболевания органов зрения проявлялись в аккомодационном косоглазии, астигматизме, гиперметропии средней степени.

Эндокринные нарушения определялись у школьников в течение всего периода обучения с различной степенью интенсивности.

Отклонения в эндокринной системе начинали определяться в начальных классах в виде гипертрофии вилочковой железы, увеличения щитовидной железы 1-2 степени, в более старшем возрасте кроме увеличения количества детей с гипертрофией щитовидной железы были поставлены диагнозы экзогенно-конституционального ожирения, легкой степени диффузно-токсического зоба (всего 21,6 на 100 детей).

Патология органов пищеварения начала проявляться в большей степени с пятого-шестого класса и оставалась в течение всего периода обучения в школе в форме гастрита, гастродуоденита, колита, энтероколита, дискинезии желчных путей, холецистита с заметным увеличением различных форм хронической патологии в старших классах.

Отклонения и заболевания ЛОР-органов у школьников определялись как в начальных, так и в средних и старших классах, но начиная с седьмого класса отмечалось увеличение тяжести патологии: если в начальных классах она проявлялась в большей степени в форме аденоидных вегетаций, гипертрофии небных миндалин 1 степени, то в более старшем возрасте диагностировались аденоиды 2 степени, гипертрофия небных миндалин, искривление носовой перегородки при нарушении носового дыхания.

Дефекты опорно-двигательного аппарата, начиная с первого класса, встречались у школьников довольно часто – 18,5 и 18,1 на 100 осмотренных в первом и втором классах, но начиная с шестого класса (18,5 на 100) количество школьников с асимметрией плеч, сутуловатой осанкой, уплощением стоп (вторая группа здоровья) уменьшалось за счет формирования нарушений опорной поверхности стопы, сколиоза 1-2 степени, что свидетельствовало об увеличении тяжести патологии.

Полученные результаты подтверждают правомерность определения подросткового возраста как критического, проявляющегося в полисенсбилизации, обострении хронических воспалительных процессов, психопатологических состояниях. В старших классах число школьников с хроническими болезнями (29,8-33,0 на 100) превышало количество здоровых (21,1-28,9 на 100).

При выделении ранговых мест различных форм патологии у школьников разных возрастов установлено, что в 7-8 летнем возрасте последовательно выделялись заболевания органов дыхания (1 ранговое место), затем эндокринные заболевания, дефекты опорно-двигательного аппарата, болезни сердечнососудистой системы, заболевания нервной системы и снижение остроты зрения. В 10-11 летнем возрасте на первое место выдвигались заболевания сердечно-сосудистой системы, затем следовали нарушения осанки, заболевания эндокринной системы, болезни органов дыхания, снижение остроты зрения и заболевания нервной системы. С 14-15 летнего возраста самыми распространенными формами патологии наряду со снижением остроты зрения были эндокринные заболевания, заболевания сердечно-сосудистой системы, органов дыхания и нервной системы. Аналогичная структура патологической пораженности оставалась и в более старшем школьном возрасте, включая и выпускников.

Выводы:

1. С увеличением возраста школьников уменьшалось количество здоровых детей и увеличивалась хроническая патология.
2. Выраженное ухудшение здоровья отмечалось с 10-11 летнего возраста в виде увеличения заболеваний сердечно-сосудистой системы, нарушений осанки и эндокринных заболеваний.
3. В старшем школьном возрасте основными формами патологии являлись эндокринные заболевания и снижение остроты зрения.

АНАЛИЗ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2015-2017 ГОДЫ

Е.Л. Сенькина¹, А.Н. Фомичкин²

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань (1)

Рязанский областной центр профилактики и борьбы со СПИДом и ИЗ (2)

Цель. Выявить тенденции развития эпидпроцесса за 2015-2017 г.г. по данным статистического наблюдения центра СПИД в Рязанской области.

Эпидемиологическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Рязанской области остаётся напряженной. Показатель заболеваемости составил 25,8 на 100 тыс. населения (2015 г. – 24,0; 2016 г. – 25,1). Темп прироста + 5.

Показатель распространенности ВИЧ-инфекции на 31.12.2016 г. составил 402,9 на 100 тыс. населения (2015 г. – 349,4; 2016 г. – 377,6), причем

60% ВИЧ-инфицированных зарегистрировано в г. Рязани. Умерло за все время наблюдения 1505 ВИЧ-инфицированных, в т.ч. 140 человек в 2017 г. (2015 г. – 97; 2016 г. – 105).

По прежнему большую часть ВИЧ-инфицированных составляют лица без определенных занятий – 55,5%, но и в группе работающего населения из года в год отмечается рост ВИЧ-инфицированных, так в 2017 г. на 2,1%. В общей структуре на эту социальную группу приходится 30,9%.

В 2017 г. зарегистрировано 16 случаев ВИЧ-инфекции среди иностранных граждан (2015 г. – 16; 2016 г. – 19).

Второй год подряд выявляются по одному случаю ВИЧ-инфекции среди учащихся школ за последние 15 лет.

В возрастной структуре ВИЧ-инфицированных преобладают люди молодого репродуктивного возраста 15-40 лет – 86%, из них молодежь 15-29 лет – 58,2%. В 2017 г. по сравнению с 2016 г. отмечался рост носителей ВИЧ в возрастной группе 40 лет и старше на 10,3% и снижение инфицированности в возрастной группе 15-29 лет – на 9,6%; 75,1% носителей ВИЧ приходится на возрастную группу старше 30 лет (2016 г. – 72,9%).

Среди ВИЧ-инфицированных в целом преобладают мужчины – 61,8%. В 2017 г. их количество увеличилось на 8,9%, а случаи инфицированности женщин снизились на 8,6% и составило в общей структуре 38,2%.

В области ведущим путем передачи ВИЧ-инфекции в 2017 г. остается половой – 69,3% (2015 г. – 62,9%; 2016 г. – 67,6%), преимущественно гетеросексуальный – 67,5% (2015 г. – 59,6%; 2016 г. – 65,1%). Темп прироста составил + 5,4%. При внутривенном употреблении наркотиков инфицировалось 28,7% (2015 г. – 36,8%; 2016 г. – 31%). Темп прироста составил – 5,1%. Начиная с 2016 г. в общей структуре инфицированных преобладают лица, заразившиеся половым путем – 50,9% (2016 г. – 49,7%), при употреблении наркотиков – 48,2% (2016 г. – 49,3%). В 2017 г. женщины преимущественно инфицировались половым путем 89,8% (2016 – 81,5%), тогда как мужчины в 71,3% случаев (2016 – 59,6%). Вертикальный путь передачи в 2017 г. – 6 случаев (2015 г. – 1; 2016 – 3). Темп прироста составил + 50% (2016 г. + 2%).

Таким образом, в Рязанской области в 2017 г. эпидемиологическая ситуация по ВИЧ-инфекции продолжала ухудшаться: сохраняется тенденция роста уровня заболеваемости ВИЧ-инфекции; увеличилось общее число больных и число смертей ВИЧ-инфицированных; увеличилась доля полового пути передачи с высоким темпом прироста; увеличилось количество инфицированных женщин детородного возраста и, как следствие, количество детей, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями; происходит смещение заражения ВИЧ-инфекции в более старшие возрастные группы; низкий охват лечения ВИЧ-инфицированных около 26% по области, при существующей рекомендации ВОЗ – 78%; активизация эпидемии в общую популяцию населения из уязвимых групп продолжается.

Литература

1. ВИЧ-инфекции и СПИД. Национальное руководство / под ред. В.В. Покровский. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 608 с.
2. Избранные лекции по ВИЧ-инфекции / под ред. В.В. Покровский. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 512 с.
3. Покровский В.В. Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции и СПИД / В.В. Покровский. – М.: Медицина, 1996. – 246 с.
4. Прохорова О.Г. Совершенствование организации профилактики ВИЧ-инфекции среди молодежи, женщин и детей в субъекте Федерации: автореферат дис. ... канд. мед. наук: 14.02.03 / О.Г. Прохорова. – Екатеринбург, 2015. – 26 с.
5. Семешко О.Г. К вопросу о первичной профилактике ВИЧ-инфекции / О.Г. Семешко // Тенденции инновационных процессов в науке. – 2015. – С. 156-160.

Науки о психическом здоровье и нейронауки



РОЛЬ КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА В РЕШЕНИИ ЗАДАЧИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ В НЕВРОЛОГИИ НА МОДЕЛИ ЭПИЛЕПСИИ

Р.А. Зорин, Ю.И. Медведева, И.С. Курепина, В.А. Жаднов, М.М. Лапкин
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Клинико-эпидемиологическое направление и персонализированный подход в клинической медицине зачастую рассматриваются как альтернативные варианты как исследовательской работы, так практического здравоохранения. Вместе с тем современные технологии получения и обработки биомедицинской информации позволяют интегрировать данные направления. В современном практическом определении эпилепсии (Fisher R.S. et al., 2014) в качестве одного из вариантов реализации диагностического процесса рассматривается ситуация с вероятностью повторных приступов более 60% при наличии одного неспровоцированного приступа (что на основании эпидемиологических исследований соответствует общему риску рецидива после двух неспровоцированных приступов в течение следующих 60 месяцев) (Hauser W.A. et al., 1998). Среди приступов приблизительно с равной вероятностью могут встречаться как фокальные, так и генерализованные (Olafsson E. et al, 2005; Hauser W.A. et al, 1993).

Важным механизмом расстройства сознания у пациентов с фокальными приступами с автоматизмами или вторичной генерализацией является вторичная билатеральная синхронизация по данным электроэнцефалографии (ЭЭГ), что определяет специфику проводимой фармакотерапии (Мухин К.Ю., Петрухин А.С., 2014). Обсуждая распространённость различных форм эпилепсии, следует отметить, что в 45-67% случаев встречаются, вероятно симптоматические (криптогенные) формы эпилепсии; 35-40% составляют симптоматические (структурно-метаболические) формы (Annegers J.F. et al, 1996), идиопатические/генетические составляют лишь около 10%. При этом 60-80% форм эпилепсии у взрослых занимают фокальные эпилепсии (височная и лобная).

На основе эпидемиологических исследований установлен риск развития эпилепсии при остром повреждении головного мозга (Erlanger D.M. et al., 2016), он наиболее высок для ишемического инсульта (29%), черепно-мозговой травмы (26%), нетравматического субарахноидального кровоизлияния и вирусных энцефалитов (22%). Выделены предикторы развития эпилепсии для отдельных нозологических форм. Установлена и зависимость течения заболевания от характера патологического процесса (Malmgren C. et al., 2011), при этом наиболее неблагоприятными факторами

являются локальный глиоз, кортикальная дисплазия, мезиальный темпоральный склероз; установлены клинико-электроэнцефалографические предикторы фармакорезистентности, предложен различный прогноз развития и течения эпилепсии в связи с характером структурных изменений (Алиханов А.А., 2014). Для индивидуализированного подхода предложены схемы балльной оценки риска развития эпилептических приступов на основе клинико-эпидемиологических исследований (Kim L.G. et al., 2006). Однако вышеуказанные данные не решают полностью практических проблем эпилептологии: многие пациенты получают антиконвульсантную терапию после единичного приступа (Fisher R.S. et al., 2014), что обосновано меньшей вероятностью повторного приступа при немедленном начале лечения при среднем и высоком его риске (Kim L.G. et al., 2006). Даже для идиопатических (генетических) эпилепсией с возраст зависимым началом, отсутствием клинико-неврологических и нейровизуализационных изменений и благоприятным (в большинстве) случаев прогнозом и течением (Новиков А.Е., 2006; Перунова Н.Ю., 2005) установлены предикторы неблагоприятного прогноза. Нами для прогнозирования течения эпилепсии предложена комбинация методов кластерного анализа для выделения подгрупп пациентов с эпилепсией на основе клинических, психологических и социальных характеристик заболевания и технологии искусственных нейронных сетей для классификации исследуемых в выделенные группы на основе физиологических параметров. Предложено несколько искусственных нейронных сетей, которые по архитектуре являются многослойными персептронами с различным числом входных нейронов (от 72 до 24). В расширенном наборе входных данных использовались спектральные показатели ЭЭГ, показатели когнитивного вызванного потенциала P300, показатели кросскорреляционной функции ЭЭГ, показатели экзогенных вызванных потенциалов, показатели деятельности моторных систем и характеристики вегетативного обеспечения деятельности. В сокращенном наборе данных были использованы характеристики ЭЭГ, зрительного вызванного потенциала, когнитивного вызванного потенциала P300 и вариабельности сердечного ритма.

Искусственные нейронные сети обладали достаточно высокой чувствительностью (89% и 75% для ИНС 1 и 2) и специфичностью (83% и 85%). На наш взгляд данный подход позволяет реализовывать принципы персонализированной медицины в эпилептологии преимущественно на основе совокупности вариативных фенотипических признаков, что перспективно для других разделов клинической неврологии.

Литература

1. Мухин К.Ю. Эпилептические синдромы. Диагностика и терапия. Руководство для врачей / К.Ю. Мухин, М.Б. Миронов, А.С. Петрухин. – М.: Системные решения, 2014. – 376 с.
2. Новиков А.Е. Эволюция в клинической эпилептологии / А.Е. Новиков. – Иваново: ИвГМА, 2006. – 387 с.

3. Хаузер В.А. Описательная эпидемиология эпилепсии / В.А. Хаузер; под общ. ред. Е.И. Гусева, А.Б. Гехт // Конференция с международным участием «Современная эпилептология» (Санкт-Петербург, 23-25 мая 2011). – М.: АПКППРО, 2011. – С. 219-231.

4. ILAE official report: a practical clinical definition of epilepsy / R.S. Fisher [et al.] // *Epilepsia*. – 2014. – Vol. 55(4). – P. 475-482.

5. Prediction of risk of seizure recurrence after a single seizure and early epilepsy: further results from the MESS trial / L.G. Kim [et al.] // *Lancet Neurol.* – 2006. – Vol. 5(4). – P. 317-322.

СВЯЗЬ ВНУТРЕННЕЙ КАРТИНЫ БОЛЕЗНИ И СМЫСЛОЖИЗНЕННЫХ ОРИЕНТАЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ИБС, ПЛАНИРУЕМЫХ НА КОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ

А.В. Солодухин, О.А. Трубникова, О.Л. Барбараиш

ФГБНУ Научно-исследовательский институт комплексных проблем
сердечно-сосудистых заболеваний, Кемерово

Операция коронарного шунтирования (КШ) признана наиболее перспективной в плане улучшения качества жизни больных с тяжелой и/или резистентной к медикаментозной терапии ишемической болезнью сердца (ИБС) [1]. При этом КШ является дополнительной психотравмой на фоне и без того существенной психологической нагрузки. Психологический компонент заболевания включает в себя отношение пациента к болезни и определяется как внутренняя картина болезни (ВКБ). Кроме того, в результате появления тяжелого соматического заболевания у пациентов с ИБС возникает проблема невозможности достижения ранее поставленных целей, что приводит к изменению представлений о себе, как о здоровой личности [2]. Целесообразность исследования ВКБ во взаимосвязи со смысложизненными ориентациями (СЖО) связана с необходимостью рассмотрения личности со стороны психологических и социальных условий, сопутствующих течению заболевания.

Цель исследования. Изучение характера связи ВКБ и СЖО у пациентов с ИБС, планируемых на КШ.

В исследование включены 42 пациента, мужчин, в возрасте от 44 до 73 лет, находящихся на предоперационном этапе подготовки к КШ. Средний возраст группы составил $60,1 \pm 6,5$ лет. Методика «ТОБОЛ» применялась для изучения ВКБ, т.е. отношения больного к ряду потенциально значимых для него жизненных проблем и ситуаций, связанных с его заболеванием [3]. С целью измерения СЖО (сформированности целей в жизни, уровня самореализации личности, осмысленности и насыщенности жизни в прошлом и настоящем) был использован тест «Смысложизненные ориентации» Д.А. Леонтьева [4]. Результаты интерпретировались следующим образом: чем больше сумма баллов по шкалам СЖО, тем выше осмысленность жизни и меньше уровень невротичности пациента.

По результатам проведения корреляционного анализа между ВКБ и параметрами СЖО установлена положительная связь анозогнозического типа отношения к болезни и показателей «цели в жизни» ($r=0,43$; $p=0,01$), «результативность в жизни» ($r=0,45$; $p=0,004$), «локус контроля – Я» ($r=0,48$; $p=0,001$), «локус контроля – жизнь» ($r=0,35$; $p=0,02$) и общим показателем осмысленности жизни ($r=0,39$; $p=0,005$). Обнаружены отрицательные связи тревожного типа отношения к болезни и показателей «цели в жизни» ($r=-0,43$; $p=0,001$), «процесс жизни» ($r=-0,35$; $p=0,001$), «результативность в жизни» ($r=-0,37$; $p=0,004$), «локус контроля – Я» ($r=-0,48$; $p=0,001$), «локус контроля – жизнь» ($r=-0,42$; $p=0,004$), общего показателя осмысленности жизни ($r=-0,52$; $p=0,001$); ипохондрическим типом отношения к болезни и показателем «цели в жизни» ($r=-0,36$; $p=0,05$); неврастеническим типом отношения к болезни и показателями «цели в жизни» ($r=-0,41$; $p=0,001$), «процесс жизни» ($r=-0,35$; $p=0,007$), «локус контроля – Я» ($r=-0,40$; $p=0,001$) и общим уровнем осмысленности жизни ($r=-0,38$; $p=0,001$); меланхолическим типом отношения к болезни и показателями «цели в жизни» ($r=-0,39$; $p=0,02$), «процесс жизни» ($r=-0,31$; $p=0,01$), «результативность в жизни» ($r=-0,42$; $p=0,01$), «локус контроля – Я» ($r=-0,34$; $p=0,01$), «локус контроля – жизнь» ($r=-0,30$; $p=0,01$), общего показателя осмысленности жизни ($r=-0,32$; $p=0,05$); апатического типа отношения к болезни и показателей «цели в жизни» ($r=-0,35$; $p=0,007$), «процесс жизни» ($r=-0,33$; $p=0,005$), «результативность в жизни» ($r=-0,41$; $p=0,005$), «локус контроля – Я» ($r=-0,42$; $p=0,003$), общего показателя осмысленности жизни ($r=-0,35$; $p=0,02$).

Данные исследования свидетельствуют о связи смысложизненных ориентаций с внутренней картиной болезни у пациентов с ИБС. Степень осмысленности жизни и сформированность представлений пациента о себе, как о способном контролировать свою жизнь, связана с адаптивным типом реагирования на болезнь. Низкий уровень осмысленности жизни связан с дезадаптивными вариантами внутренней картины болезни, что необходимо учитывать при оказании медико-психологического сопровождения.

Литература

1. Психологические основы повышения эффективности восстановительного лечения больных ИБС после коронарного шунтирования / Д.А. Еремина [и др.] // Вестник Санкт-Петербургского университета. – 2014. – Сер. 12. Социология. – №1. – С. 54-68.
2. Штрахова А.В. Мотивационный компонент внутренней картины болезни как фактор приверженности к терапии у больных соматическими заболеваниями с витальной угрозой / А.В. Штрахова, Э.В. Арсланбекова // Вестник ЮУрГУ. – 2011. – Сер. Психология. – №29. – 246 с.
3. Психологическая диагностика отношения к болезни / Л.И. Васерман [и др.]. – СПб., 2005. – С. 32.
4. Леонтьев Д.А. Тест смысложизненных ориентации / Д.А. Леонтьев. – М.: Смысл, 2006. – С. 16.

ХАРАКТЕРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОДРОСТКОВ, СКЛОННЫХ К СУИЦИДАЛЬНЫМ ТЕНДЕНЦИЯМ И БРОДЯЖНИЧЕСТВУ

С.Б. Бабарахимова

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент

Актуальность проблемы исследования личностного профиля подростков с суицидальными тенденциями депрессивного генеза обусловлена малоизученностью и трудностями диагностики этих состояний [1,6]. Суицид в детском и подростковом возрасте является наиболее тяжким проявлением трагической проблемы самоубийств [2]. Депрессивные расстройства подросткового возраста представляют одну из сложнейших медицинских проблем ввиду тяжёлых социальных последствий, к числу которых относятся самоубийства, наркомания и поведенческие девиации [3,5]. Повышенная опасность осуществления деструктивных тенденций, зачастую несоразмерных выраженности депрессивного аффекта, связана с низким суицидальным порогом и недостаточной психосоциальной зрелостью [4].

Цель исследования. Изучить конституционально-личностные особенности у девочек-подростков с суицидальными тенденциями депрессивного генеза, формирующимися на фоне синдрома уходов и бродяжничества.

Материал и методы. Объектом исследования явились 48 девочек-подростков в возрасте 15-19 лет с непсихотическим уровнем психопатологических расстройств, с наличием в клинической картине аутоагрессивных действий, возникающих в структуре синдрома уходов и бродяжничества. В группу вошли пациентки с наличием диагностических критериев социализированного расстройства поведения по МКБ-10–F91.2. Основными методами исследования явились клиничко-психопатологический, катамнестический и клиничко-патопсихологический. Для определения степени выраженности синдрома бродяжничества была использована «Шкала уходов и бродяжничества», тяжесть аффективных расстройств определялась с помощью шкалы Гамильтона, а для определения личностных характеристик испытуемых – тест Шмишека-Леонгарда.

Результаты и обсуждения. При исследовании конституционально-личностных особенностей пациенток с помощью теста Шмишека-Леонгарда было выявлено, что личностные особенности обследованных не достигали степени психопатии (личностного расстройства), однако во всех случаях можно было отметить акцентуации тех или иных черт характера. Среди всех обследованных демонстративный тип личности встречался у 5 больных (10%), застревающий тип личности у 12 больных (25%), дистимический тип был выявлен в 42% случаев (20 обследованных), тревожно-боязливый тип у 6 больных (12%), в 10% случаев был выявлен эмотивный тип личности. Наибольший процент выявленной акцентуации характера оказался дистимическим типом. У этих девочек-подростков отмечались такие характерологические черты, как ранимость, впечатлитель-

ность, склонность к тревожным опасениям к утрированному самонаблюдению; рефлексии и длительной фиксации отрицательно окрашенных аффектов. Депрессивное расстройство средней тяжести по шкале Гамильтона было выявлено у 5 пациенток с демонстративным типом личности, которые характеризовались также наличием истерических проявлений в виде склонности к фантазированию, потребности в признании, внешней эксцентричности и оригинальности интересов и увлечений. Вместе с этим, выявлялась изменчивость настроения и черты реактивной лабильности, выраженная потребность нравиться окружающим, демонстративность, яркость эмоциональных проявлений при некоторой их поверхностности, склонность к манипулятивному поведению, эгоцентризм, честолюбие, переоценка собственных способностей. При эмотивном типе личности чаще возникала депрессия средней степени тяжести по шкале Гамильтона (80%), и лишь у 2 пациенток была диагностирована депрессия тяжелой степени. В структуре личности этих пациенток на передний план выступали особенно ярко проявляющиеся признаки аффективной и эмоциональной лабильности, в сочетании с выраженной импульсивностью, склонностью к аутодеструктивным поступкам, а иногда девиациями в сфере влечений, нестабильность при формировании объектных межличностных отношений. Среди всех обследованных тревожно-боязливый тип личности встречался в 12% случаев, и для этих пациенток характерным было развитие депрессии средней степени тяжести с формированием обсессивно-компульсивной симптоматики. В клинической картине наряду с депрессивными симптомами наблюдались навязчивые страхи, сомнения, фиксация на отрицательных воспоминаниях прошлого. Данному типу личности были характерны следующие черты: мнительность, нерешительность, неуверенность, робость, застенчивость, склонность к чувству вины, низкая самооценка, трудности контактов, зависимость от порядка и авторитетов. В процессе изучения клинической картины синдрома уходов и бродяжничества выявлено, что девочки с гипертимными чертами характера (7%) стали совершать первые побеги из дома в 11 лет, с неустойчивыми (62%) и истероидными чертами (31%) – в 13-14 лет. Девочки совершали частые побеги на непродолжительное время от 3 до 7 дней. Анализ степени выраженности синдрома уходов и бродяжничества показал, что уходы средней степени тяжести встречались в 69% случаев, уходы легкой степени в 23% случаев, и лишь у 1 пациентки были выявлены уходы тяжелой степени. Исследование выраженности аффективных расстройств по шкале Гамильтона в условиях стационара выявило наличие легкого депрессивного расстройства у 25% пациенток, в 61% случаев – депрессивное расстройство средней степени, у 2 пациенток выявлено депрессивное расстройство тяжелой степени. Исследование развития синдрома уходов и бродяжничества в данной группе пациентов выявил, что аффективные нарушения предшествовали проявлению синдрома и в ряде случаев (69%) возникали задолго до первой попытки ухода из дома. Формирование синдрома бродяжничества происходило на фоне измененного аффекта. В ряде наблюдений, особенно при наличии

психотравмирующих обстоятельств, депрессивная симптоматика была более очерченной, с идеями собственной неполноценности, мыслями и представлениями о смерти (69%), чувством немотивированной вины и нестойкими расстройствами влечений (23%). При наличии значимых психотравмирующих обстоятельств депрессивные состояния имели тенденцию к затяжному течению. Основными факторами, способствовавшими возникновению аутоагрессивного поведения в виде суицидальных мыслей и тенденций у девочек-подростков, были конфликты в семье, проблемы с противоположным полом, смена места жительства и сложности в учебе. В ходе исследования было установлено наличие только суицидальных мыслей у 15% обследуемых, суицидальных мыслей с намерениями и планированием у 42% обследуемых, в 1/3 (33%) случаев пациентки с суицидальными мыслями совершали суицидальные попытки. Предпочтение отдавалось легкодоступным и не жестоким способам – отравление таблетками и нанесение порезов в области предплечий. Эти действия возникали под влиянием следующих провоцирующих факторов: проблемы во взаимоотношениях с противоположным полом (50% случаев), конфликты в семье (25%), конфликты со сверстницами (15%), внутриличностными проблемами (10%). У 60% пациенток со средней степенью тяжести уходов из дома отмечалось демонстративно-шантажное суицидальное поведение, пациентки наносили неглубокие порезы на предплечье, 17% обследуемых совершали самопорезы до ухода из дома, в ряде случаев такое поведение повторялось при последующих уходах из дома. В 10% случаев самоповреждение было совершено при попытке вернуть пациенток домой. В 21% случаев до первой попытки ухода из дома выраженных эмоциональных расстройств и суицидальных тенденций не наблюдалось, отмечались возникающие время от времени изменения настроения, причинами уходов становилось появление острого стремления к освобождению от стесняющего режима, к перемене обстановки. У этих пациенток депрессивная симптоматика появлялась после возвращения домой, для них характерным было появления чувства вины у 56% больных, депрессивно-дисфорических реакций у 33% обследованных, тревожные расстройства наблюдались у 10%.

Выводы. Установлена прямая корреляционная взаимосвязь личностных особенностей девочек-подростков, склонных к суицидальным тенденциям, с уровнем и видом аффективных изменений. Тревожно-депрессивные и депрессивные расстройства невротического уровня наблюдались у подростков с дистимическим и тревожно-боязливым типом личности. Лёгкие депрессивные расстройства были диагностированы у пациенток с демонстративным типом личности. Депрессивные расстройства умеренной степени тяжести отмечались у девочек-подростков с эмотивным типом личности. Дисфорические нарушения определены у пациенток с застревающим типом личности. Клинические проявления аутоагрессивных действий у девочек-подростков с синдромом уходов и бродяжничества являются в основном проблемой поведенческих и связанных со стрессом расстройств, формируются на фоне психопатологических со-

стояний непсихотического уровня, в большинстве случаев имеют демонстративно-шантажный характер. У девочек-подростков синдром уходов и бродяжничества не протекал изолированно, а имел сложную связь с аффективными расстройствами, появление суицидальных тенденций депрессивного генеза усложняло клиническую картину синдрома.

Литература

1. Жукова Н.Ю. Взаимосвязь отношения к смерти и склонности к саморазрушающему поведению у подростков / Н.Ю. Жукова // Вопросы психического здоровья детей и подростков. – 2017. – №4 (17). – С. 27-33.
2. Коршунова Д.Р. К причинности подростковых суицидов (обзор литературы) / Д.Р. Коршунова // Сибирский вестник психиатрии и наркологии. – 2017. – №2 (95). – С. 116-120.
3. Клинические и психологические подходы к исследованию проблемы суицидов у подростков / К.В. Сыроквашина [и др.] // Российский психиатрический журнал. – 2017. – №6. – С. 24-31.
4. Сыроквашина К.В. Современные психологические модели суицидального поведения в подростковом возрасте / К.В. Сыроквашина // Консультативная психология и психотерапия. – 2017. – Т. 25, №3 (97). – С. 60-75.
5. Григоренко Е.А. Проблема суицидального поведения подростков (обзор литературы) / Е.А. Григоренко // Научное обозрение. Медицинские науки. – 2016. – №5. – С. 40-45.
6. Розанов В.А. Самоубийства среди детей и подростков – что происходит и в чем причина? / В.А. Розанов // Суицидология. – 2014. – Т. 5, №4. – С. 16-31.

СПЕЦИФИКА СОЦИО-КОГНИТИВНОЙ СПОСОБНОСТИ В ПОЖИЛОМ И СТАРЧЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

А.И. Мелёхин

Российский геронтологический научно-клинический центр, Москва

При старении наряду с изменениями в состоянии физического здоровья, когнитивного функционирования, возникают и изменения в эмоциональной сфере, социо-когнитивных механизмах, которое получило название эмоционального старения (emotional aging). Происходят изменения в декодировании эмоциональной информации по лицу другого человека [4,9,10,12]. Эти изменения рассматривают как один из симптомов эмоционально-специфических изменений (emotion-specific impairment) [2,3,6,8]. Состояние социо-когнитивных функций или социального познания выступает посредником между когнитивным и функциональным статусом геронтологического пациента [5]. Является индикатором имеющегося потенциала к социальной адаптации, независимо от уязвимостей и психопатологического

диатеза [8]. Эффективная реабилитация после инсульта, тяжелой черепно-мозговой травмы зависит от восстановления социо-когнитивных способностей [10]. В DSM-5 одним из диагностических компонентов для определения степени нейрокогнитивных расстройств, также дифференциации их подтипов является оценка социального познания [6]. Изменения в социо-когнитивных способностях рассматривают как маркер лимбической реактивности при аффективном спектре расстройств, а также рисков развития поведенческих симптомов при болезни Альцгеймера и лобно-височной деменции [3]. Эти изменения выступают дополнительным диагностическим критерием эмоционально-поведенческих нарушений при ряде неврологических [6,7,9,11] и психических расстройствах [2,7]. При изменениях в социо-когнитивных функциях у человека позднего возраста снижается чувствительность к предупреждающим знакам о возможных негативных рискованных действиях [9]. Социо-когнитивный дефицит в позднем возрасте связан с высоким семейным стрессом; рисками социальной изоляции; трудностями устанавливать терапевтический альянс пациент-врач [2,6]. В основе изменений в социо-когнитивных способностях лежит полиморфность и полиэтиологичность [6].

Участники исследования: три группы респондентов 1) 55-60 лет – 120 (17 мужчин и 103 женщины, $M \pm SD_{age} = 56,6 \pm 1,8$); 2) 61-74 лет – 120 (13 мужчин и 107 женщин, $M \pm SD_{age} = 66,7 \pm 3,9$) и 3) 75-90 лет – 50 (11 мужчин и 39 женщин, $M \pm SD_{age} = 79,4 \pm 3,5$) проходившие оценку состояния здоровья в городских поликлиниках г. Москвы. Методики исследования: тест память на лица (Penn Facial Memory Test); тест распознавания эмоций по лицевой экспрессии (Penn Emotion Recognition Task-40); Тест дифференциации интенсивности эмоций по лицевой экспрессии (Penn Measured Emotion Discrimination Task).

Память на лица. Больше трудностей в воспроизведении лиц по памяти наблюдаются у людей 75-90 лет в отличие от 55-60 и 61-74 лет. К симптомам нарушения памяти на лица возрасте следует относить: 1) снижение объема запоминаемого материала при непосредственном и отсроченном воспроизведении; 2) трудности в распознавании запоминаемого материала среди лиц-дистракторов с преобладанием большего времени при выборе правильного ответа; при распознавании лиц наблюдается увеличение ошибочных выборов; преобладает неопределенная оценка. Компенсаторные феномены: смещение к своему возрасту; эффект другой расы при распознавании эмоций другого человека. Распознавание и дифференциация эмоций. В позднем возрасте наблюдается эмоционально-специфические изменения в распознавании и дифференциации интенсивности эмоций по лицу другого человека в форме эмоциональной гетерогенности. Изменения во времени отклика. При распознавании и дифференциации интенсивности эмоций было отмечено, что в старческом возрасте по сравнению с группами респондентов 55-60 и 61-74 лет наблюдается изменения во времени отклика, в сторону его замедления. Феномен положительного перцептивного

смещения. Эмоция радости была хорошо распознаваемой у респондентов 55-60 лет (8 правильных ответов из 8), 61-74 лет (7 правильных ответов из 8) и 75-90 лет (7 правильных ответов из 8), что говорит о гиперчувствительности к положительным эмоциям. Лучше дифференцируется интенсивность эмоции радости, чем печали. Наибольшие трудности наблюдаются при декодировании отрицательных простых эмоций: гнев, страх и печаль, что говорит о гипочувствительности к отрицательным эмоциям. Это согласуется с теорией социо-эмоциональной селективности Л. Карстенсен [1]. Избегание негативных эмоций, может быть связана с их когнитивной оценкой как несущих опасность, неопределенность. Следует учитывать специфику визуального сканирования эмоциональной информации, нейроанатомических и нейрохимических сдвигов в позднем возрасте [4,7,9]. Наблюдались трудности при определении эмоционально нейтральных лиц у респондентов 55-60 лет (6 правильных ответов из 8) и 75-90 лет (5 правильных ответов из 8). Феномен гендерного уклона. В группах 55-60 лет и 61-74 лет женские распознаются лучше, чем мужские лица, что подтверждает гипотезу об участии в декодировании эмоциональной информации схемы эмоций Н.С. Эбнера [12]. Эффект высокого порога интенсивности эмоций. В группах пожилого возраста лучше распознаются эмоции при их высокой, чем низкой интенсивности экспрессии. Высокая интенсивность экспрессий способствует лучшему распознаванию страха, гнева и печали. Феномен ложной эмоциональной атрибуции. При распознавании экспрессии спокойного лица у респондентов трех возрастных групп наблюдались трудности в форме приписывания других эмоций. В большинстве случаев спокойному лицу приписывалась эмоция печали, в меньшей степени злости. Наличие этого феномена может говорить о гиперментализации для мобилизации ресурсов с целью защиты себя от зловредных намерений других людей [2]. Приписывание печали нейтральному лицу символизирует оценку ситуации старения как потери, осознание конечности жизни и недостижимости целей. В конфликтных ситуациях люди позднего возраста чаще реагируют печалью, в меньшей степени гневом в отличие от молодых людей. Единично в пожилом возрасте (55-60 и 61-74 лет) наблюдалось приписывание страха.

Следует учитывать, что изменения в социальном познании в пожилом возрасте связан с высоким семейным стрессом; рисками социальной изоляции; трудностями устанавливать терапевтический альянс пациент-врач; развития депрессии позднего возраста и преждевременной смерти

Литература

1. Carstensen L.L. Taking time seriously. A theory of socioemotional selectivity / L.L. Carstensen, D.M. Isaacowitz, S.T. Charles // *Am Psychol.* – 1999. – Vol. 54, №3. – P. 165-181.
2. Dejko K. Examining mentalizing ability in the process of psychiatric and psychotherapeutic diagnosis / K. Dejko // *Psychiatr Pol.* – 2015. – Vol. 49, №3. – P. 575-584.

3. Dickerson B.C. Dysfunction of social cognition and behavior / B.C. Dickerson // Behavioral Neurology and Neuropsychiatry. – 2015. – Vol. 21, №3. – P. 660-677.
4. Fölster M. Facial age affects emotional expression decoding / M. Fölster, U. Hess, K. Werheid // Frontiers in Psychology. – 2014. – Vol. 5, №30. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3912746/pdf/fpsyg-05-00030.pdf> (дата обращения: 16.05.2018).
5. Green M.F. Social cognition in schizophrenia / M.F. Green, W.P. Horan, J. Lee // Nat Rev Neurosci. – 2015. – Vol. 16, №10. – P. 620-631.
6. Clinical assessment of social cognitive function in neurological disorders / J.D. Henry [et al.] // Nat Rev Neurol. – 2016. – Vol. 12, №1. – P. 28-39.
7. Langenecker S.A. Face emotion perception and executive functioning deficits in depression / S.A. Langenecker, L.A. Bieliauskas, L.J. Rapport // J Clin Exp Neuropsychol. – 2005. – Vol. 27, №3. – P. 320-333.
8. Moran J.M. Social-cognitive deficits in normal aging / J.M. Moran, E. Jolly, J.P. Mitchell // J Neurosci. – 2012. – Vol. 32, №16. – P. 5553-5561.
9. Natelson Love M. Social Cognition in Older Adults: A Review of Neuropsychology, Neurobiology, and Functional Connectivity / M. Natelson Love, G. Ruff, D. Geldmacher // Medical & Clinical Reviews. – 2015. – Vol. 1, №1. – P. 1-8.
10. Njomboro P. Social Cognition Deficits: Current Position and Future Directions for Neuropsychological Interventions in Cerebrovascular Disease / P. Njomboro // Behavioural Neurology. – 2017. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5512037/> (дата обращения: 16.05.2018).
11. Shany-Ur T. Personality and Social Cognition in Neurodegenerative Disease / T. Shany-Ur, K.P. Rankin // Current Opinion in Neurology. – 2011. – Vol. 24, №6. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3808271/pdf/nihms499194.pdf> (дата обращения: 16.05.2018).
12. Ebner N.C. Emotion and aging: evidence from brain and behavior / N.C. Ebner, H. Fischer // Frontiers in Psychology. – 2014. – №5. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4158975/pdf/fpsyg-05-00996.pdf> (дата обращения: 16.05.2018).

РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ СЕЗОННОГО АФФЕКТИВНОГО РАСТРОЙСТВА СРЕДИ СТУДЕНТОВ БГМУ

В.А. Короткая, А.В. Жедик
БГМУ, Минск

Синдром сезонного аффективного расстройства (САР) – спад в настроении и энергии человека, снижение умственной и двигательной активности, вызванные изменением длины дня, который поражает тысячи людей. Усугубляется САР при стрессовых ситуациях, соматических и психических заболеваниях, а также при напряженной умственной деятельности. По мне-

нию специалистов, в основе болезни лежит негативное комплексное воздействие недостатка серотонина и дефекты циркадных систем.

Исследование проведено на 81 студентах 1-6 курсов БГМУ. Для оценки степени выраженности депрессии применялся компьютеризированный анкетный опросник оценки риска развития сезонного аффективного расстройства, разработанный Columbia University, New York, NY, USA. Обработка полученных данных проводилась в программе Excel Microsoft Office 2010, которая включала проверку собранного материала на предмет полноты и точности учета данных. Для выявления статистически значимых различий использовался критерий Стьюдента.

Среди прошедших исследование, студентов мужского пола было 12 (14,8%), женского – 69 (85,2%) человек (Рис. 1). Возраст исследованных студентов составил от 18 до 25 лет (среднее значение $18,8 \pm 0,8$ лет). Число студентов, не имеющих предрасположенности к САР (Н1) составило 20 ($24,69 \pm 4,79\%$); число студентов, входящих в группу риска возникновения САР (Н2) составило 21 ($25,93 \pm 4,87\%$), число студентов, подверженных развитию САР (Н3) составило 40 ($49,38 \pm 5,56\%$) (Рис. 2). При этом среди студенток Н1 15 ($21,74 \pm 4,97\%$), Н2 17 ($24,64 \pm 5,19\%$), Н3 37 ($53,62 \pm 6,0\%$) (Рис. 3) и среди студентов Н1 5 ($41,67 \pm 14,23\%$), Н2 4 ($33,33 \pm 13,6\%$), Н3 3 ($25 \pm 12,5\%$). Из представленных данных видно, что у большинства студентов БГМУ обоих полов ($p < 0,001$), возможно, присутствует САР, что вероятно, связано с особенностями их деятельности (высокими умственными и психологическими нагрузками). Риск развития САР полностью отсутствует лишь у 20 ($24,69 \pm 4,79\%$, $p < 0,001$) учащихся БГМУ. САР распространено у студентов женского пола больше, чем у мужского ($p < 0,05$). Однако для студентов мужского пола более высок риск развития САР ($p < 0,05$). Разнообразные особенности характера и темперамента женского организма играют большую роль в развитие сезонного аффективного расстройства.

1. У большинства студентов БГМУ, возможно, присутствует сезонное аффективное расстройство.

2. Распространённость САР среди студентов БГМУ женского пола больше, чем среди студентов мужского пола.

Литература

1. Бауэр М. Психиатрия. Психосоматика. Психотерапия / М. Бауэр. – М.: Алетейа, 1999. – 504 с.

2. Самохвалов В.П. Психиатрия / В.П. Самохвалов. – Ростов н/Д: Феникс, 2002. – 572 с.

3. Каменсков М.Ю. Аффективные расстройства / М.Ю. Каменсков. – М.: Институт психиатрии и клинической психологии, 2009. – 583 с.

4. Короткая В.А. Распространённость сезонного аффективного расстройства среди студентов БГМУ / В.А. Короткая, А.В. Жедик // Актуальные проблемы современной медицины и фармации – 2018: сб. тез. докл. в LXXI Междунар. науч.-практ. конф. студентов и молодых учёных; Белорусский государственный медицинский университет. – Минск: БГМУ, 2018. – 1148 с.

КУРЕНИЕ И ПСИХО-СОЦИАЛЬНЫЙ СТАТУС УЧАЩИХСЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Е.Е. Помешкина, Д.Ю. Кувшинов

ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России, Кемерово

Студенчество – это будущая интеллектуальная и управленческая элита общества. Поэтому представлять, как формируется здоровье молодых людей – важная социальная задача. Борьба с курением в юношеском возрасте в России особенно актуальна, поскольку распространённость курения в этом возрасте достаточно высока – по данным ВОЗ среди студентов постоянно курят 30% юношей и 24,3% девушек [1]. Каждый курильщик, потребляющий 20 сигарет, добровольно сокращает свою жизнь на 5 лет, каждая выкуренная сигарета стоит ему пять с половиной минут жизни [2]. Именно поэтому, исследование влияния курения на здоровье студентов имеет большую значимость для общества и для всей страны в целом. Цель. Оценить связь курения и психо-социального статуса у учащихся высших учебных заведений.

Приняло участие в исследовании 77 студентов высших учебных заведений г. Кемерово, из них 34 (44,15%) курящих и 43 (55,85%) некурящих в возрасте от 17 до 23 лет. Исследуемые добровольно заполняли опросник агрессивности Басса-Дарки [3], содержащий 74 вопроса и авторский опросник, оценивающий социальный статус студентов.

При анализе результатов исследования выявлено, что нормальный уровень враждебности в группе курящих лиц был выявлен у 19 (55,8%) человек, а в группе некурящих студентов – значимо у большего количества студентов – у 30 (70,6%) ($p=0,04$). Частота выявления низкого показателя враждебности также оказалась в группе курящих студентов значимо ниже, чем у некурящих (3 (6,9%) и 1 (2,9%) соответственно, $p=0,04$). Показатель враждебности выше нормы имели 12 (37,2%) курящих и 11 (26,5%) некурящих ($p=0,04$). 17 (51,2%) курящих студентов демонстрировали нормальный показатель агрессивности, а среди некурящих студентов их было значимо больше – 31 (73,5%), $p=0,04$. Количество студентов с низким уровнем агрессивности также было значимо меньше среди курящих студентов, в сравнении с некурящими (5 (14,7%) и 18 (41,9%), соответственно, $p=0,01$). А количество человек с высоким уровнем агрессивности наоборот, в группе курящих студентов было значимо больше, в сравнении с некурящими (4 (11,8%) и 3 (6,9%), соответственно, $p=0,02$). При анализе связи факта курения студентов и их учебными достижениями выявлено, что среди курящих учащихся 2 (5,8%) студентов оценили свою среднюю успеваемость в течение текущего года «на отлично», а среди некурящих – 9 (20,9%) ($p=0,01$), среднюю успеваемость, ближе к неудовлетворительной отметили 3 (8,8%) курящих учащихся и 2 (4,6%) – некурящих студентов ($p=0,06$). При анализе связи факта курения и гендерных различий оказалось, что среди

курящих достоверно чаще встречаются юноши, чем девушки ($p=0,01$). Оценивая связь фактического места проживания студентов и статуса курения оказалось, что значимо больше проживают в общежитиях курящих студентов 16 (47%), чем не курящих – 11 (32%), $p=0,04$. Некурящие студенты в основном проживают с родителями или самостоятельно в квартирах. Кроме того, среди курящих студентов значимо больше юношей, чем девушек (юношей 21 (61,7%), девушек 13 (38,3%) $p=0,02$).

Таким образом, среди курящих студентов высших учебных заведений значимо чаще встречались учащиеся с высоким уровнем враждебности и агрессивности в сравнении с некурящими. Курящие студенты чаще учатся на среднюю оценку, ближе к неудовлетворительной, проживают, в основном, в общежитии и преимущественно это юноши.

Литература

1. Изучение распространенности потребления психоактивных веществ в студенческой среде / Г.А. Корчагина [и др.] // Наркология. – 2012. – №12. – С. 37-43.

2. Табакокурение и наркопотребление как формы аддиктивного поведения студентов-медиков / Е.В. Малинина, И.В. Андрющенко // Лечащий врач. – 2011 – №10. – С. 84-87.

3. Диагностика состояния агрессии (опросник Басса-Дарки) / ред. и сост. И.Б. Дерманова // Диагностика эмоционально-нравственного развития. – СПб., 2002. – С. 80-84.

ОСОБЕННОСТИ СУИЦИДАЛЬНЫХ ТЕНДЕНЦИЙ ПРИ НЕРВНОЙ АНОРЕКСИИ

А.А. Матвеева

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент

Актуальность. По данным современных научных исследований (McCarthy M., 1990; McCourt J., Wallis G., 1995; Herpworth J., 2009) установлено, что именно под влиянием мощного давления средств массовой информации, рекламы, социальных сетей в интернете в обществе формируется культ стройного женского тела, параметры фото и топ-моделей; следствием такого рода «информационной обработки» является снижение самооценки, озабоченность фигурой, экспериментирование с диетами и физическими упражнениями, что, в конечном счете, может служить причиной возникновения расстройств пищевого поведения, начиная уже с 5-летнего возраста (Marocco-Muttini S., 1993).

Цель работы. Исследовать взаимосвязь аффективных расстройств и суицидальных тенденций на различных этапах развития нервной анорексии для оптимизации лечебно-профилактических мероприятий и дифференцированного выбора психотерапевтической тактики.

Было обследовано 28 пациенток в возрасте 14-17 лет, отвечающим диагностическим критериям согласно МКБ-10 F – «Психические расстройства и расстройства поведения»; рубрика – «Поведенческие синдромы, связанные с физиологическими нарушениями и физическими факторами»; группа F50 Расстройства приема пищи: F50.0 «Нервная анорексия». Для исследования эмоциональной патологии использовались экспериментально-психологические методы исследования: шкала оценки депрессии Гамильтона, Бека, Госпитальная шкала тревоги и депрессии, восьмицветовой тест Люшера, шкала астении и оценка нервно-психического напряжения по Немчину.

В ходе исследования ведущее место отводилось изучению динамики нарушений эмоциональной сферы. На инициальном этапе у 26 обследованных (93%) были выражены: сниженный фон настроения, аффективные колебания, падение работоспособности. В 75% случаев симптомы депрессивного регистра были первыми клиническими проявлениями заболевания. У больных развивались достаточно длительные периоды пониженного настроения с внутренней напряженностью (23%), ощущение враждебности со стороны окружающих и формирование отрицательного отношения к близким (36%), эпизоды немотивированной агрессии (55%), навязчивые страхи (16%). На фоне выраженных депрессивных расстройств в 73% случаев возникали суицидальные мысли, в 3% случаев была совершена суицидальная попытка. Дистимия отмечалась в 100% случаев. Данные исследования по тесту Люшера показали, что у всех девочек отмечалось негативное эмоциональное состояние, выраженность которого коррелировала с данными полученными при тестировании по шкале Гамильтона. У 80% больных выявлялось стремление найти выход из сложившейся ситуации, у 20% больных с депрессией средней тяжести выявлялось отрицательное отношение к жизни. На этапе редукции вновь происходило обострение аффективных расстройств. На фоне депрессивных расстройств у пациенток значительно снижалась школьная успеваемость (80%), нежелание продолжать учебу (40%), появились конфликты со сверстниками (60%), суицидальные мысли и тенденции (23%). В соответствии с традиционной систематикой суицидов пациенты были поделены на три группы: группа демонстративно-шантажных суицидальных тенденций (56%), группа аффективных (32%) и истинных суицидов (13%). В ходе исследования было установлено наличие только суицидальных мыслей у 50% обследуемых, суицидальных мыслей с намерениями и планированием у 46% обследуемых, в 3% случаев подростки с суицидальными мыслями совершили суицидальные попытки.

Аутодеструктивные тенденции депрессивного регистра выявляются у 93% больных и находятся в прямой зависимости от этапа развития нервной анорексии. По мере развития заболевания аффективные расстройства углубляются и утяжеляют клиническую картину, формируя депрессивную симптоматику с суицидальными тенденциями, приводят к нарастающей школьной и социальной дезадаптации подростков.

Литература

1. Алексеева М.В. Комплексная профилактика суицидального поведения подростков / М.В. Алексеева, С.В. Ваулин // Юбилейные Сухаревские чтения. Научно-практическая конференция «Служба психического здоровья: качество полипрофессиональной помощи детям»: сб. тезисов / под общ. ред. к.м.н. М.А. Бебчук. – М., 2016. – С. 7-8.
2. Герасимчук М.Ю. Суцидологический паспорт депрессии / М.Ю. Герасимчук // Суицидология – актуальные проблемы, вызовы и современные решения: сб. науч. статей I науч.-практ.й конф. – СПб.: СИНЭЛ, 2016. – С. 17-20.
3. Жукова Н.Ю. Взаимосвязь отношения к смерти и склонности к саморазрушающему поведению у подростков / Н.Ю. Жукова // Вопросы психического здоровья детей и подростков. – 2017. – №4 (17). – С. 27-33.
4. Клинические и психологические подходы к исследованию проблемы суицидов у подростков / К.В. Сыроковашина [и др.] // Российский психиатрический журнал. – 2017. – №6. – С. 24-31.
5. Joiner T.E. Intensity and duration of suicidal crises vary as a function of previous attempts and negative life events / T.E. Joiner, M.D. Rudd // Journal of Consulting and Clinical Psychology. – 2000. – Vol. 68. – P. 909-916.
6. Wasserman D. Global suicide rates among young people aged 15-19 / D. Wasserman, Q. Cheng, G.X. Jiang // World Psychiatry. – 2005. – Vol. 4, №2. – P. 114-120.

СОДЕРЖАНИЕ ПОНЯТИЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ
И ДУХОВНОЕ ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Н.Г. Самойлов, А.В. Алёшичева
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Введение. В настоящее время, наряду с понятием психическое здоровье. Однако в связи с усилением внимания исследователей к возрождению духовности российского общества большую значимость приобретает проблема духовного здоровья. Безусловно, это актуально, однако содержание этих понятий требует внимательного анализа. В связи с этим в настоящей работе поставлена цель: осуществить теоретический анализ понятий психологическое и духовное здоровье.

Результаты исследования. Представление о психологическом здоровье в русскоязычном варианте связывают с именем И.В. Дубровиной, которая считает, что здоровье «находится в тесной связи с высшими проявлениями человеческого духа и относится к личности в целом» [1]. Иначе говоря – это конструкт, детерминированный влиянием общества, его социокультурным уровнем развития, т.е. он социально обусловленный, характерный для личности, как социально определяемого качества индивида. Однако, говоря о психологическом здоровье, И.В. Дубровина подчеркивает

его «тесную связь» с человеческим духом. Поэтому, очевидно, для осознания этой связи нужно обратиться к содержанию термина «дух». Так, если исходить из определений данных в одной из современных энциклопедий, то: «Дух – это высший, моральный аспект сущности человека, индивида, являющийся основой и предпосылкой любого поведения...» [3]. А, например, В.П. Зинченко и Е.Б. Моргунов, говоря о психологах, ставящих перед собой цель стремиться к «вершинной психологии» считают, что они: «должны будут погрузиться в духовный опыт человечества с тем, чтобы расширить своё сознание и укрепить собственный дух» [2]. Следовательно, критерием духовного здоровья может быть уровень духовности человека. При этом, к сожалению, и «духовность» трактуется далеко не однозначно. Из значительного количества представлений о духовности как считает В.Ф. Федоров, наиболее содержательным является виденье В. Франкла: он пишет о трёх уровнях человека измеряемых соответственными ступенями эволюции [2]. Первый уровень биологический, телесный – он характерен для растительного мира. Второй уровень свойственен для мира животных – это уровень психологический, душевный. И только человек, кроме двух предыдущих имеет третий, духовный уровень, названный им «ноэтическим». Таким образом, человек надстраивая духовный уровень на физический и психический, объединяя его с ниже расположенными, обретает истинную духовность. Виктор Франкл восклицает: «Человек – это больше, чем психика. Человек – это дух» [5]. По-видимому, это выражение следует понимать так, что стержнем, сутью человеческого в человеке является духовное начало, выступающее основой и духовного здоровья. В связи с этим, под термином «духовное здоровье» следует подразумевать состояние человека имеющего высокий уровень развития духовных ценностей, ядром которых является обретение смысла жизни, а также глубинное осознание взаимосвязи духовности, смысла жизни и совести. Что же является главным рычагом в процессе ухудшения духовного здоровья человека? основополагающим признаком духовной трагедии человека является неспособность обретения смысла жизни или потеря его. Это может происходить у людей с низким уровнем культуры, творческого самовыражения, у воинствующих атеистов и у лиц, почувствовавших и осознавших свою ненужность обществу, создающим сложности бытия окружающим и даже близким. Поэтому главным ударом по всем составляющим здоровья человека может считаться понимание бессмысленности существования, духовный вакуум, обесценивание когда-то иллюзорно значимых, например, материальных ценностей, пустота и ненужность бытия.

Заключение:

1. Чёткого, признанного большинством исследователей понятия как психологического, так и духовного здоровья в настоящее время не существует.
2. Наполнение сущностным содержанием исследованных понятий значимо как для психологии, так и для духовного развития общества.

Литература

1. Дубровина И.В. Практическая психология образования: учеб. пособие / И.В. Дубровина. – 4-е изд. – СПб.: Питер, 2004. – 592 с.
2. Зинченко В.П. Человек развивающийся. Очерки российской психологии / В.П. Зинченко, Е.Б. Моргунов. – М.: Тривола, 1994. – 305 с.
3. Трифонов Е.В. Пневмапсихосоматология человека [Электрон. ресурс] / Е.В. Трифонов // Русско-англо-русская энциклопедия. – 17-е изд. – URL: www.triphonov.ru/triphonov1/terms1/spirit.html (дата обращения: 20.11.2017).
4. Федоров В.Ф. Соотношение духа, души и тела в кн.: Концепт душевного здоровья в человекознании / В.Ф. Федоров; отв. ред. О.И. Даниленко. – СПб.: Изд-во СПб ун-та, 2014. – 372 с.
5. Франкл В. Доктор и душа / В. Франкл. – СПб.: Изд-во Ювента, 1997. – 287 с.

Организационные аспекты оказания медицинской помощи



К ВОПРОСУ О ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ БРИГАД СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

А.С. Попов

УО Белорусская государственная медицинская академия
последипломного образования, Минск

В настоящее время не потеряла своей актуальности проблема организации медицинской помощи вне организаций здравоохранения, оказывающих ее в стационарных и амбулаторно-поликлинических условиях. Несмотря на значительные меры, принимаемые для профилактики производственного, бытового, транспортного травматизма, опережающие темпы техногенизации общества приводят к нарастанию относительной доли смертности населения трудоспособного возраста от внешних причин. Иными словами сохраняется высокая частота смертности населения, которая может быть снижена, в том числе, за счет правильно организованного процесса оказания медицинской помощи. Это и обуславливает актуальность любых работ в данном направлении.

Проанализированы существующие системы организации оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе в различных регионах мира. Также проведен анализ развития специализированной догоспитальной медицинской помощи в странах постсоветского пространства. Изучены правовые нормы, регулирующие вопросы организации скорой медицинской помощи.

Как известно в мире принципиально существует как минимум две системы организации догоспитальной медицинской помощи. Деление это, несомненно, условно и основано, прежде всего, на уровне квалификации персонала, привлекаемого к оказанию медицинской помощи вне организаций здравоохранения. Так, в системе именуемой «американской» в выездных бригадах повсеместно работают специалисты, прошедшие курсы различной продолжительности (как правило до 6 месяцев) и именуемые парамедиками. В противоположность к такому подходу в «советской» системе организации скорой медицинской помощи в бригадах работают не только квалифицированные фельдшера (обучение 3-4 года), но и значительное количество врачей. Это в конечном счете и предопределило ряд других отличий в подходах к оказанию медицинской помощи и организации тактики ведения пациента. Система «парамедицины» направлена на сокращение сроков оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе, сведение к синдромальной терапии состояния пациента, резком упрощении диагностического поиска и «гонкой» за диагнозом близким по своему содержанию к клиническому. Напротив, система догоспитальной

помощи с участием квалифицированного персонала делает упор на диагностику и постановку диагноза максимально близкого к клиническому, а также оказание помощи патогенетического содержания. Имеется еще ряд отличий в тактике госпитализации (ближайшая клиника/профильная клиника) и ряд других. С позиции управления здравоохранением одним из принципиальных вопросов стоит стоимость оказываемой помощи (услуги). В данном случае, несомненно, экономические затраты на организацию и поддержание функционирования тем выше чем специализированнее оказываемая медицинская помощь. В период существования СССР в стране можно было встретить до 10 различных профилей специализации выездных бригад. В настоящее время хотя и происходит сокращение этого перечня, не до конца исчерпаны резервы в снижении уровня специализации догоспитального этапа. Принимая во внимание тот факт, что происходит расширение зон обслуживания подстанций (отделений) увеличение плотности населения, ухудшение транспортной доступности адресов вызовов, происходящие на фоне общего повышения обращаемости в службу скорой медицинской помощи, необходимо принимать меры, прежде всего направленные на повышение доступности начала оказываемой медицинской помощи. Это имеет более важное значение в случае оказания экстренной медицинской помощи нежели специальность сотрудника бригады.

В ситуации ограниченности ресурсов, когда общее количество выездных бригад ограничено, доля специализированных бригад не должна превышать относительного количества вызовов экстренного характера. При этом необходимо учитывать плотность потока поступления вызовов. Кроме того оптимальным решением вопроса о необходимом перечне возможных профилей бригад следует считать выделение двух (трех) профилей: общий, интенсивной терапии (реанимации – в больших населенных пунктах). Таким образом, в настоящее время выделение большого количества профилей бригад скорой медицинской помощи следует считать неверным. Необходимо ограничиться двумя (тремя для населенных пунктов с населением более 1 млн.). Увеличение относительного количества общепрофильных бригад скорой медицинской помощи приведет к повышению доступности медицинской помощи на догоспитальном этапе.

Литература

1. Конституция Республики Беларусь 1994 года: с изм. и доп., принятыми на респ. референдумах 24 нояб. 1996 г. и 17 октяб. 2004 г. – 9-е изд., стер. – Минск: Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь, 2013. – 64 с.
2. Жулина Е.А. Мотивация труда и ее влияние на качество трудовой жизни / Е.Г. Жилина // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2009. – №3. – С. 153-157.
3. Чайковская, Н.В. Организационный потенциал эффективности труда в условиях рынка / Н.В. Чайковская, Н.Б. Буцанец. – Муром: Изд-й полиграф. центр, 2001. – 265 с.

ПРОБЛЕМЫ ДОСТУПНОСТИ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЛЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ СРОЧНОЙ СЛУЖБЫ

И.П. Биркос, А.С. Попов

УО Белорусская государственная медицинская академия
последипломного образования, Минск

В настоящее время военная служба имеет преимущество перед иными видами деятельности и иными видами государственной службы. Гражданин, проходящий военную службу в не зависимости от того является ли она службой по призыву, либо военной службой по контракту, приобретает особый статус – статус военнослужащего. Его правовое положение закреплено на законодательном уровне. При этом, несомненно, военнослужащие не лишаются иных конституционных прав. Так одним из прав, закрепленных в статье 45 Конституции Республики Беларусь, является право на охрану здоровья. Это право реализуется различными способами путем получения медицинской помощи в медицинских подразделениях воинских частей и соединений либо военных организаций здравоохранения, а также иных способах ее получения как, например, организация санаторно-курортного лечения и реабилитации. В тоже время актуальным остается повышение доступности такой формы оказания медицинской помощи как скорая медицинская помощь.

Были изучены положения Конституции Республики Беларусь, нормативные правовые акты Министерства обороны Республики Беларусь, Министерства здравоохранения Республики Беларусь, а также постановления Совета Министров Республики Беларусь и иных республиканских органов государственного управления. Проанализированы и обобщены данные литературных источников.

В настоящее время Закон «О здравоохранении» определяет следующий подход к пониманию содержания оказания скорой медицинской помощи. Так в статье 16 говорится: «Пациентам в зависимости от состояния их здоровья, медицинских показаний и медицинских противопоказаний, а также в зависимости от лечебно-диагностических возможностей организаций здравоохранения медицинская помощь оказывается в следующих формах: скорая медицинская помощь; плановая медицинская помощь.» Отсюда можно сделать следующие выводы: во-первых, так как список форм оказания медицинской помощи является закрытым, то пациенту может быть оказана либо скорая, либо плановая медицинская помощь, или другими словами вся медицинская помощь, которая не относится к плановой, может считаться скорой, и наоборот. Скорая медицинская помощь оказывается при внезапном возникновении у пациента заболеваний, состояний и (или) обострении хронических заболеваний, требующих экстренного или неотложного медицинского вмешательства. Скорая медицинская помощь может быть экстренной и неотложной. Таким образом, скорая медицинская

помощь носит максимально непредсказуемый характер и не может быть обеспечена в период нахождения военнослужащего на значительном удалении от места постоянной дислокации. Кроме того, следует учесть требования законодательства в вопросах лицензирования. Учитывая тот факт, что одним из видов лицензируемой деятельности определена деятельность по оказанию населению скорой медицинской помощи, можно сделать вывод, что для ее оказания необходимо получение специального разрешения (лицензии). Этот правовой пробел требует своего разрешения. До настоящего момента не урегулирован вопрос в части определения места, роли и функции такой категории военнослужащих как санитарные инструктора, на которых во время существования СССР ложилась задача оказания скорой помощи на «поле».

В настоящее время существует реальная необходимость в повышении доступности медицинской помощи военнослужащим, находящимся вне пунктов постоянной дислокации. Имеется пробел в правовом регулировании вопросов оказания скорой медицинской помощи военнослужащим, который возможно устранить сугубо путем соответствующей нормотворческой деятельности. Кроме того необходимо решить вопрос относительно места и роли такой категории военнослужащих как санитарные инструктора. Наиболее верным путем их использования, по нашему мнению, следует считать расширение их правового положения до уровня средних медицинских специалистов как, например, у парамедиков в США.

Литература

1. Конституция Республики Беларусь 1994 года: с изм. и доп., принятыми на респ. референдумах 24 нояб. 1996 г. и 17 октяб. 2004 г. – 9-е изд., стер. – Минск: Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь, 2013. – 64 с.
2. О статусе военнослужащих [Электрон. ресурс]: Закон Респ. Беларусь от 4 янв. 2010 г. №100-З с изм. и доп. от 10 июля 2012 г. №426-З // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2018.
3. Об утверждении Инструкции о порядке организации деятельности службы скорой (неотложной) медицинской помощи: Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь 12 октября 2009 г. №110 [Электронн. ресурс] // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2018.

Стоматологические науки



КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ЭТАПЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СЪЕМНЫХ ПРОТЕЗОВ ПОЛИМЕТИЛМЕТАКРИЛАТА: ОШИБКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

О.В. Сербулова, И.Р. Ваньянц, Е.А. Лебедева
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России,
(Сеченовский университет), Москва

Согласно прогнозам старения населения Западных стран, к 2025 году более половины его составят люди старше 50 лет. Несмотря на достижения в профилактике стоматологических заболеваний, вероятно, что многим из этих людей для замещения утраченных зубов потребуются съемные, полные или частичные, зубные протезы. В настоящее время около 32 млн жителей Северной Америки носят такие протезы, ежегодно для протезирования пациентов изготавливается 9 миллионов полных съемных и 4,5 млн частичных зубных протезов. Этим пациентам важно, чтобы их обеспечили эстетичными и высоко функциональными протезами, поскольку это улучшит качество их жизни.

Для изготовления протезов использовалось множество материалов, включая материалы на основе целлюлозы, фенолформальдегида, виниловых пластмасс и эбонита. Все они имели различные недостатки: материалы на основе производных целлюлозы деформировались в полости рта, имели привкус камфары, которая использовалась в качестве пластификатора. Эбонит был первым материалом, который использовался для массового изготовления протезов, но его эстетические свойства были не слишком хороши, поэтому на смену ему пришли акриловые пластмассы. Технология теста делает процесс изготовления протезов относительно простым. В кювету, содержащую постановку искусственных зубов в гипсе, пакуется тестообразная масса, затем кювета закрывается под давлением таким образом, чтобы излишки массы выдавливались. Процесс отверждения при изготовлении акрилового протеза протекает за счет реакции свободно радикальной полимеризации с образованием полиметилметакрилата (ПММА).

Результаты исследований показали, что материалы на основе производных целлюлозы деформировались в полости рта, имели привкус камфары, которая использовалась в качестве пластификатора. Камфара выделялась из протеза, вызывая образование пятен и пузырьков в базисе. Фенолформальдегидная пластмасса (бакелит) оказалась очень трудным в работе нетехнологичным материалом, и она также изменяла цвет в полости рта. Виниловые пластмассы имели низкую прочность, переломы были обычным явлением, возможно, из-за усталости базисного материала. Ак-

риловая пластмасса (на основе полиметилметакрилата) в настоящее время является одним из широко используемых базисных материалов, поскольку имеет неплохие эстетические свойства, этот материал дешев и прост в работе, получил широкое распространение, поскольку многим требованиям отвечает. Большое значение имеет правильное соотношение порошок-жидкость (по весу в % 2,0/1,0, по объему в % 1,6/1,0). Слишком большое количество порошка может привести к недостаточному заполнению мономером свободного пространства между его гранулами и в конечном итоге привести к ослаблению материала. Слишком большое количество мономера вызовет чрезмерную полимеризационную усадку и снижение качества прилегания протеза к протезному ложу. Малое количество порошка приведет к чрезмерно светлому цвету изделия. В результате исследований были выявлены две проблемы в процессе изготовления зубных протезов из акриловых материалов, на которые следует обращать особенное внимание, первый – возникновение пористости, и второй – образование внутренних напряжений в пластмассе во время термической обработки. Проблема, с которой наиболее вероятно столкнется каждый при изготовлении акриловых зубных протезов – пористость. Существует две главные причины пористости: одна, связанная с полимеризационной усадкой, усадочная пористость, и вторая – с летучестью мономера, – газовая пористость. Усадочная пористость происходит потому, что мономер в процессе обработки сжимается примерно на 20% своего объема. Применяя материал в виде системы порошок-жидкость, эта усадка минимизируется, и составляет около 5-8%. При полимеризации происходит экзотермическая реакция. Это может вызвать рост температуры пластмассы выше отметки 100°C, что превышает температуру кипения мономера. Если температура повысится до завершения процесса полимеризации, образуется газообразный мономер – он является причиной газовой пористости. Исходя из данного материала, можно сделать вывод, что полимеризация должна проводиться медленно (для предотвращения образования газовой пористости) и под давлением (для избежания образования усадочной пористости), и таким образом, чтобы температура акрилового материала при изготовлении зубного протеза никогда не превышала 100°C.

В итоге, в результате настоящего проекта мы пришли к выводу, что полиметилметакрилат обладает как положительными, так и отрицательными сторонами. Преимуществами данного материала являются: превосходная эстетика, удобство в работе и дешевизна. Он также имеет низкую плотность (малый удельный вес). Касательно недостатков данного материала, можно перечислить такие недостатки, как недостаточные прочностные характеристики, склонность к деформации, низкая теплопроводность, отсутствие рентгеноконтрастности.

Преимущества применения ПММА заключаются в том, что этот материал:

- обладает превосходной эстетикой.

- удобен в работе и недорог.
- имеет низкую плотность (малый удельный вес). Недостатки материала сводятся к тому, что ПММА:
 - имеет недостаточные прочностные характеристики.
 - склонен к деформации.
 - обладает низкой теплопроводностью.
 - не обладает рентгеноконтрастностью.

Литература

1. Вязьмитина А.В. Материаловедение в стоматологии / А.В. Вязьмитина, Т.Л. Усевич. – М., 2009.
2. Ортопедическая стоматология / И.Ю. Лебедеенко. – М., 2012.
3. Непереносимость ортопедических конструкций, явления гальванизма / А.В. Юмашев [и др.] // Здоровье и образование в XXI веке. – 2012. – Т. 14, №2. – С. 26.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ КАРКАСА УСЛОВНО-СЪЕМНОГО ПРОТЕЗА ИЗ МАТЕРИАЛА CARBON С ОПОРОЙ НА ДЕНТАЛЬНЫЕ ИМПЛАНТАТЫ И ИССЛЕДОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК УГЛЕВОЛОКНА

К.М. Акимова, А.Т. Манукян, Е.А. Масликова

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России,
(Сеченовский университет), Москва

В настоящее время в ортопедической стоматологии наблюдается тенденция к использованию безметалловых каркасов условно-съемных протезов на дентальных имплантатах для замещения дефектов зубных рядов, поскольку такого рода конструкции имеют ряд преимуществ: высокая биосовместимость с тканями полости рта, прочность, эстетичность, возможность цифровой колориметрии, низкий коэффициент термического расширения, упругость, высокая прецизионность, светопроводимость. Большой доступностью обладают оригинальные технологии использования безметалловых протезов на каркасах, изготовленных из композиционных материалов, в основе которых лежит углеволокно, представителем такого рода материала является Carbon.

1. Анализ биосовместимости Биосовместимость карбоновых волокон оценивалась *in vitro*. Исследовались цельные (интактные) и остаточные от производства (фрагментированные) образцы углеволокна. 7 г образцов с суспензий клеток фибробластов мыши были помещены во флаконы с 20 мл культуральной среды (Minimum Essential Medium), обогащенной глутаминовой кислотой, 10% сывороткой эмбриона коровы, пенициллином и стрептомицином. Флаконы были помещены в атмосферу 5% углекислого газа при температуре 37 градусов и с относительной влажностью 98% в

течение 72 часов. На следующий день суспензия фибробластов в питательной среде была разлита в 12-луночную стерильную полистироловую палетку. Контрольные клетки были культивированы на свежей питательной среде параллельно с полиэтиленом (негативный контроль) и в свежесекретуральной среде, обогащённой 1% диоктилфталатом. 12-луночные палетки, содержащие экстракты фибробластов и контрольные суспензии были внесены в атмосферу 5% углекислого газа при температуре 37 градусов и с относительной влажностью 98% в течение 48 часов. По истечении 72 часов провели исследование выросших клеток под инвертируемом световым микроскопом. 4 из лунок были использованы для оценки митохондриальной активности с помощью 3-[4,5-диметилтиазол-2-ил]-2,5 дифенилтетразолия бромид (МТТ-тест). После 2х часов инкубации при температуре 37 градусов осадок МТТ был растворен. После чего была оценена оптическая плотность суспензии с помощью спектрофотометра длиной волны 570 нм. Клетки из 4 других лунок использовали для подсчета. Экстрагирующую среду удалили, и клетки промыли фосфатным буферным раствором, после чего их поместили в 500 мл раствора трипсина и ЭДТА. После 5 минут действие трипсина останавливали 100 мл эмбриональной сыворотки коровы. Далее в 10 мл клеточной суспензии добавили 10 мл 0,4% раствора трипана синего. По истечении 5 минут 10 мл суспензии поместили на предметное стекло, и затем каждый образец как интактный, так и фрагментированный 8 раз подвергался подсчету клеток с помощью мобильного анализатора клеток (биоград).

2. Определение механических характеристик образцов материала Carbon Образцы были изготовлены пятью техниками в двух разных зуботехнических лабораториях. Образцы должны были быть 70 мм в длину 5 мм в ширину и 3 мм в толщину. Каждый образец состоит из 15 Пластин изотропных карбоновых волокон, ориентированных в пределах 0-90 градусов и пропитанных эпоксидной смолой. Всем техникам был предъявлен протокол по изготовлению образцов, однако только техник В Прошел курс по изготовлению каркасов протезов на основе материала Carbon.

В образцах карбоновых волокон не обнаружено следов цитотоксичности по отношению к фибробластам мыши. МТТ-тест показал значительную разницу между образцами, подвергшимися тесту и позитивному контролю. Результаты подсчета клеток и оценки их жизнеспособности продемонстрировали высокий уровень как у интактных, так и у фрагментированных образцов углеволокна. В интактных образцах общее количество клеток составило 9,013, а жизнеспособность 95,43%, в то время как у фрагментированных образцов первый показатель был равен 9,048, а второй 91,40%. Микроскопическое исследование показало высокую плотность клеточного роста, выросших в контакте с экстрактами (все доступное пространство было колонизовано), причем клетки имели полигональную морфологию и были плотно прикреплены к дну лунок. Многоядерные гигантские клетки наблюдались очень редко. Аналогичные исследования

были у негативного контроля. Фибробласты также росли в прямом контакте с некоторыми химическими остатками углеродного волокна в экстрактах. У образцов А наблюдалась нечеткая форма с неровными углами, а также множество пузырьков с воздухом на поверхности и невыдержанное соотношение волокон к смоле. Образцы В были ровными с четкими краями с низким процентом поверхностных пор и более однородным распределением волокон. Вертикальные срезы образцов А были неоднородными неправильной формой, с высоким процентом дефектов, недостатком волокон, пузырьками воздуха в матрице смолы, в то время как у образцов В пропорциональное соотношение слоев волокон к матрице смолы, ровная форма срезов с параллельными и спрессованными слоями волокон. Таким образом, для получения материала Carbon, отвечающего всем необходимым свойствам, требуется точное соблюдение этапов его изготовления.

В результате проведенного исследования было доказано, что каркасы, изготовленные из углеродного волокна, являются наилучшей альтернативой металлическим каркасам условно-съёмных протезов с опорой на дентальные имплантаты, поскольку: обеспечивают необходимую прочность, оптимальную биосовместимость с тканями полости рта, обладают таким свойством, как анизотропность, благодаря которому возможно изменение механических свойств материала.

Литература

1. Иорданишвили А.К. Клиническая ортопедическая стоматология / А.К. Иорданишвили. – М.: Машиностроение, 2007. – 248 с.
2. Актуальные вопросы ортопедической стоматологии для послеузовского образования / под ред. Т.И. Ибрагимова. – М.: Практическая медицина, 2007. – 256 с.
3. Абдурахманов А.И. Материалы и технологии в ортопедической стоматологии / А.И. Абдурахманов, О.Р. Курбанов. – М.: Медицина, 2002. – 208 с.
4. Каламкарров Х.А. Избранные лекции по ортопедической стоматологии / Х.А. Каламкарров. – М.: Гостехиздат, 2007. – 966 с.
5. Effect of framework in an implant-supported full-arch fixed prosthesis: 3D finite element analysis / M. Menini [et al.] // Int. J. Prosthodont. – 2015. – №28. – P. 627-630.
6. Carbon Fibers / J.B. Donnet, R.C. Bansal, Marcel Dekker. – 2 ed. – New York, 1990.
7. Carbon fibers for composites / S. Chand // J. Mater. Sci. – 2000. – №35. – P. 1303-1313.
8. Taylor R. Carbon matrix composites / R. Taylor // Comprehensive Composite Materials, Elsevier Science Ltd. – Boston, 2000. – P. 387-426.

ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЪЕМНЫХ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ ИЗ ТЕРМОПЛАСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ У ПАЦИЕНТОВ С ГАЛЬВАНИЗМОМ

А.О. Ципелева

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский университет), Москва

Частота патологических реакций на конструкционные материалы, по данным различных авторов, колеблется от 5 до 18% (Лебедев К.А., 2010; Fromentin O. et al, 2009). Но диагностика «непереносимости» конструкционных материалов сопряжена с рядом сложностей, связанных со схожестью её симптоматики с проявлениями во рту соматических заболеваний, отсутствием единого мнения о достоверности методов обследования больных с данной патологией (Каппо К. et al., 2007). Следовательно, остаётся открытым вопрос об альтернативном выборе материала протезов. Значительная распространённость заболеваний, инициированных материалами зубных протезов, однообразие клинической картины, трудности определения этиологии, целенаправленного лечения, показывают актуальность и важность данной проблемы.

Цель исследования. Повышение качества лечения пациентов с дефектами зубных рядов путём применения зубных протезов из термопластических материалов.

В последнее время на отечественном стоматологическом рынке появились технологии изготовления съёмных ортопедических конструкций из термопластических материалов, которые используются в мировой стоматологии уже более 20 лет. Общую характеристику термопластов определяет формулировка «материал, пластичный при нагреве», т.е. материалы пакуются в разогретом состоянии без применения мономеров. Термопласты по химической структуре лишены тех основных отрицательных свойств, которые присущи акриловым пластмассам, а по прочностным показателям они во много раз лучше. При переработке термопластов в изделия не используется резкотоксичный мономер. Термопласты после разогрева при температуре 160 до 200°C приобретают вязкотекучее состояние и вводятся в заранее закрытую форму через литьевой канал под давлением до 50 атм. Использование термопластического материала позволяет значительно расширить показания, касающиеся ортопедического лечения и предупредить ряд осложнений.

А теперь вернемся к проблеме гальванизма в полости рта и докажем, что лучшее решение – это исключение разнородных металлов с последующей заменой их на протезы из термопластических материалов. Громадный вклад в изучении проблемы гальванизма проделан Е. Lain-ом, который в ходе своих исследований подтвердил и подробно обосновал вывод о том, что основной причиной возникновения гальванических токов в по-

лости рта и патологических изменений, связанных с ними является наличие пломб и протезов из разнородных металлов. Также им было сказано, что интенсивность электрохимических процессов зависит от общей поверхности и объема металлических конструкций, продолжительности диагностики и их расположения в зубном ряду. Автор впервые указал на взаимную связь электрохимической активности в полости рта с рН слюны. Итогом исследований был вывод о том, что наличие гальванических токов в полости рта может приводить к объективным и субъективным симптомам. Явление всей электрохимической коррозии способствует форсированному истиранию металлических конструкций в полости рта, приводящему к попаданию в слюну ионов металлов соответствующего сплава, негативно сказывающегося на здоровье пациента. Так при истирании конструкций из КХС в слюну попадают ионы Co и Cr, что является причиной постоянного возрастания разности потенциалов в полости рта. А при коррозии из нержавеющей ионы Pb, Cr, Ni, Cu проникают в слизистую оболочку полости рта, а также в компактное и губчатое вещество нижней челюсти. А еще было доказано, что присутствие в полости рта разнородных металлических включений, подверженных коррозии и связанный с ним высокий уровень гальванических токов благоприятствует появлению лейкоплакии, красного плоского лишая, хейлитов, глосситов, других заболеваний слизистой оболочки и языка. Была рядо доказана связь явлений гальванизма полости рта с целым рядом неврологических патологий, таких как раздражительность, головные боли, канцерофобия, общая слабость, бессонница и прочее. По итогам исследования основную часть негативных проявлений составила непереносимость к амальгаме (84%), к металлическим элементам (11%) и прочим (8%). Отеки, воспалительные и атрофические изменения слизистых отмечали у себя 80 из 253 пациентов. Методы лечения уже возникшего синдрома гальванизма с полным комплексом симптомов, свойственных матрикс патологии строятся часто на принципе немедленного удаления разнородных металлических включений из полости рта. Таким образом, первые шаги врача-клинициста должны быть направлены на определение иницирующего фактора развития заболевания, что является основой не только постановки правильного диагноза, но и выбора первоочередных лечебных мероприятий. Сталкиваясь с возникшим синдромом гальванизма, врач фиксирует в полости рта у пациента разнородные металлические включения и должен принять мотивированное решение, какие из них он должен удалить в первую очередь. При грамотном определении разности потенциалов в полости рта с измерением гальванических токов в разных парах, доктор может точно определить как общий уровень гальванических токов в полости рта, так и пары измерений с наибольшей разностью потенциалов, и тем самым элемент или элементы являющиеся источником наибольшей коррозии.

Экспериментально были установлено, что в системе «протез из сплава металла – модельный раствор (искусственная ротовая жидкость)» возни-

кают гальванические токи, величина и направление которых зависят от вида сплава металла, наличия на нем оксидной пленки. Нарушение целостности оксидной пленки сплава металла приводит к возникновению разнонаправленных токов и повышению их интенсивности. Увеличение расстояния между сплавами металлов от 0,4 до 1,2 см уменьшает напряженность электрического поля в 1,3-1,5 раза, что следует учитывать как меру профилактики гальваноза при принятии конструктивных решений. Резюмируя многочисленную литературу, посвященную лечению гальванизма полости рта, можно сказать, что основным направлением лечебных действий признается устранение разнородных металлических конструкций в полости рта. После снижения уровня гальванических токов большинство авторов советуют протезирование с использованием более современных материалов, например, термопластических.

Литература

1. Непереносимость ортопедических конструкций, явления гальванизма / А.В. Юмашев [и др.] // Здоровье и образование в XXI веке. – 2012. – Т. 14, №2. – С. 26.
2. Варес Э.Я. Дорогу термопластам в стоматологическую ортопедию / Э.Я. Варес, Я.Э. Варес, В.Н. Нагурный // Стоматология сегодня. – 2003. – №8. – С. 38.
3. Сравнительный анализ результатов ортопедического лечения частичного отсутствия зубов съёмными ортопедическими конструкциями / В.И. Шемонаев [и др.] // Актуальные вопросы стоматологии. – Волгоград, 2012. – С. 113-118.
4. Жидовинов А.В. Обоснование применения клинико-лабораторных методов диагностики и профилактики гальваноза полости рта у пациентов с металлическими зубными протезами: дис. / А.В. Жидовинов; ГБОУ ВПО ВГМУ. – Волгоград, 2013.
5. Особенности непосредственного протезирования съёмными протезами в сочетании с препаратами противовоспалительной терапии при лечении пациентов с включенными дефектами зубных рядов / Т.Ф. Данилина // Dental Forum. – 2014. – №1. – С. 18-20.

ПРИМЕНЕНИЕ ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ ИЗ ПЭЭК

Д.А. Жданова, Э.А. Левонян, В.Ю. Маркелов
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский университет), Москва

Дентальные имплантаты улучшают качество жизни для многих пациентов с потерей зубов. Популярным материалом выбора при изготовлении имплантатов является чистый титан, который был предложен для этих целей в 1960-х годах. Хотя использование титана в зубной имплантации

широко распространено, существует большое количество связанных с ним проблем. Одной из них является высокая чувствительность некоторых пациентов к титану. В этом случае невозможно провести дентальную имплантацию с помощью этого материала. Разница с костной тканью в упругости может привести к различным последствиям при распределении жевательной нагрузки, и потенциально может вызвать потерю костной ткани в области имплантата. Титан не пропускает свет, из-за чего могут возникнуть эстетические проблемы.

Анализ и обобщение отечественной и зарубежной литературы, публикаций в периодических изданиях, посвященных изучению физико-химических свойств, преимуществ и недостатков, показаний и противопоказаний к использованию, возможных осложнений при эксплуатации дентальных имплантатов из полиэфирэфиркетона и его более современных модификаций.

CFR-PEEK (carbon-fiber-reinforced polyetheretherketone) имеет варианты с разными физическими, механическими и поверхностными свойствами, что сильно расширяет возможности его применения в стоматологии. В 2010 году работники Общественного Университета города Куритиба, Бразилия, сравнили распределение нагрузки на кость в области имплантата при использовании четырех моделей: титановый абатмент с титановым имплантатом (А), CFR-PEEK абатмент с титановым имплантатом (В), титановый абатмент с CFR-PEEK имплантатом (С) и CFR-PEEK абатмент с CFR-PEEK имплантатом (D). Компрессионная нагрузка распределялась схожим образом во всех четырех моделях, следовательно, важную роль в направлении жевательного давления играет сама форма имплантата. Имплантаты из CFR-PEEK показали более высокую концентрацию напряжения в области шейки и кортикальной кости, чем титановые имплантаты. Титановые имплантаты (модели А и В) выявили одинаковые показатели напряжения в области шейки и более однородное распределение нагрузки по телу имплантата. Однако в CFR-PEEK имплантатах (моделях С и D) было выявлено концентрированное приложение сил на меньшей площади шейки, что не позволило использовать преимущество длины имплантата. Модель А (титановый имплантат в паре с титановым абатментом) деформировалась меньше, чем модель D (CFR-PEEK абатмент с CFR-PEEK имплантатом). Сотрудники Сеульского Национального Университета, Южная Корея, провели собственное научное исследование по распределению жевательного давления на кость вокруг имплантатов из разных материалов, и получили схожие результаты. Несмотря на то, что дентальные имплантаты из ПЭЭК уступают в прочности титановым имплантатам, нельзя забывать об особых случаях, в которых применение этого материала является оправданным. Например, реабилитация больных раком полости рта с сопутствующими зубочелюстными аномалиями. Установка полимерных дентальных имплантатов возможна перед, во время комбинированного лечения рака полости рта и через 1,5 года после него.

Полиэфирэфиркетон (ПЭЭК) – качественный современный безметалловый материал, который широко распространен в разных областях медицины. Его использование в дентальной имплантации обусловлено достаточной прочностью, особенно в модификации, укрепленной углеродным волокном (CFR-PEEK); он подходит пациентам, обладающим повышенной чувствительностью к титану, страдающим онкологическими заболеваниями. Несмотря на то, что по физическим и механическим свойствам ПЭЭК уступает титановым имплантатам, существуют клинические ситуации, когда имплантаты из полиэфирэфиркетона являются лучшим вариантом.

Литература

1. Хирургические и ортопедические аспекты протезирования пациентов с опорой на имплантаты при полной вторичной адентии [Электрон. изд.] / А.С. Утюж [и др.] // Вестник новых медицинских технологий. – 2016. – №4. – С. 172-182.
2. Применение имплантов системы PEEK у больных раком полости рта с дефектами зубочелюстной системы / И.А. Задеренко [и др.] // Siberian journal of oncology. – 2016. – Vol. 15, №1. – С. 88-89.
3. Stress shielding and fatigue limits of poly-ether-ether-ketone dental implants / Woo-Taek Lee [et al.] // Society for Biomaterials. – 2012. – P. 1044-1052.
4. Evaluation of the stress distribution in CFR-PEEK dental implants by the three-dimensional finite element method / Joaõ Rodrigo Sarot [et al.] // Springer Science + Business Media. – 2010. – P. 2079-2085.
5. Andreas Schwitalla. PEEK Dental Implants: A Review of the Literature / Andreas Schwitalla, Wolf-Dieter Muller // Journal of Oral Implantology. – 2013. – Vol. 39, №6. – P. 743-749.

КЛИНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ВРЕМЕННЫХ КОРОНОК ИЗ ПЭЭК У ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА

А.М. Кравченко, Ю.А. Самарцева

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва

Одним из основных достижений последнего времени стало применение в ортопедической стоматологии нового материала-биополимера ПЭЭК. Этот биополимер обладает предельно высокой прочностью и безопасностью для живых тканей. Биосовместимый материал полиэфирэфиркетон (ПЭЭК) – это твёрдый полукристаллический термопластик с превосходными механическими свойствами и упругостью близкой к костной ткани. Среди качеств, заявленных как «плюсы», выделены следующие:

* Биологическая совместимость и гипоаллергенность.

* Цвет материала напоминает кость, что обеспечивает его эстетические свойства.

* Заявляется, что материал обладает гибкостью, свойственной костной ткани (и это является преимуществом перед титановыми конструкциями).

* Имплантаты, изготовленные из материала РЕЕК пригодны как для крестальной, так и для базальной имплантации.

* Металл и керамика имеют высокие модули упругости, а модуль упругости ПЭЭК можно адаптировать так, чтобы снизить концентрацию напряжения.

В исследовании, найденном нами, под наблюдением находилось несколько пациентов с диагнозом «хронический генерализованный пародонтит». На верхнюю челюсть им были установлены импланты. Чтобы избежать перегрузки имплантатов и прогрессирования атрофии костной ткани у данных пациентов, было принято решение изготовить протез на верхнюю челюсть из материала ПЭЭК (полиэфирэфиркетон) с полной анатомией окклюзионной поверхности и режущего края.

Материал абсолютно биоэтертен, его эластичность приближена к эластичности натуральной кости, что позволяет изготовить из него зубной протез с хорошими амортизирующими свойствами. ПЭЭК обладает такими свойствами, как механическая прочность, жесткость и твердость, не окисляется, по цвету напоминает натуральные зубы. Большое значение имеет разница в весе между ПЭЭК и металлокерамикой. Если дуга из ПЭЭК весит в среднем 10 г, то металлокерамическая дуга – 80-90 г, поэтому такой протез в случае, когда у пациента хронический генерализованный пародонтит, неэффективен. Так как металлокерамика – жесткий, неэластичный, тяжелый материал, он противодействует естественным разнонаправленным силам, возникающим при жевании. За счет своего опорного аппарата естественные зубы могут частично компенсировать нагрузку, но лишь при условии здорового пародонта. У остеоинтегрированных дентальных имплантатов нет связочного аппарата для компенсации нежелательной нагрузки. Таким образом, чтобы избежать потери остеоинтеграции и усиления атрофии костной ткани челюсти, необходимо протезирование эластичными прочными, устойчивыми к нежелательной нагрузке материалами.

Лечение пациентов должно быть направлено, по возможности, на устранение причин и минимизацию осложнений после протезирования. Материал ПЭЭК в сравнении с другими материалами обладает рядом свойств, таких как гибкость, эстетичность и легкость, которые позволяют ему быть материалом выбора в случаях с пациентами, страдающими хроническим генерализованным пародонтитом.

Литература

1. Херрман Клаудия. Термопластические материалы в стоматологии / Клаудия Херрман. // Международный журнал по цифровой стоматологии CAD/CAM. – 2016. – №3.

2. Розентритт М. Возможности и пределы РЕЕК в стоматологии / М. Розентритт, К. Кольбек // Каталог Bredent group. – Germany: Bredent GmbH&Co. KG, 2014. – 16 с.

3. Клинические случаи применения зубных протезов из материала РЕЕК (полиэфирэфиркетона) с опорой на имплантаты и зубы пациентов, страдающих хроническим генерализованным пародонтитом / В.И. Шемонаев [и др.] // Cathedra. – 2016. – №58. – 38 с.

4. Хирургические и ортопедические аспекты протезирования пациентов с опорой на имплантаты при полной вторичной адентии [Электр. изд.] / А.С. Утюж [и др.] // Вестник новых медицинских технологий. – 2016. – №4. – С. 172-182.

БИОМАТЕРИАЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В CHAIRSIDE CAD/CAM: ИСТОРИЧЕСКИЙ И НАУЧНЫЙ ОБЗОР

М.Д. Пятина, Е.И. Бояринова, В.В. Терехов

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский университет), Москва

Широкое использование реставраций chairside CAD / CAM позволило увеличить разнообразие реставрационных материалов. Для практикующего специалиста выбор подходящего материала затруднен среди огромного разнообразия, предлагаемого рынком. Так как информацию о характеристиках продукции трудно оценить из-за отсутствия современной классификации и отсутствия достоверности рекламы производителя, цель данной работы – структурировать данные по реставрационным материалам, предоставляемым различными источниками, чтобы практик мог выбрать продукт, наиболее подходящий для клинической ситуации, и классифицировать материалы chairside CAD/CAM, а также определить их характеристики и клинические показания.

Первоначально материалы должны были быть механически прочными, а также легко подвергаться финишной обработке и полировке. Полвошпатная керамика применялась для небольших окклюзионных реставраций (CEREC I). Затем желание расширить показания реставраций CAD/CAM (вкладки, коронки) побудило практикующего врача работать с более механически устойчивыми материалами. Таким образом, была «усилена» керамика. Была также разработана идея использовать более мягкие материалы, менее восприимчивые к разрушению. Это класс полимерных смол гораздо менее механически устойчивый, но который обладает свойством «деформирования», в отличие от керамики. Следующим шагом было увеличение механических свойств этих смол с включением керамических микрочастиц. В настоящее время производители пытаются объединить преимущества этих двух семейств, связав керамику и полимерные смолы. На сегодняшний день производители предлагают более 20 материалов для использования в chairside CAD/CAM.

ПММА (полиметилметакрилат). ПММА состоит из метиловых полимеров метакрилата без внесения наполнителей. Этот термопластичный

полимер прозрачен. Пигменты включены для улучшения эстетики. Отсутствие наполнителей придает им низкую механическую прочность. ПММА показан для временных реставраций на период от 6 месяцев до 1 год. Его структура легко и быстро поддается шлифовке и полировке и с меньшим износом шлифующей фрезы. В зависимости от производителей, ПММА подходит для каждого типа временных протезов (виниров, вкладок, коронок, мостов). Нанокерамика. Нанокерамика и полимерный композит имеют одинаковую микроструктуру, но в разных пропорциях. Они имеют полимерную матрицу и наполнитель из керамических наночастиц около 80%. Кроме того, наполнители имеют размер менее 100 нм. Эти наполнители могут быть обычные керамические, поликристаллические (zirconia), или сочетанные. Этот материал легко обрабатывается, и не требуют постфрезерной обработки, кроме фотополимеризации дополнительной окраски. Однако биосовместимость материалов, содержащих смолы, сомнительна, поскольку возможно выделение мономеров, таких как бисфенол-А. PICN (Гибридная керамика). Материал PICN совмещает свойства керамики и полимера. Он состоит из гибридной структуры двух взаимопроникающих сетей керамики и полимера, так называемый двойной сетевой гибрид (ДСГ). Благодаря тонкой структуре полевошпатовой керамики и акрилатно-полимерной сети этот материал обладает аналогичной абразивностью, высокой прочностью на изгиб и эластичностью, близкой к дентину. PICN имеет лучшую износостойкость по сравнению с композитными смолами. PICN предназначен для виниров, inlay/onlay, фронтальных и жевательных одиночных коронок, а также для протезирования на имплантатах. Однако такой материал больше подходит для жевательных конструкций из-за отсутствия градиентных оттенков, удовлетворительный эстетический результат получается после покраски. Этот материал легко обрабатывается с хорошим уровнем точности.

Реставрации CAD/CAM реставрации быстры в изготовлении и надежны. Различные материалы позволяют производить все виды протезов. Однако ни один из этих материалов не обладает идеальными клиническими свойствами для универсального применения. Исследования осуществляются для того, чтобы повысить прочность, эстетику, точность и адгезию к тканям зуба. Однако низкий клинический опыт требует осторожности в использовании. Некоторые материалы, предложенные несколько лет назад, были сняты с производства из-за большого количества недостатков в клиническом применении. Улучшения материалов необходимы для стандартизации, а также для увеличения скорости фрезеровки и постфрезерной обработки.

Литература

1. Davidowitz G. The use of CAD/CAM in dentistry / G. Davidowitz, P.G. Kotick // Dent Clin North Am. – 2011. – №55. – P. 559-570.

2. Li R.W. Ceramic dental biomaterials and CAD/CAM technology: state of the art / R.W. Li, T.W. Chow, J.P. Matinlinna // J Prosthodont Res. – 2014. – 58. – P. 208-216.

3. From Artisanal to CAD-CAM Blocks: State of the Art of Indirect Composites / A.K. Mainjot [et al.] // J Dent Res. – 2016. – 95. – P. 487-495.

4. CEREC CAD/CAM chairside system / G. Sannino [et al.] // Oral Implantol (Rome). – 2015. – 7. – P. 57-70.

5. Непереносимость ортопедических конструкций, явления гальванизма / А.В. Юмашев [и др.] // Здоровье и образование в XXI веке. – 2012. – Т. 14, №2. – С. 26.

ПЬЕЗОХИРУРГИЯ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

А.В. Кузнецов, Л.Б. Филимонова, С.А. Романов
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздарва России, Рязань

Ультразвук давно и довольно широко используется в медицине, в том числе и в стоматологии. Для лечения кариеса, лечения пульпита и проведения других стоматологических манипуляций часто используется именно ультразвук. Пьезохирургия – новая технология, которая использует ультразвуковые колебания для воздействия на твердые и мягкие ткани в полости рта. Пьезохирургический аппарат это, по сути, аппарат УЗИ, позволяющий модулировать и концентрировать контролируемые вибрации различного диапазона в насадке-резце.

Анализ литературы и собственные клинические исследования

Показаниями к применению данной методики могут служить следующие ситуации:

- костная пластика зубов;
- поднятие гайморовой пазухи;
- наращивание костной ткани;
- удаление кисты;
- удаление зубов мудрости, которые плохо прорезаются;
- удаление зубов, которые не поддаются лечению;
- установка имплантов;
- лечение десен;
- ортодонтическая микрохирургия;
- укрепление зубов, которые имеют высокую подвижность.

Каким бы универсальным и эффективным не был метод пьезохирургии, но он имеет ряд противопоказаний, которые обязательно стоит учитывать перед проведением хирургического вмешательства:

- тяжелые сердечно-сосудистые патологии;
- онкологические заболевания;
- сахарный диабет; гепатит; туберкулез;
- ВИЧ;
- болезни легких (бронхиальная астма, эмфизема);
- психические расстройства;
- наличие у пациента кардиостимулятора.

Если говорить о преимуществах ультразвукового хирургического вмешательства в ротовой полости, то этот способ лечения имеет ряд положительных моментов, как для врача, так и для пациента. Это:

- меньший дискомфорт для пациента за счет безопасного и щадящего препарирования костной ткани;
- отсутствие субъективного ощущения вибрации;
- сокращение периода реабилитации после оперативного вмешательства;
- безопасность работы – основана на принципе избирательности;
- возможность проведения операций в труднодоступных локализациях;
- дополнительная антисептическая обработка раны;
- высокая точность манипуляций и предсказуемый результат;
- низкий процент возникновения осложнений;
- сокращение продолжительности операции.

Пьезохирургия является перспективным методом проведения оперативных вмешательств в стоматологии. И по сравнению со стандартными методами, обладает неоспоримыми преимуществами, как для врача, так и для пациента.

Литература

1. Верчеллотти Т. Использование пьезоэлектрических инструментов в имплантологии: новый подход к расширению альвеолярного отростка на примере клинического случая / Т. Верчеллотти // Дентальная имплантология и хирургия. – 2012. – Т. 2, №7.
2. J. Periodontol. – 2007. – 78(4). – P. 716-722.
3. Mediterranean Journal of Surg Med. – 2007. – 9. – P. 89-95.

ПРОЦЕСС ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПРОТЕЗОВ ИЗ ТЕРМОПЛАСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ МЕТОДОМ ЛИТЬЯ

И.Б. Аксельрод, А.М. Швейнфорт

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва

Частичное отсутствие зубов – один из наиболее часто встречающихся диагнозов в клинике ортопедической стоматологии. Для замещения дефектов зубного ряда широко используется съемное протезирование. Одной из наиболее актуальных медико-социальных проблем практической ортопедической стоматологии является совершенствование методов оптимального восстановления функций при дефектах, возникающих в зубочелюстной системе, в результате потери зубов. Термопласты – это вид пластмасс, способных обратимо переходить при нагревании в высокоэластичное состояние. В 1956 году члены Общества по искусственным органам выделили из группы

термопластов биологически нейтральные, так называемые «термопласты медицинской чистоты». Этот материал стали изучать для возможного применения при создании искусственных органов и структур.

Свойства протезов из термопластичных материалов:

1) Протезы эластичны и отличаются повышенной прочностью, поэтому не сломаются не только в обыденной эксплуатации, но и в экстремальных обстоятельствах.

2) Изготовление протезов происходит методом горячего впрыска, поэтому они имеют точную посадку и стабильную фиксацию.

3) Протезы очень легкие и не натирают десну.

4) Материал обладает великолепной точностью и однородностью благодаря горячему впрыску под давлением 12 атм.

5) Протезы полностью лишены остаточного мономера, следовательно, не вызывают аллергических реакций.

6) Термопласты содержат устойчивый краситель, который придает протезам прекрасный эстетичный вид даже после длительной эксплуатации.

7) Материал абсолютно негигроскопичен (не впитывает в себя влагу с флорой полости рта).

8) Протезы очень эстетичны, поскольку изготовлены из полупрозрачного материала естественного цвета десны, а для их фиксации используются альвеолярно-дентальные кламмеры, незаметные для глаза.

9) Отсутствие металлических кламмеров не приводит к неприятным ощущениям, связанным с ионным обменом (гальванизмом).

10) При использовании протезов из термопластов невозможно расшатывание опорных зубов.

Применение термопластовых протезов
Термопластовые зубные протезы целесообразно применять только в тех случаях, когда ими замещают сравнительно небольшие по протяженности дефекты зубного ряда. Изготовление мягких зубных протезов для лечения включенных дефектов (дефектов, ограниченных естественными зубами) имеет свои преимущества. Например, такие протезы являются единственным способом восстановления зубов тем пациентам, для которых препарирование соседних зубов неприемлемо по медицинским показаниям. Мягкие протезы одновременно являются и очень легкими, поэтому их можно использовать для протезирования зубов, расшатанных вследствие пародонтита. Недостатки протезов из акриловых пластмасс:

- Акриловые пластмассы выделяют токсические вещества, оказывающие неблагоприятное воздействие на организм человека;

- Микропористая структура пластмасс накапливает органические вещества и микроорганизмы, содержащиеся в пище, что приводит к развитию воспалительных заболеваний полости рта и появлению неприятных запахов;

- Пластинчатые протезы переносят сильные механические нагрузки, в связи с чем довольно часто происходит перелом базиса протеза;

- Металлические крепления протезов из пластмассы (кламмеры), надеваемые на здоровые зубы, заметны при разговоре и могут повреждать эмаль.

Таким образом, протезы из термопластических материалов имеют ряд неоспоримых преимуществ перед протезами из акрила (пластмассы). И их применение является неотъемлемой частью качественного ортопедического лечения при частичном и полном отсутствии зубов. Чтобы мягкие зубные протезы служили пациенту дольше, за ними нужно регулярно ухаживать. К процедуре профессиональной чистки рекомендуется прибегать каждые 5-6 месяцев. Этапы изготовления протезов из термопластов, нейлонов с металлическим каркасом

1. Производится снятие оттисков по двухслойной двухэтапной методике при помощи эластической массы (например, С-силикон: Speedex, Coltene, А-силикон: Elite HD+, Zhermack) либо по однослойной одноэтапной (например, полиэфир – Impregum, 3M Espe).

2. В зуботехнической лаборатории отливаются модели из супергипса 4 класса.

3. Производится определение центральной окклюзии (восковые базисы с окклюзионными валиками, регистраторы прикуса и др.).

4. На модели размечают границы каркаса. Расположение каркаса в базисе съемного протеза может быть различным в зависимости от топографии дефекта. Каркас может проходить по гребню альвеолярного отростка либо с оральной стороны альвеолярного отростка.

5. Модель изучают в параллеломере, определяют путь введения протеза, поднутрения заполняют воском.

6. Модель помещают в кювету для дублирования, заполняют дублирующей массой (например, Dublaga Special, SpofaDental).

7. После застывания дублирующей массы модель вынимают из кюветы и заполняют супергипсом 4 класса.

8. На дублированную модель переносятся границы каркаса с кламмерами опорно-удерживающего типа, проводится моделирование каркаса из воска (например: Бюгельный воск, Формодент литьевой).

9. Модель с восковым каркасом и с литниковой системой гипсуется в специальную кювету.

10. Выплавливают воск, проводят термопрессование в специальном аппарате.

11. Полученный пластмассовый каркас отделяют от литников, обрабатывают, припасовывают на рабочую модель.

12. Постановка зубов в протез (на воске). Примерка конструкции в полости рта пациента.

13. Замена воска на термопластмассу в лабораторных условиях. Способ за счет введения в конструкцию термопластического базиса с кламмерами опорно-удерживающего типа позволяет повысить фиксацию и стабилизацию протеза и равномерно распределить нагрузку на опорные зубы. Технический результат, заключается в повышении фиксации протеза, равно-

мерном распределении нагрузки на опорные зубы, стабилизации по плоскости за счет введения в конструкцию термопластического каркаса с кламмерами опорно-удерживающего типа. К таким протезам пациенты адаптируются в течение 2 недель.

Протезы из термопластических материалов имеют множество преимуществ относительно протезов, изготовленных из других материалов, в том числе и акрила. Их применение в клинической практике является ключевым звеном качественного ортопедического лечения пациента при частичном и полном отсутствии зубов. Как отмечалось выше, в полости рта при использовании данного материала можно получить естественность формы и цвета искусственных зубов и кламмеров, а так же фиссурно-бугорковый контакт искусственного зуба с зубом-антагонистом, как в центральном соотношении, так и при боковых движениях нижней челюсти. Кроме того, достоинствами являются хорошая фиксация и высокая эстетичность изготовленного протеза.

Литература

1. Копейкин В.Н. Зубопротезная техника / В.Н. Копейкин, Л.М. Демнер. – М.: Изд-во «Триада-Х», 2003. – С. 109-110, 233-234, 252-255.
2. Применение термопластических материалов в стоматологии / И.Д. Трегубов [и др.]. – М.: «Медицинская пресса», 2007.
3. Трезубов В.Н. Ортопедическая стоматология / В.Н. Трезубов, А.С. Щербаков, Л.М. Мишнев. – М., 2002.
4. Лебеденко И.Ю. Руководство по ортопедической стоматологии / И.Ю. Лебеденко, Э.С. Каливарджияна, Т.И. Ибрагимова. – М., 2005.
5. Непереносимость ортопедических конструкций, явления гальванизма / А.В. Юмашев [и др.] // Здоровье и Образование в XXI веке. – 2012. – №2. – С. 26.

ОСОБЕННОСТИ КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОВ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА

А.С. Пантюхина, А.Г. Бессонов, В.М. Дудорев, А.С. Балобанова
ФГБОУ ВО ИГМА Минздрава России, Ижевск

В мире наблюдается значительный рост воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК) – по официальной статистике распространенность в России: около 30000 случаев в год. В некоторых случаях ВЗК дебютируют не типичной кишечной симптоматикой, а внекишечными проявлениями [1]. Это создает определенные трудности в их диагностике и в ряде случаев отодвигает сроки установления правильного диагноза на несколько лет. Кроме того, наличие коморбидной патологии существенно снижает качество жизни пациентов с ВЗК. Частота ее встречаемости составляет, по данным разных авторов, 5-55% [2].

Цель работы. Выявить особенности сопутствующей патологии при воспалительных заболеваниях кишечника (ВЗК).

В условиях гастроэнтерологического отделения БУЗ УР «1РКБ МЗ УР» обследовано 32 пациента с ВЗК. Диагнозы язвенного колита и болезни Крона, а также сопутствующей им патологии установлены с использованием всего комплекса клинических, лабораторных, инструментальных и гистологических методов обследования согласно стандартам диагностики заболеваний и МКБ 10-го пересмотра. Всем пациентам проведены эндоскопические исследования: фиброколоноскопия, эзофагогастродуоденоскопия, а также ультразвуковые исследования органов брюшной полости и, при необходимости, рентгенологические исследования. В 78% случаев диагноз язвенного колита и болезни Крона подтвержден морфологическими критериями. Для оценки коморбидности проводилось анкетирование по методикам CIRS, Kaplan и Charlson. Суммарная оценка коморбидности используется для прогноза пятилетней выживаемости оценки риска летальности

Средний возраст больных ВЗК, составил 53 ± 2 года, соотношение женщин и мужчин – 1:1,4, индекс коморбидности Чарлсона $-2,7 \pm 0,1$. Структура сопутствующей патологии в большинстве случаев характеризовалась патологией желудочно-кишечного тракта: у 15 больных (40%) имеется хронический гастрит, у 8 (25%) – вирусный гепатит, у 7 (22%) – хронический панкреатит, у 6 (19%) – язвенная болезнь, у 3 (9%) – лекарственный гепатит. Также 7 больных (22%) имели хронический бронхит и бронхиальную астму. Склерозирующий холангит и гипертоническая болезнь встречались в единичных случаях (3%). Анализ по методике CIRS и Kaplan показал значительное превалирование показателей легкой коморбидности – у 25 человек (78%), значение индекса – $1,55 \pm 0,12$; средней – у 7 пациентов (22%), значение индекса – $1,82 \pm 0,13$. Выраженной и тяжелой сопутствующей патологии по методике CIRS и Kaplan не выявлено. Оценка степени коморбидности по шкале Charlson показала, что 28 исследуемых пациентов (88%) имеют благоприятный прогноз выживаемости в течение 5 лет, вероятность составляет 78-91%, при сумме баллов от 1 до 4. Лишь у 4 пациентов (12%) этот показатель составляет 53% (при сумме 5-6 баллов).

По данным исследования, ВЗК во всех случаях протекают коморбидно с другими заболеваниями внутренних органов с преобладанием в ее структуре патологии ЖКТ. Для большинства обследованных пациентов характерна легкая степень коморбидности и высокий показатель прогноза выживаемости в ближайшие 5 лет.

Литература

1. Гудков Р.А. Коморбидность, мультиморбидность, полипатии – три взгляда на сочетанную патологию / Р.А. Гудков, О.Е. Коновалов // Вестник РУДН. – 2015. – №1. – С. 39-44.
2. Ширинский В.С. Коморбидные заболевания – актуальная проблема клинической медицины / В.С. Ширинский, И.В. Ширинский // Сиб. Мед. Журнал. – 2014. – №1 (29). – С. 7-12.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ С ПОМОЩЬЮ ДИОДНОГО ЛАЗЕРА

А.Н. Журавлев¹, С.В. Тарасенко², Е.А. Морозова²
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань (1)
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва (2)

Травматичность хирургических операций в стоматологии диктует необходимость поиска малотравмирующих методов хирургического лечения. Так в настоящий момент в хирургической стоматологии высокоинтенсивное лазерное излучение применяется как альтернатива режущим инструментам. Это физическое воздействие обладает широким спектром биологического действия, высоким гемостатическим эффектом, стерильностью и бактерицидным действием, минимальным травмированием тканей, незначительным послеоперационным отеком и отсутствием или слабовыраженным болевым синдромом [1-3]. Несмотря на современное разнообразие лазеров наиболее популярными являются диодные лазеры. Их преимущество в широком спектре показаний и простоте в управлении.

В период с 2016 по 2018 гг. в клинике нами проведено обследование и хирургическое лечение 134 пациентов в возрасте от 18 до 82 лет с различными стоматологическими заболеваниями. Хирургическое лечение проводилось традиционным методом и с помощью с помощью диодного лазера «PICASSOLite» с длиной волны 810 нм мощностью от 0,6 до 1,0 Вт. В зависимости от используемого метода все пациенты были распределены на 2 группы по методу лечения. Распределение проводилось методом случайной выборки. В I-й группе хирургическое лечение проводилось под инфильтрационной анестезией анестетиками артикаинового ряда. Ткани иссекали скальпелем с последующим наложением на послеоперационную рану швов или закрытием раневой поверхности йодоформным тампоном. Лечение пациентов II-й группы с помощью диодного лазера проводили под инфильтрационной анестезией анестетиками артикаинового ряда в меньшем объеме. Мощность лазерного излучения от 0,6 до 1,0 Вт применяли в постоянном или импульсно-периодическом режиме.

При хирургическом лечении пациентов I-й группы традиционным методом в процессе операции раневая поверхность кровоточила, что затрудняло визуализацию операционного поля. У пациентов II-й группы, которым оперативные вмешательства проводили с помощью излучения диодного лазера, операции протекали бескровно с одномоментным формированием карбонизированной пленки на раневой поверхности. Отмечали хорошую визуализацию операционного поля. По данным клинических исследований в раннем послеоперационном периоде у пациентов II группы, оперированных диодным лазером, не отмечали выраженного коллатерального отека и болевого син-

дрома. При традиционном методе лечения у пациентов I группы отмечали боль и отёк в течение первых 3 суток после оперативного вмешательства. В раннем послеоперационном периоде было выявлено, что после операции с применением лазерного излучения у пациентов II группы полная эпителизация наступала на 7 сутки, в дальнейшем формировались мягкие, эластичные рубцы. Тогда как эпителизация послеоперационной области у пациентов I группы при традиционном лечении происходила к 10 суткам, инфильтрация мягких тканей послеоперационной области сохранялась до 14 суток, а в дальнейшем наблюдали образование плотной рубцовой ткани.

Таким образом, по данным проведенного исследования применение диодного лазера с длиной волны 810 нм обеспечивает снижение травматичности тканей при хирургических вмешательствах у стоматологических пациентов. Кроме того, лазерное излучение способствует более благоприятному течению послеоперационного периода, ускоряет процесс заживления послеоперационной раны. Применение диодного лазера в хирургическом лечении стоматологических пациентов позволит повысить эффективность лечения.

Литература

1. Елисеенко В.И. Морфология репаративных процессов после остановки желудочковых кровотоков с помощью различных лазеров / В.И. Елисеенко, О.К. Скобелкин, Т.М. Титова // Архив патологии. – 1981. – №9. – С. 43.
2. Тарасенко И.В. Содержание факторов роста в регенерате костной ткани бедра крыс после лазерного и механического воздействия / И.В. Тарасенко // Лазерная медицина. – 2011. – №15 (3). – С. 43-46.
3. Biopsy of different oral soft tissues lesions by KTP and diode laser: histological evaluation / U. Romeo [et al.] // The Scientific World Journal. – 2014. – Vol. 2014. – 6 p.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ НАВИГАЦИИ ПРИ УСТРАНЕНИИ АСИММЕТРИЧНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ ЛИЦА

*П.П. Митрошенков, А.Ю. Дробышев, В.М. Михайлюков,
В.Я. Салимханов*

ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России, Москва

Устранение скелетных аномалий прикуса актуально до настоящего времени. По данным как зарубежных, так и отечественных авторов примерно 75-80% обратившихся к челюстно-лицевому хирургу пациентов с асимметричными аномалиями прикуса в первую очередь желают получить не функциональный, а эстетический результат от комбинированного лечения. В настоящее время результат проведенной хирургической операции определяется восстановлением эстетических пропорций лица. Для выполнения

данной задачи необходимо с максимальной точностью определить основные линейные и угловые параметры перемещения остеотомированных фрагментов лицевого скелета на этапе предоперационного планирования и выполнить интраоперационный контроль непосредственно во время операции. С этой целью в современной ортогнатической хирургии для минимизации субъективной оценки правильности положения остеотомированных фрагментов в ортогнатической хирургии применяются методы интраоперационного контроля с использованием систем компьютерной навигации.

Цель исследования. Создание алгоритма предоперационного планирования и интраоперационного контроля с использованием навигационных систем при лечении скелетных форм асимметричных аномалий прикуса. В ходе данного исследования было оперировано 25 пациентов в возрасте 18-29 лет с асимметричными деформациями лицевого скелета (3 пациента с гемифациальной микросомией, 12 пациентов с аномалией прикуса класс по Angle, 10 пациентов с аномалией прикуса класс по Angle). Предоперационное виртуальное планирование и интраоперационный навигационный контроль осуществлялись при помощи оптических навигационных систем «Brain Lab 18070 Kick» (Германия), «Cranial Map CMF Version 2.0» (Stryker, США). Интраоперационный контроль позиционирования перемещенных костных фрагментов осуществлялся при помощи поинтера методом совмещения реперных точек на виртуальной модели с положением реперных точек в операционной ране. Сравнительный анализ результатов лечения проводился на основе совмещения предоперационной виртуальной модели черепа и послеоперационной модели, построенной на основе данных контрольной мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) во фронтальной, сагиттальной и горизонтальной плоскостях.

Анализ данных предоперационного виртуального планирования и послеоперационных МСКТ лицевого отдела черепа пациентов показал, что применение интраоперационного контроля с использованием компьютерной навигации позволяет значительно повысить прогнозируемость результатов комбинированного лечения и практически полностью исключает субъективный фактор при оценке точности позиционирования остеотомированных фрагментов непосредственно в операционной ране. Совмещение данных контрольной МСКТ с предоперационной виртуальной моделью выявило несовпадение линейных параметров величиной 0,2 мм, что существенно не влияло на результат оперативного вмешательства. Для интраоперационного контроля положения остеотомированных фрагментов верхней и нижней челюстей в качестве реперных точек наиболее оптимальным было использование внешнего контура перемещаемых фрагментов. Однако, этого было недостаточно для контроля симметричности положения окклюзионной плоскости при фиксации верхней челюсти. С этой целью оптимальным было использование метода построения реперных точек на вестибулярной поверхности коронок 1-х моляров челюстей (YL, YR) относительно средней линии лица в виде треугольников с вершиной в точке N. При этом степень выравнивания окклюзионной плоскости определялась

приведением формы построенных треугольников к равнобедренной, основанием которого являлась плоскость окклюзии.

Проведенный нами клинико-рентгенологический анализ результатов хирургического лечения 25 пациентов с деформациями лица врожденного генеза показал:

1. Интраоперационный навигационный контроль позволяет значительно повысить точность позиционирования остеотомированных фрагментов.
2. Контроль положения окклюзионной плоскости при асимметричных аномалиях прикуса наиболее оптимально проводить с определением реперных точек на основе метода построения равнобедренных треугольников с основанием по линии окклюзионной плоскости (вестибулярной поверхности зубов 1-х моляров челюстей) с вершиной в точке N. Выбор данных точек обусловлен технической простотой их определения в полости рта при интраоперационном контроле положения остеотомированных фрагментов.

Литература

1. Дибиров Т.М. Особенности диагностики и планирования хирургического лечения взрослых пациентов с асимметричными деформациями челюстей: дис. ... канд. мед. наук: 14.01.14 / Т.М. Дибиров. – М., 2013. – 170 с.
2. Дробышев А.Ю. Безрамная навигация в хирургическом лечении посттравматических дефектов и деформаций глазницы / А.Ю. Дробышев, О.В. Левченко, В.М. Михайлюков // Практическая медицина. – 2012. – №59. – С. 187-191.
3. Проффит У.Р. Современная ортодонтия / У.Р. Проффит. – М.: МЕДпресс-информ, 2006.
4. Bell R.B. Computer Planning and Intraoperative Navigation in Cranio-maxillofacial Surgery / R.B. Bell // Oral Maxillofacial Surgery Clinics of North America – 2010. – №22. – P. 135-156.
5. Schramm A. Navigational surgery of the facial skeleton / Gellrich N.-C. – Berlin: Springer, 2007.

ОСОБЕННОСТИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ОКОЛОУШНОЙ СЛЮННОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ЭТИОЛОГИИ И ПАТОГЕНЕЗЕ ХРОНИЧЕСКОГО ПАРЕНХИМАТОЗНОГО ПАРОТИТА У ДЕТЕЙ

А.С. Клиновская, О.З. Топольницкий, А.П. Гургенадзе, О.В. Логинопул
ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова, Москва

Сиалология (от греч. Sialon – слюна и logos – учение) – учение о слюне. В отечественной и зарубежной литературе имеется значительное количество работ, которые указывают на важную роль слюнных желез для всего организма и на их взаимодействие с другими органами и системами (Ромачёва И.Ф., 1973; Варшавский А.И. и др., 1984; Москаленко Г.Н., 1984; Афанасьев В.В., 1993; Сазама Л., 1971; Ardunio P.G., 2006; Bialek E.J., 2006 и др.). На долю заболева-

ний слюнных желез приходится от 3 до 24% от всей патологии ЧЛО (Ромачева И.Ф., 1973 и др.). В детском возрасте чаще всего встречается хронический паренхиматозный паротит (ХПП), на долю которого приходится более 85% от всех заболеваний слюнных желез. Причины возникновения ХПП полностью не выявлены. Многие авторы (Афанасьев В.В., 1985; Москаленко Г.Н., 1984) считают причиной ХПП врожденный порок развития слюнной железы – наличие кистозных полостей в области ацинусов, что также способствует ретенции слюны и последующему присоединению воспаления.

На базе кафедры детской челюстно-лицевой хирургии с/ф МГМСУ им. А.И. Евдокимова в период с 2015 по 2018 гг. проведено обследование 211 детей с направительным диагнозом: хронический неспецифический паренхиматозный паротит. После проведенных общих и частных методов обследования 100 детям (47,39%) были поставлены другие диагнозы. В результате в наше исследование были включены 111 пациентов в возрасте от 6 месяцев до 16 лет с диагнозом хронический неспецифический паренхиматозный паротит, одно- или двухсторонний. Из них 34 мальчика и 77 девочек. Также в исследовании участвовали родители пациентов с ХПП их число составило 103 семьи. Всем пациентам с ХПП и их родителям было проведено ультразвуковое исследование высокого разрешения и медико-генетическое консультирование семей с целью выявления наследственного врождённого характера данной патологии.

В работе впервые нами были обследованы при помощи ультразвукового метода все пациенты исследуемой группы, страдающие хроническим паренхиматозным паротитом и их родители. Все пациенты и их родители после проведенного исследования были разделены на 3 группы: 1 группа – дети и родители с хроническим паренхиматозным паротитом, 2 группа – дети с ХПП и родители с единичными кистозными изменениями околоушных желез, 3 группа – дети с ХПП и родители с диффузными изменениями околоушных слюнных желез (по типу сиалоаденоза). После проведенного медико-генетического консультирования детей с ХПП и членов их семей, нами впервые разработана и представлена схема наследования хронического неспецифического паренхиматозного сиалоаденита у детей. В результате обработки медико-генетических карт нами были сформированы следующие группы: I группа – моногенное наследование (15 семей из 111 исследуемых, что составило 13,51%); II группа – мультифакториальное наследование (64 семьи из 111 исследуемых, что составило 57,66%); III группа – спорадические случаи (32 семьи из 111 исследуемых, что составило 28,83%). Для каждого типа наследования характерны особенности течения ХПП. Главными отличиями в группах наследования являются манифестация заболевания, тяжесть клинического течения, активность воспалительного процесса, ответ на лечение и риск наследования данной патологии у пробандов в семьях, где установлен хронический неспецифический паренхиматозный паротит.

1. Проанализированы и стандартизированы этапы диагностики пациентов с хроническим неспецифическим паренхиматозным паротитом.

Предложен усовершенствованный алгоритм диагностики детей с данной патологией.

2. Впервые родителям пациентов с ХПП проведено ультразвуковое исследование, по результатам которого у 100% родителей выявлены различные изменения паренхимы, системы выводных протоков в околоушных слюнных железах.

3. Впервые в рамках нашего исследования пациентам с ХПП и членам их семей проведено медико-генетическое консультирование.

4. После анализа полученных результатов нами определены прогностические факторы, которые непосредственно характерны для возникновения ХПП у детей при разных типах наследования.

Каждый тип наследования характеризуется отличным друг от друга периодом манифестации заболевания, клиническими проявлениями, тяжестью течения, количествами обострений и длительностью ремиссии заболевания.

Литература

1. Афанасьев В.В. Сиаладенит (этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение): дис. ... д-ра мед. наук / В.В. Афанасьев. – М., 1993. – 372 с.

2. Афанасьев В.В. Сиаладенит (этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение): экспериментально-клиническое исследование: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / В.В. Афанасьев. – М., 1993. – 49 с.

3. Варшавский А.И. Применение диметилсульфоксида в комплексном лечении обострений хронического паренхиматозного паротита / А.И. Варшавский, Т.А. Губерская // Стоматология. – 1988. – Т. 67, №6. – С. 12-14.

4. Выклюдок М.В. Ультразвуковое сканирование высокого разрешения в оценке околоушной слюнной железы при воспалительных изменениях / М.В. Выклюдок, А.Ю. Васильев // Материалы рег. конф., посв. 80-летию каф. луч. диаг. Новокузнецкого гос. института усовершенствования врачей. – Новокузнецк, 2007. – С. 252, 253.

5. Клиновская А.С. Хронический неспецифический паренхиматозный паротит- генетически детерминированное и наследуемое заболевание / А.С. Клиновская // Голова и Шея. Прил. 2: сб. тез. VI Междунар. конгресса по заб. головы и шеи с междунар. участ. – М., 2018. – С. 39-40.

6. Хронический паренхиматозный паротит / А.С. Клиновская [и др.] // Российская стоматология. – М.: Медиа Сфера, 2016. – Т. 9. – С. 60-62.

7. Медико-генетическое консультирование детей с хроническим паренхиматозным паротитом и их родителей / А.С. Клиновская [и др.] // Материалы XIV Всероссийского стоматологического форума «Дентал – Ревю 2017»; Российская стоматология. М., 2017. – Т. 10, вып. 1. – С. 15-16.

8. Москаленко Г.Н. Хронический паренхиматозный паротит у детей: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Г.Н. Москаленко. – М., 1984.

9. Ромачева И.Ф. Воспалительные заболевания слюнных желез: дис. ... д-ра мед. наук / И.Ф. Ромачева. – М., 1973. – 533 с.

10. Сазама Л. Болезни слюнных желез / Л. Сазама. – Прага, 1971. – 252 с.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ АРМИРОВАННЫХ КОМПОЗИТНЫХ ЭНДОПРОТЕЗОВ В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ДЕФЕКТАМИ И ДЕФОРМАЦИЯМИ ЧЕЛЮСТЕЙ

И.В. Дмитриева, О.З. Топольницкий, С.А. Калинина

ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России, Москва

При потере опорных тканей костей лица, особенно нижней челюсти, развиваются стойкие вторичные деформации всех костей лицевого черепа, развиваются функциональные нарушения, нарушения внешнего дыхания и др. Сегодня «золотым стандартом» является свободная аутопластика из гребня повздошной кости или трансплантатом на сосудистом анастомозе из малоберцовой, подвздошной костей, или аутореберным трансплантатом. Однако данный вид применения ауотрансплантатов целесообразно проводить после окончания активного роста костей лица (10-13 лет). Нами предложено замещение дефектов эндопротезами на основе метилметакрилата и гидроксиапатита (Топольницкий О.З., 2000, 2002).

Работа проводилась в два этапа. На первом этапе проводилось исследование в лабораторных условиях на изгиб и ударную вязкость образцов данного материала. Был изучен краевой угол смачивания, влияние кипячения на краевой угол смачивания. Проводили исследования процесса полимеризации методом микрокалориметрии. В результате исследований установили, что введение 4-х армированных нитей волокна УКН независимо от их толщины резко повышает показатель ударной вязкости с 2,5 до 14 кДж/м². На втором этапе проводился анализ клинического материала. Пациенты распределены на две группы: в первую вошли пациенты, костная пластика которым проводилась эндопротезами «ПолиГап».

Прооперировано 90 детей в возрасте от 3 до 18 лет, использовано 130 эндопротезов «ПолиГап». В 18 случаях наблюдались осложнения в процессе эксплуатации в виде переломов, особенно в области мышечкового отростка. Во вторую группу вошли пациенты, которым проводилась костная пластика эндопротезами, армированными углеводородными нитями. Наблюдалось 60 пациентов, костная пластика проведена 82 эндопротезами, армированными углеводородными нитями. Отмечались осложнения: в виде обнажения эндопротезов с последующим их удалением (у 6 пациентов), в виде перелома у 2 пациентов (мышечковых отростков при рецидиве анкилоза ВНЧС). Анализ клинического материала: эндопротезы применялись у пациентов при первично-костном заболевании височно-нижнечелюстных суставов, с дефектами и деформациями челюстей после устранения анкилоза, у пациентов с синдромами гемифациальной микросомии, с дефектами нижней челюсти после резекции нижней челюсти по поводу новообразований. При достижении 10-13 летнего возраста при артропластике детей по поводу анкилозирующих заболеваний эндопротез удаляли с последующей костной пластикой дефекта ауотрансплантатом из гребня повздошной кости и в последующем увеличением длины и объема при помощи компрессионно-дистракционного остеогенеза.

Ретроспективный анализ наблюдения и физико-химические изучения на основе метилметакрилата и гидроксиапатита, армированного углеводородными нитями показали, что осложнений в виде переломов и механических повреждений эндопротезов не наблюдалось, что характеризует данный вид материала с повышенными прочностными характеристиками и может в дальнейшем успешно применяться при замещении дефектов челюстей у детей, как этап костной пластики, и как постоянный эндопротез по показаниям.

Литература

1. Топольницкий О.З. Костная пластика нижней челюсти у детей и подростков композитными материалами на основе акрилатов: дис. ... д-ра мед. наук / О.З. Топольницкий. – М., 2001. – 339 с.
2. Поведение при трении смесей несовместимых полимеров сверхвысокомолекулярного полиэтилена и полиметилметакрилата, полученных в среде сверхкритического диоксида углерода / А.П. Краснов [и др.] // Трение и износ. – 2007. – Т. 28, №3. – С. 288-295.
4. The Evaluation of the Possibilities of Using PLGA Co-Polymer and Its Composites with Carbon Fibers or Hydroxyapatite in the Bone Tissue Regeneration Process – in Vitro and in Vivo Examinations / Magdalena Cieřlik [et al.] // Int. J. Mol. Sci. – 2009. – №10. – P. 3224-3234.

СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ НА ЛЕЧЕНИЕ ДЕФОРМАЦИИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО АНКИЛОЗА ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА У ДЕТЕЙ

С.А. Калинина, О.З. Топольницкий, И.В. Дмитриева, Л.В. Возницын
ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России, Москва

Анкилоз ВНЧС у детей является крайне тяжелым заболеванием, которое связано с функциональными, косметическими и психологическими нарушениями ребенка. В данной статье приводится анализ результатов лечения и комплексной реабилитации детей с данной патологией за период 2016-2018 гг.

На кафедре детской челюстно-лицевой хирургии МГМСУ им. А.И. Евдокимова в период с 2010 по 2018 гг. на обследовании и лечении находилось 328 пациентов (229 мальчиков и 98 девочек); из них: 65 первичных пациентов и 263 повторных в возрасте от 3 лет до 17 лет. В клинике проводилась подготовка детей к хирургическому вмешательству – сбор анамнеза, выявление сопутствующей патологии, общеклиническое обследование, рентгенологическое обследование (ортопантомография, телерадиография в прямой и боковых проекциях, компьютерной томографии, магниторезонансной томографии правого и левого височно-нижнечелюстного сустава), ортодонтическое обследование: выполнение и анализ диагностических моделей челюстей, были выполнены фотографии детей в анфас, полуанфас слева и справа, в профиль слева и справа, внутриротовые фото-

графии окклюзии в прямой и боковых проекциях, фотографии формы зубных рядов верхней и нижней челюсти, фотографии измерений величины открывания рта, перед подготовкой к эндопротезированию – изготовлены пластиковые стереолитографические модели черепа по данным КЛКТ черепа пациентов. Личные наблюдения с 2016 по 2018 гг. составило 28 пациентов, которым проводилось 28 хирургических операций, из которых трем была проведена операция – «Остеотомия ветви нижней челюсти с удалением анкилотических разрастаний», пяти пациентам после устранения анкилоза с целью увеличения объема кости была выполнена операция «Костная пластика аутоотрансплантатом из гребня подвздошной кости», как этап подготовки к дистракционному остеогенезу, пяти пациентам была проведена операция «Остеотомия ветви нижней челюсти с одномоментной костной пластикой дефекта эндопротезом». Двенадцати пациентам – «Остеотомия ветви нижней челюсти с постановкой в область ветви нижней челюсти дистракционного аппарата». Всем детям были установлены дистракционные аппараты Конмет с величиной дистракции (30 мм, 20 мм), в среднем величина регенерата составляла от 1,8 до 3 см, ретенционный период составлял 4 месяца. После ретенционного периода проводилось удаление дистракционного аппарата. После увеличения размеров ветвей нижней челюсти проводилась активная фаза ортодонтического лечения. Следует отметить, что полностью устранить деформацию костей лица после устранения анкилозов ВНЧС не всегда удается. И после 16-17 лет необходимо проводить ортогнатическую операцию на 2 челюстях с целью выравнивания окклюзионной плоскости верхней челюсти, плоскостная остеотомия нижней челюсти с нормализацией окклюзии, костная пластика мышечковых отростков эндопротезом или костным аутоотрансплантатом.

1) С 2016-2018 гг. полностью завершено лечение у 9 пациентов, с хорошим функциональным и эстетическим эффектом.

2) Определены показания к устранению дефектов и деформаций нижней челюсти после удаления анкилотических разрастаний.

3) Разработан усовершенствованный алгоритм реабилитации.

Единственным эффективным способом лечения деформации нижней челюсти после перенесенного анкилоза ВНЧС является хирургическое вмешательство. Благодаря комплексному обследованию детей отделения ДЧЛХ МГМСУ стало возможным выявить особенности развития вторичных деформаций мягких тканей челюстно-лицевой области, определить факторы, влияющие на формирование и прогрессирование деформаций. Оптимальный алгоритм реабилитационных мероприятий для пациентов детского возраста с дефектами и деформациями нижней челюсти включает в себя оказание комплексной хирургической и ортодонтической помощи на всех этапах роста ребенка.

Литература

1. Топольницкий О.З. Костная пластика нижней челюсти у детей и подростков композитными материалами на основе акрилатов: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / О.З. Топольницкий. – М., 2002. – С. 340.

2. Molla M. An analytic study of Surgical management of the T.M. Joint Ankylosis: an experience in Bangladesh / M. Molla, K. Shrestha // Bangladesh Med. Res. Counc. Bull. – 1996. – Vol. 22 (1). – P. 45-51.

3. Nilmi V. Reduction and fixation of jaw fractures using acrylic splints / V. Nilmi, A. Mizuno, Y. Naeano // Birt. J. Oral. Maxillofac. Surg. – 1998. – Vol. 27, №4. – P. 322-330.

4. Paterson A. Fascia lata interpositional in the arthroplasty in treatment of the temporomandibular joint ankylosis caused by psoriatic arthritis / A. Paterson, J. Shepherd // J. Oral. Maxillofac. Surg. – 1992. – Vol. 21(3). – P. 137-146.

СОВРЕМЕННЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ ВЕНОЗНЫХ АНГИОДИСПЛАЗИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

Возницын Л.В., Топольницкий О.З., Калинина С.А.

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения РФ,
Кафедра детской челюстно-лицевой хирургии, город Москва

Сосудистые поражения челюстно-лицевой области являются самым распространенными доброкачественными образованиями у детей. Частота их встречаемости по данным различных авторов составляет от 1:500 до 1:1200 новорожденных. Врожденные пороки развития кровеносных сосудов (ангиодисплазии) встречаются у 1.5% новорожденных, при этом до 70% из них приходится на долю венозных ангиодисплазий. Диагностика венозных ангиодисплазий челюстно-лицевой области у детей остается актуальной проблемой до настоящего времени в связи с отсутствием общепринятой классификации, малым возрастом пациентов, что значительно ограничивает выбор дополнительных методов обследования.

В период с сентября 2016 по сентябрь 2017 года в КЦЧЛПХ и стоматологии МГМСУ осуществлено лечение 25 детей с диагнозом «венозная ангиодисплазия» ЧЛО. По половому признаку количественный состав разделился следующим образом – с данной патологией девочки наблюдались ровно в 1,5 раза чаще, чем мальчики. 13 пациентов обратились в данный период первично, 12 детей поступили в плановом порядке для продолжения лечения. Обращает на себя внимание высокий процент ошибочной первичной диагностики данной патологии. Из 13 пациентов, обратившихся первично, только у одного пациента был выставлен диагноз «венозная ангиодисплазия». 5 пациентов были направлены в клинику с диагнозом «гемангиома», 6 пациентов поступили с диагнозом «новообразование», 1 пациент с диагнозом «гипертрофия жевательной мышцы». Процент правильной первичной диагностики составил 7,6%.

Всем обратившимся пациентам после клинического обследования было выполнено ультразвуковое исследование ЧЛО с цветным доплере-

ровским картированием. По нашим наблюдениям данный метод должен являться первичным звеном в диагностике данной патологии у детей, поскольку обладает рядом преимуществ: является неинвазивным, не требует специальной подготовки пациента и анестезиологического пособия. Также, ЭХОграфия в сочетании с цветным доплеровским картированием является достаточно информативным при данной патологии: позволяет не только выявить сосудистый компонент новообразования, но и определить характер кровотока, ангиоархитектонику, линейную, объёмную скорость кровотока и его интенсивность. Последний показатель наиболее важен при оценке динамики лечения. УЗ исследование при венозных ангиодисплазиях также позволяло выявить наличие полостей, резко увеличивающихся в объеме при выполнении компрессионных проб. Также 4 пациентам, обратившимся в нашу клинику первично, после проведенного ультразвукового исследования было назначено дополнительно магнитно-резонансная томография. МРТ мягких тканей ЧЛО в T2-взвешанном изображении позволяло четко визуализировать венозную мальформацию, установить ее размер, точную локализацию, соотношение с соседними анатомическими структурами и, что крайне важно, определить объём венозной мальформации. К недостаткам МРТ следует отнести длительность его проведения, что у детей младшего возраста требует анестезиологического пособия, а также отсутствие данных о гемодинамических нарушениях в очаге поражения.

Первичным звеном в диагностике венозных ангиодисплазий ЧЛО у детей вне зависимости от возраста является УЗИ с цветным доплеровским картированием, в виду легкости его проведения, отсутствия необходимости в специальной подготовке пациента и высокой информативности метода. При сложной анатомической локализации венозной мальформации необходимо дополнять обследование МРТ, с целью определения точных размеров образования, его расположения относительно соседних анатомических структур, точного расчета объёма мальформации и особенности её кровоснабжения.

Литература

1. Выклюк М.В. Ультразвуковое исследование при заболеваниях челюстно-лицевой области у взрослых и детей: дис. ... д-ра. мед. наук: 14.01.13 / М.В. Выклюк. – М., 2010.
2. Рыжов Р.В. Сравнительная оценка методов диагностики сосудистых поражений головы и шеи у детей: дис. ... канд. мед. наук 14.01.14 / Р.В. Рыжов. – М., 2017. – 5 с.
3. Степанов И.В. Мультидисциплинарные аспекты диагностики и лечения гиперваскулярных образований и кровотечений в области головы и шеи: дис. ... д-ра мед. наук: 14.01.14 / И.В. Степанов. – В., 2015.
4. Lowe L. Vascular malformations: Classification and terminology the radiologist need to know / L. Lowe [et al.] // Elsevier. Seminars un Roentgenology. – 2012.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ДЕЙСТВИИ МИЛЛИМЕТРОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОБЪЕКТЫ

А.В. Кузнецов, Л.Б. Филимонова, С.А. Романов
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Одним из методов профилактики воспалительных процессов после хирургических вмешательств при заболеваниях полости рта, с целью ускорения заживления раны и рассасывания келоидных рубцов, а также улучшения микроциркуляции в зоне оперативного вмешательства применяется миллиметровая терапия (ММТ), на которую реагируют все системы, но наиболее реактивными являются те, которые выполняют регуляторные функции (нервная, эндокринная и кровеносная).

Миллиметровая терапия, или крайне высокочастотная терапия (КВЧ-терапия) – лечебное применение миллиметрового электромагнитного излучения (ММ ЭМИ). При непосредственном воздействии низкоинтенсивного широкополосного электромагнитного излучения (ЭМИ) на ткани происходит снижение воспаления, нормализация периферического кровоснабжения, оказывается благоприятное влияние на репаративные процессы и сокращается выраженность болевого синдрома. Применение КВЧ-терапии показывает значительное сокращение сроков выздоровления пациентов. Характер взаимодействия электромагнитной волны с живым организмом определяется как особенностями самого излучения, так и физическими свойствами биологического объекта. О.В. Бецкий, Н.Н. Лебедева сделали предположение о возможном влиянии полей на биологические объекты на сверхнизких частотах, близких к важнейшим биологическим ритмам. Действительно, ритмы электрической активности мозга, сердца и других органов по существу находятся в том же интервале частот.

Первые результаты экспериментов были поставлены по Н.Д. Девятковым и М.Б. Голантом в 1965 г. Ими же была также предложена и первая гипотеза, объясняющая в общем виде физические механизмы воздействия низкоинтенсивных ММ-волн на организм человека. По их мнению, человек состоит примерно из 10¹⁵ клеток. Основные, первоначальные, события разыгрываются в клеточных мембранах (акустоэлектрические волны или колебания Фрелиха). Белковые молекулы в функционально активном состоянии на поверхности клеток являются регуляторами физических и химических процессов, включенных в общую схему метаболизма, и нормализуют через белковые рецепторы жизненно-важные функции клеток. В результате в клетке может возрасти синтез АТФ (универсального источника питания клетки) и могут дополнительно вырабатываться биологически активные вещества, имеющие лечебные свойства. О.В. Бецкий (1998), А.К. Лященко (2007) и другие доказали, что первичной мишенью для электромагнитного излучения миллиметрового диапазона волн являются молекулы

воды (H_2O), которые сильно поглощают миллиметровое излучение. Важная роль в реализации биологических эффектов в КВЧ диапазоне принадлежит коже. Экспериментально доказано, что области точек акупунктуры обладают высокой чувствительностью к миллиметровым излучениям, что связано с их гидратированностью. В связи с небольшой проникающей способностью миллиметровых волн в биоткань, облучают обнаженные кожные покровы. Экспериментальные данные свидетельствуют о том, что в этом процессе участвуют не только кожные рецепторы белковой природы, но и капиллярная система, а также иммунокомпетентные клетки (в частности Т-лимфоциты). Оказывается, что под действием КВЧ излучения в капиллярах может возникнуть резонансное поглощение, приводящее к увеличению скорости протекания жидкости через капилляр, а также к изменению вязкости самой жидкости. Исследования G. Shafirstein, E.G. Moros, M. Alam, J.S. Dover, K.A. Arndt, T.S. Alster, J.R. Lupton подтвердили, что поглощение кожными покровами КВЧ-излучения оказывает возбуждающее действие на рецепторный аппарат БАТ с последующей центростремительной импульсацией, которая изменяет деятельность вегетативной, эндокринной и иммунной систем. Ответная реакция организма проявляется по типу кожно-висцеральных рефлексов, а также общей реакции, направленной на повышение адаптационно-приспособительных, трофических, защитных функций организма, позволяющих ему противостоять внешним и внутренним агрессивным факторам. Поэтому, при облучении кожи человека миллиметровыми волнами, практически все излучение поглощается в поверхностных слоях толщиной в несколько десятых миллиметра, поскольку весовое содержание воды в коже составляет более 65%. Исследования М.Ю. Кормазова (2008), Ю.Н. Королова (1997) и других ученых подтверждают, что ответная реакция живой системы на внешние электромагнитные воздействия может происходить на различных структурных уровнях живого организма – от молекулярного, клеточного до уровня всего организма. В.Ф. Киричук и др. (2003) проанализировали КВЧ-индуцированные межклеточные взаимодействия, а С.Ю. Терешин (1997) выявил участие хлорных и натриевых каналов в реализации влияний электромагнитных полей сверхвысокой частоты сантиметрового диапазона на активный транспорт ионов натрия через клеточную мембрану. Гомеостаз организма (поддержание постоянства основных параметров организма в некоторых физиологически значимых пределах) связан с генерацией клетками полей в КВЧ-диапазоне. Амплитудно-частотные характеристики излучения больного и здорового организма разные, так как любое заболевание организма начинается с заболевания клетки, а любая патология – это патология клеток. Внешнее КВЧ-излучение (аппарат для КВЧ-терапии) имитирует собственное излучение организма в КВЧ-диапазоне и в процессе терапии выполняет функцию синхронизирующего устройства, навязывает организму утрачиваемую в процессе заболевания «здоровую» ритмику, восстанавливая утраченную организмом в процессе заболевания. В медицине электромагнитные поля

применяются в качестве лечебного или диагностического средства. Воздействие осуществляют на биологически активные точки (зоны), рефлексогенные зоны или зоны патологического очага. При этой методике, в основном, реализуются эффекты общего адаптационного синдрома (Селье Г., 1960). При воздействии на биологически активные точки рупор излучателя устанавливается контактным способом на кожные покровы или с зазором 1-2 см. Частота излучения (длительность миллиметрового излучения) подбирается индивидуально на основании эффективности лечения. Так, D.R. Black, L.N. Neupnick (2003) своими исследованиями показывают, что метод находит применение в практике лечения больных с заболеваниями сердечно-сосудистой, иммунной, репродуктивной, эндокринной, нервной системы, а также органов пищеварения, кожи, свертывающей и противосвертывающей системы крови, состояние гемостаза. КВЧ-терапия находит своё применение в стоматологической практике.

При раневом процессе КВЧ-терапия улучшает микроциркуляцию и стимулирует регенерационные процессы в поврежденных тканях, нормализует фагоцитарную функцию. Отмечен иммуномодулирующий эффект, благодаря которому более активно стимулируется клеточный иммунитет. После курсового воздействия возникает замедленная реакция организма, направленная на повышение защитных сил и нормализацию нарушенной функции органа. Длительность курса процедур на основе клинической картины подбирается для каждого пациента индивидуально.

Литература

1. Измайлова Т.Д. Терапевтические и диагностические возможности электромагнитных излучений миллиметрового диапазона / Т.Д. Измайлова, В.А. Агейкин, С.С. Чакутадзе // Российский педиатрический журнал. – 2000. – №5. – С. 63-64.
2. Девятков Н.Д. Особенности медико-биологического применения миллиметровых волн / Н.Д. Девятков, М.Б. Голант, О.В. Бецкий. – М.: ИРЭ РАН, 1994. – 164 с.
3. Шеин А.Г. Некоторые результаты изучения воздействия низкоинтенсивного СВЧ-излучения на биологические объекты / А.Г. Шеин // Биомедицинские технологии и радиоэлектроника. – 2007. – №2-4. – С. 80-86.
4. Алыбина Н.Н. Роль натуральной гигиены и низкоинтенсивных миллиметровых волн в оздоровлении природы и общества / Н.Н. Алыбина // Биомедицинская радиоэлектроника. – 2007. – №8-9. – С. 99-110.
5. Бецкий О.В. Биологические эффекты низкоинтенсивных миллиметровых волн (обзор) / О.В. Бецкий, Н.Н. Лебедева // Биомедицинская радиоэлектроника. – 2015. – №1. – С. 31-47.
6. Бецкий О.В. Вода и электромагнитные волны / О.В. Бецкий // Биомедицинская радиоэлектроника. – 1998. – №2. – С. 3-5.
7. Darendeliler M.A. Clinical application of magnets in orthodontics and biological implications: a review / M.A. Darendeliler, A. Darendeliler, M. Mandurino // Eur J Orthod. – 1997. – Vol. 19, №4. – P. 431-442.

8. Кормазов М.Ю. Биорезонанс. Основные принципы биорезонансной и электромагнитной терапии / М.Ю. Кормазов // Вестник оториноларингологии. – 2008. – №2. – С. 59-61.

9. Королов Ю.Н. Общие закономерности развития ультраструктурных реакций при действии электромагнитных излучений / Ю.Н. Королов // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 1997. – №5. – С. 3-7.

10. Терешин С.Ю. Участие хлорных и натриевых каналов в реализации влияний электромагнитных полей сверхвысокой частоты сантиметрового диапазона на активный транспорт ионов натрия через клеточную мембрану / С.Ю. Терешин // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 1997. – №4. – С. 28-30.

11. Селье Г. Очерки об адаптационном синдроме / Г. Селье. – М.: Медгиз, 1960. – 253 с.

12. Black D.R. Radiofrequency (RF) effects on blood cells, cardiac, endocrine, and immunological functions / D.R. Black, L.N. Heynick // Bioelectromagnetics. – 2003. – Vol. 6. – P. 187-195.

13. Григорянц Л.А. Пути подхода при операциях на альвеолярном отростке при деструктивных процессах в околокорневых тканях / Л.А. Григорянц // Клиническая стоматология. – 2004. – №2. – С. 50-53.

ОСОБЕННОСТИ И МЕТОДЫ ПОЛИРОВКИ СЪЕМНЫХ ПРОТЕЗОВ ИЗ ТЕРМОПЛАСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

А.А. Алексанян, М.Х. Акилова, А.В. Овивян
ФГАОУ ВО МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский университет), Москва

Стоматология является динамично развивающейся областью в медицине. В клинике ортопедической стоматологии всегда стояла проблема в отношении тканей и органов полости рта с материалами, которые используются для создания зубных протезов. В современном мире при создании ортопедических конструкций специалисты используют термопластические материалы. К ним относят материалы на основе нейлона, полиоксиметилена, метилметакрилата и этиленвинилацетата. Материалы, применяемые при изготовлении протезов, являются чужеродными для слизистой оболочки полости рта, вследствие чего, она имеет тенденцию к «противостоянию» с протезом. Поэтому клинические и лабораторные этапы, в частности полировка, создания съемных протезов из термопластических материалов должны быть выполнены качественно, ибо протезы будут находиться в постоянном взаимодействии с тканями и слизистой оболочкой полости рта.

Материалы на основе нейлона. Базисные пластмассы на основе нейлона в клинической стоматологии впервые были использованы более пя-

тидесяти лет назад в Америке. Они представляют собой биосовместимый термопластический материал с уникальными физическими и эстетическими свойствами. Съёмный протез с базисом из нейлона хорошо противостоит разломам и балансирует во рту, что способствует быстрой адаптации к нему, так же обладает высокой гибкостью. Пластичность протеза позволяет оптимизировать нагрузку на опорные зубы и альвеолярный гребень, что обеспечивает целесообразное распределение жевательного давления. Такие протезы во много раз прочнее акриловых, безопасны и значительно эстетичны. Пациенты, которые пользовались как обычными, так и нейлоновыми протезами, отмечают, что протезы из нейлона более натуральны и комфортны во рту и незаметны для окружающих, благодаря своей превосходной ретенции и эстетике. Если технология изготовления протеза соблюдена верно, то пациенты могут носить их длительное время без модификации с гарантией отсутствия поломок. Для изготовления протезов на основе нейлона используют материалы, которые производят: США (Valplast, Flexite), Сан Марино (Flexi-J), Германия (Flexiplast) и другие. Valplast – гибкая стоматологическая термопластмасса, для съёмных протезов при одностороннем и двухстороннем концевых дефектах. Шкала расцветок Valplast состоит из четырех оттенков, позволяющих индивидуально подбирать натуральный тон слизистой оболочки (medium pink, light pink, meharry и одного прозрачного цвета. Flexi-J – нейлоновый термопластический полимер, комбинация его с компонентами придает ему идеальные эластические свойства. Выпускался два типа эластичности материала в различных цветовых оттенках. Тип 1 более эластичный и полупрозрачный, имеет 4 цветовых оттенка. Тип 2 – жесткий и более прозрачный. Если протезы нуждаются в промежуточных эластических свойствах, то материалы двух типов могут смешиваться между собой. В последнее время на российском рынке появился материал, выпускаемый израильской фирмой Ashdodental – Flexy Nylon, он разработан специалистами различных областей с целью улучшения свойств материалов предыдущих поколений с учетом замечаний и пожеланий стоматологов. Его эксклюзивная формула и устойчивые красители позволяют достигнуть максимального эстетического результата и комфортности при эксплуатации протеза. Протезы из данного материала отличаются высокой прочностью и легкостью конструкции. Flexite supreme – термопласт с исключительной прочностью и гибкостью. Выпускается в светлых и темных розовых оттенках. Для придания жесткости базису (в случае изготовления полного съёмного протеза) может смешиваться с акриловыми компонентами, поэтому имеет более широкий диапазон использования.

Материалы на основе полиоксиметилена. Адетал имеющий химическое название полиоксиметилен или полиформальдегид, имеет биохимическое происхождение и относится к синтетическим смолам. Речь идет о самом устойчивом термопласте. Он имеет кристаллическую молекулярную структуру. Акриловые материалы, которые применяются для лечения и протезирования зубов, имеют округлые молекулы или молекулярные

клубки, а полиоксиметилен имеет продолговатые, цепляющиеся друг за друга нитевидные молекулы. Полиоксиметилен состоит из цепей углерода, водорода и кислорода. В материалах, применяемых в стоматологии, не используются химические добавки, которые часто вызывают реакции у лиц, склонных к аллергическим заболеваниям. Использование термопластов на основе полиоксиметилена позволяет изготавливать многие виды ортопедических конструкции. Протезы из полиоксиметилена по прочности сравниваются с металлическими. Они обладают более высокой функциональностью. За счет эластичности материала обеспечивается более точное и плотное прилегание к зубам и соответственно более надежная фиксация протеза. В настоящее время на основе полиоксиметилена выпускаются термопласты «Dental D» (Италия) и «T.S.M. Acetal Dental» (Сан Марино), Aseplast (Израиль) и другие. Рассмотрим некоторые из них. «Dental D» – Расцветка материала состоит из 7 оттенков цвета зуба, трех оттенков цвета десны и одного оттенка отбеленных зубов. Шкала расцветок представляет собой заготовку, в верхней части которой образец материала в форме зуба. На другом конце заготовки имеются тонкие усики для того, чтобы подобрать по цвету оттенок материала пришеечной части зуба. «T.S.M. Acetal Dental» – Расцветка материала представлена вариантами оттенков зубов по шкале «Vita» и тремя розовыми оттенками с прожилками. Aseplast – качественно новый продукт, являющийся хорошей заменой акриловым смолам и металлам во многих случаях протезирования. Выпускается в 20 различных цветовых оттенка, из них 16 соответствуют цветовой гамме расцветки «VITA» и 4 – нестандартных цвета.

Материалы на основе полипропилена. По своим основным характеристикам полипропилен приближен к нейлону, но уступает ему по некоторым физико-химическим параметрам. В настоящее время полипропилен для изготовления ортопедических конструкций используют в качестве дешевой альтернативы нейлону. Протезы, изготовленные из «Липола», по физическим и химическим показателям во много раз прочнее протезов из акриловых пластмасс, обладают высокой точностью прилегания. Переломы базисов протезов в полости рта практически исключаются. Протезы являются биологически нейтральными по отношению к тканям организма и устойчивыми в среде полости рта. Биологическая нейтральность обусловлена отсутствием мономеров, ингибиторов, катализаторов и других реактивных включений. «Липол» выпускается двух цветов – розовый и прозрачный.

Материалы на основе метилметакрилатов. Основными характеристиками термопластических материалов на основе метилметакрилатов является отсутствие свободного мономера, достаточно высокая прочность и эстетичность, что позволяет изготавливать особо тонкие полные протезы. В настоящее время безмономерные материалы на основе акриловых пластмасс производят США (Flexite M.P.), Израиль (Acry-free), Сан-Марино (The.r.mo Free), Италия (Fusicril), Германия (Polyan) и другие. Данные материалы имеют широкую цветовую гамму оттенков. Перебазировку и по-

чинку этих протезов можно проводить при помощи термопластов, а также при помощи любого из видов акриловых пластмасс (холодной и горячей полимеризации). The.r.mo Free – безмономерный термопластический полимер на основе полиметилметакрилата. Шкала расцветок состоит из 3 цветов: 1 прозрачный и 2 розовых с прожилками. Flexite M.P. – полностью полимеризованный метилметакрилат. Он был разработан для изготовления полных зубных протезов, практически небьющихся. Шкала расцветок состоит из 4 цветов: 1 прозрачный (Clear), два цвета слизистой оболочки белой расы (pink, lue-pink) и ethnic цвета слизистой афроамериканского населения. Acry-Free – является термопластичным полимером на основе метилметакрилата с добавлением устойчивых красителей. Комбинация свойств исходных компонентов делает Acry-Free идеальным материалом для изготовления полных съёмных зубных протезов методом инъекции. Основными характеристиками Acry-Free являются отсутствие свободного мономера, чрезвычайная прочность, эстетичность и лёгкость.

Материалы на основе этиленвинилацетата. С появлением в стоматологии термопластичных материалов из этиленвинилацетата появилась возможность изготовления в зуботехнических лабораториях индивидуальных позиционеров, зубных протекторов для спорта и индивидуальных мундштуков для дайвинга. На основе этиленвинилацетатных полимеров производятся термопласты в Италии (Flexidy), в Сан-Марино (Corflex Orthodontic) и другие. Они обладают высокой степенью эластичности (приближается к резине), имеют очень маленькую адсорбцию воды, отличную сопротивляемость к кислотам. Изделия из термопластических полимеров на основе этиленвинилацетата можно отливать в ручной или универсальной инъекционной машине. Flexidy – термопластичный сополимер, изготовленный из этилена и винилацетата, представленный тремя степенями жесткости, что позволяет в лаборатории совмещать различные типы материала в соответствии со специфическими требованиями к изготавливаемым устройствам. 80 – высокая жесткость материала, идеальная для изготовления соединительных позиционеров, когда необходима маленькая амплитуда зубных движений, например, для шин при лечении бруксизма, спортивных защитных шин и так далее. 65 – средняя жесткость, рекомендована для гнатологических позиционеров с хорошей степенью эластичности и использования в тех случаях, где необходимо много дентальных движений, например, каппы для дайвинга. 50 – самая маленькая степень жесткости для всех ситуаций, где рекомендуется незначительная коррекция прикуса. Прозрачность – важное преимущество этого материала. Непрозрачные материалы не настолько эстетичны. Прозрачный материал дает возможность визуального контроля правильного положения челюстей. Кроме прозрачного бесцветного полимера выпускается 8 цветов полупрозрачного материала. В набор Flexidy входят пять вариантов ароматических жидкостей для термопласта, позволяющие придавать изделиям различные ароматы: клубника, мята, лимон и других фруктов. Corflex-Orthodontic – это

также синтетический продукт из смеси высокомолекулярных полимеров этилена и винилацетата. Выпускается в широкой цветовой гамме: от прозрачного до черного, всего 10 оттенков.

Особенности и методы полировки съемных протезов из нейлона. Обработка протеза и коррекция проводится фрезой с крупными насечками. Заусеницы и тянущиеся нити легко обрезаются скальпелем. Поверхность базиса обрабатывается стоматологическими резинками и полируется щеткой для акрила с порошком пемзы и хлопчатобумажным кругом со спец. пастой, дабы придать нейлону блеск. Край базиса и межзубные промежутки обрабатывают с помощью силиконовых полир. Коррекцию базиса проводят с помощью фрезы для пластмассы с крупными насечками или алмазными головками торнадо «МонАлиТ» прерывисто, чтобы нейлон не плавился. Особенности и методы полировки съемных протезов из полиоксиметилена. При полировке изделий из полиоксиметилена не используются полирующие пасты с высокой абразивностью, потому что они оставляют глубокие царапины. Для полировки используют высокотехнологичные хлопчатобумажные щетки в диаметре 20 мм для ручных зуботехнических наконечников. Полирование проводят прерывисто с 10 секундными интервалами, легко надавливая, для исключения перегревания материала. Далее используют щетки диаметром 80 мм. Протез очищается и промывается водой. Особенности и методы полировки съемных протезов из полипропилена. Обработка проводится алмазным инструментом «МонАлиТ» (алмазная головка). Особенности и методы полировки стоматологических конструкций из этиленвинилацетата. На заключительном этапе изготовленная конструкция полируется силиконовым гелем, с помощью хлопчатобумажной щетки.

Обобщая все выше сказанное, следует отметить что, финишная обработка съемных ортопедических конструкций на основе термопластических материалов играет важную роль при дальнейшем использовании их пациентом и при приближении вида протезов к естественным тканям полости рта. Так, использование хлопчатобумажных полировочных кругов позволяет придать протезу естественный блеск. Полировка прерывистыми движениями не дает материалу нагреться, а в последствие и вовсе расплавиться. Применение полировочных паст с содержанием низкоабразивных паст предупреждает нанесение глубоких царапин непосредственно на протезе. Таким образом, зная особенности термопластических материалов и применяя правильную технику полировки и инструменты, финишная обработка является заключительным этапом в воссоздании красивой и естественной улыбки пациента.

Литература

1. Трегубов И.Д. Применение термопластических материалов в стоматологии / И.Д. Трегубов. – М.: Медицинская пресса, 2007. – 140 с.
2. Ортопедическая стоматология: учебник / под ред. И.Ю. Лебедеко. – М.: Гэотар-Медиа, 2011. – С. 170-434.

3. Реабилитация пациентов с тотальными дефектами нижней челюсти / М.В. Локтионова [и др.] // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Сер. Естественные и технические науки. – 2016. – №4. – С. 81-83.
4. Ортопедическое лечение пациентов с повышенным рвотным рефлексом / И.Р. Дорошина [и др.] // Стоматология для всех. – 2014. – №4. – С. 18-20.
5. Оценка качества жизни ортодонтических пациентов, имеющих травматические поражения на слизистой оболочке полости рта / А.В. Севбитов [и др.] // Труды международного симпозиума «Надежность и качество». – 2015. – Т. 2. – С. 368-369.

Фармацевтические науки



ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОБЩЕСТВЕННАЯ АККРЕДИТАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ С ВЫСШИМ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ

Т.Ю. Колосова, Л.В. Кубасова
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Что представляет собой профессионально-общественная аккредитация образовательных программ? Это признание качества и уровня подготовки выпускников, освоивших такую образовательную программу в конкретной организации, осуществляющей образовательную деятельность, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам, рабочим и служащим соответствующего профиля [1]. Основная цель профессионально-общественной аккредитации образовательных программ (ПОА ОП) обучения провизоров – это формирование независимой и объективной оценки качества их подготовки, исходя из соответствия квалификации выпускников требованиям работодателей и их востребованности на рынке труда. ПОА ОП обучения провизоров способствует повышению качества образования, выявлению лучших практик и достижений медицинских и фармацевтических ВУЗов и информированию о них общественности

Аккредитуемая образовательная программа должна иметь четко сформулированные цели и достижимые результаты обучения. Цели формируются, во-первых, в соответствии с «социальным заказом», который определяется тенденциями развития фармацевтического рынка. Фармацевтический рынок является сферой обращения лекарственных средств и изделий медицинского назначения, существование которой связано с необходимостью поддерживать свое здоровье на должном уровне. Во-вторых, цели формируются с учетом интересов студентов и преподавателей, непосредственно участвующих в образовательном процессе, и определяются компетенциями выпускника-провизора, скорректированными в процессе приобретения им опыта профессиональной деятельности в аптеке или на фармацевтическом производстве. Владение этими компетенциями окончательно формируется через несколько лет после окончания обучения в ВУЗе.

В современном обществе работодатели должны уделять больше внимания ПОА ОП и оказывать практическую помощь ВУЗу в подготовке востребованных на рынке высококвалифицированных специалистов. Например, как заинтересованная сторона, представители работодателя могли бы участвовать в определении целей и стратегии развития образовательных программ с тем, чтобы ориентировать учебный процесс на конкретных потребителей будущего специалиста-провизора. Это способствовало бы укреплению имиджа ВУЗа и росту доверия со стороны, как профессиональных сообществ, так и будущих студентов к качеству образовательных

услуг. Образовательные программы должны быть построены таким образом, чтобы предоставить студентам достаточные возможности для самостоятельной учебной и исследовательской работы. Для этого ВУЗ должен иметь развитую инфраструктуру, в том числе соответствующую материально-техническую базу и информационное обеспечение. Оснащение лабораторий ВУЗа должно позволять реализовывать экспериментальные работы в рамках учебной и исследовательской деятельности. Библиотека ВУЗа должна содержать все необходимые для обучения материалы: учебную, техническую и справочную литературу и периодику. Корпуса ВУЗа должны иметь доступ в сеть Интернет. В результате, полученные знания, умения и навыки дадут студентам чувство удовлетворенности от процесса обучения. Для успешного решения таких задач ВУЗу необходимо привлекать к образовательной и исследовательской деятельности высококвалифицированных преподавателей, практикующих эффективные образовательные технологии, ведущих активную научную деятельность, имеющих публикации в релевантных журналах, являющихся авторами учебников и монографий. Эффективная образовательная деятельность профессорско-преподавательского состава невозможна без периодического повышения квалификации педагогического мастерства и уровня профильного образования. Следует отметить, что для успешного осуществления учебного процесса необходим мониторинг эффективности реализации образовательной программы. В соответствии с результатами мониторинга проводится корректировка рабочих учебных планов и рабочих программ дисциплин. При этом учитывается мнение все заинтересованных сторон: работодателя, студента и преподавателя.

ПОА ОП позволяет выработать эффективные средства и подходы к формированию специалиста-провизора, успешно работающего в аптеке, в химической лаборатории, на фармацевтическом производстве, и продемонстрировать уровень качества образования представителям работодателей. Консолидация запросов работодателя и планируемого профессионального уровня выпускаемых специалистов-провизоров достигается совместными усилиями обеих сторон.

Литература

Статья 96. П. 4. ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29 декабря 2012 г.

ВЛИЯНИЕ ЭМОКСИПИНА НА УСТОЙЧИВОСТЬ К ОСТРОЙ ГИПОКСИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ У МЫШЕЙ

К.Е. Терентьева

ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России, Челябинск

Развитие сахарного диабета (СД) предрасполагает к острым нарушениям мозгового кровообращения (ОНМК), которые являются одной из

важнейших причин инвалидизации и смертности населения. В эпидемиологических исследованиях в финской популяции было показано, что относительный риск инсульта для мужчин с СД составляет 6, а для женщин – 8,2. При этом было выявлено, что 16% смертей от инсульта связаны с СД у мужчин и 33% у женщин. Это говорит о необходимости дальнейшего поиска подходов к эффективному предотвращению ОНМК. Устойчивость к острой гипоксической гипоксии в значительной степени отражает церебральную устойчивость к гипоксии, которая вносит общеизвестный вклад в устойчивость к ОНМК. Один из перспективных путей решения данной задачи связан с включением в схемы комплексного лечения СД оригинального отечественного производного 3-оксипиридина (эмоксипина). Целью исследования было оценить влияние эмоксипина на устойчивость к острой гипоксической гипоксии у мышей с экспериментальным СД.

СД у мышей индуцировали путем внутрибрюшинного введения аллоксана (Lenzen, S., 2008) в дозе в дозе 245 мг/кг. Через 72 ч после индукции СД мышей распределяли на группы экспериментальной терапии и контроля. Эмоксипин вводили внутрибрюшинно 1 раз в сутки на протяжении 14 дней. Препарат применяли в 3 дозах: 12,5, 25 и 50 мг/кг. Животные контрольной группы получали соответствующие объемы 0,9% раствора NaCl. Для предотвращения кетоацидоза и гибели мышей, начиная с 4 дня после инъекции аллоксана, всем животным с экспериментальным СД проводили базисную инсулинотерапию. Для моделирования острой гипоксической гипоксии на мышцах применялся тест «асфиксии утопления» (Волчегорский И.А., с соавт., 2015). Всего в эксперименте использовали 159 животных с экспериментальным СД. Об антигипоксическом действии судили по увеличению продолжительности выживания при «асфиксии утопления» у мышей.

В группе интактных животных медиана продолжительности выживания в тесте «асфиксии утопления» при однократном введении 0,9% раствора NaCl составила 33,5 с, при 7-кратном введении 0,9% раствора NaCl – 25 с, а при введении 0,9% раствора NaCl в течение 14 суток – 28,5 с. У животных в группе «аллоксановый диабет-контроль», получавших на фоне заместительной инсулинотерапии инъекции 0,9% раствора NaCl через 96 часов после введения аллоксана, продолжительность выживания мышей достоверно снизилась практически в 1,5 раза по сравнению с интактным контролем. В более поздние сроки развития экспериментального аллоксанового диабета (через 10 и 17 дней после введения аллоксана) на фоне заместительной инсулинотерапии время выживания животных также было достоверно меньше значения показателя в группе интактных животных в 1,8-1,7 раза. Полученные данные свидетельствуют о существенном снижении устойчивости мышей к острой церебральной гипоксии при экспериментальном СД. Ведение эмоксипина в дозе 12,5 мг/кг при всех схемах применения препарата (1-, 7- и 14-кратное введение) у животных с аллоксановым диабетом достоверно увеличивало продолжительность выживания мышей относительно группы животных с экспериментальным аллоксановым диабетом, при этом данные показатели были практически равны зна-

чениям в группе интактных животных. Введение эмоксипина в более высоких дозах (25 мг/кг и 50 мг/кг) при всех схемах применения препарата (1-, 7- и 14-кратное введение) также достоверно увеличивало продолжительность выживания мышей по сравнению с группой животных «аллоксановый диабет-контроль» в 1,5-2,2 раза и были близки к значениям показателя в группе интактных животных.

Таким образом, было показано, что моделирование СД у мышей снижает устойчивость к острой гипоксической гипоксии практически в 1,5-1,8 раза на фоне гипергликемии по сравнению с группой интактного контроля. Установлено, что эмоксипин, применяемый в дозах, эквивалентных терапевтическому диапазону для человека, на протяжении 14 дней вызывает повышение устойчивости к острой гипоксической гипоксии в 1,5-2,2 раза у мышей с аллоксановым диабетом.

Литература

1. Влияние эмоксипина и мексидола на устойчивость к острой церебральной ишемии при аллоксановом диабете у мышей / И.А. Волчегорский [и др.] // Экспериментальная и клиническая фармакология. – 2015. – Т. 78, №9. – С. 17-22.
2. Lenzen S. The mechanisms of alloxan- and streptozotocin-induced diabetes / S. Lenzen // Diabetologia. – 2008. – Vol. 51, №2. – P. 216-226.

ОНИ БЫЛИ ПЕРВЫМИ

З.Ф. Громова, И.И. Топилина, М.А. Фролова, Г.Ю. Чекулаева
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

«Тот, кто, обращаясь к старому,
способен открывать новое, достоин быть учителем»
Конфуций

Переосмысление накопленного опыта и изучение достижений предшествующих поколений, является важным условием успешного и продуктивного развития традиций в преподавании химических дисциплин на фармацевтической факультете.

На рубеже 75-летнего юбилея нашего Вуза кафедра общей и фармацевтической химии с благодарностью вспоминает тех людей, славным трудом которых создавалась ее история.

Кафедра общей химии была основана в 1950 г. как кафедра неорганической химии. В течение 1950-1960-х годов кафедрой возглавлял профессор В.А. Вилинский, а первыми сотрудниками были А.А. Баранов, В.Н. Афонова, А.И. Роцель и другие.

В последующие два года (1960-1962) обязанности заведующего кафедрой были возложены на доцента В.Н. Афонову, а с 1962 по 1969 гг. кафедрой возглавлял лауреат Государственной премии, доктор химических наук, профессор Б.З. Рудой.

В 1930-х годах Рудой Борис Захарович работал инженером-химиком на химических заводах страны и в 1942 г. был удостоен Государственной премии за изобретение метода и прибора для определения качества бензинов. В 1943 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Низкотемпературное воспламенение углеводородов и антидетонационные свойства моторных топлив». Позже ему была присуждена ученая степень доктора химических наук. Рудой Б.З. автор более 50 научных работ, 1 монографии. Под его руководством были защищены кандидатские диссертации. В это время на кафедре работали преподаватели С.С. Промахова, И.П. Личино, М.И. Гоманова, Е.Г. Мартынов, Л.А. Киселева, И.Г. Скокова Р.В. Пискарева, А.И. Удалов, И.И. Топилина.

В связи с развитием вуза и открытием новых факультетов, кафедра неоднократно реорганизовывалась, в результате чего появилась кафедра неорганической, физической и коллоидной химии фармацевтического факультета (1969-1982), в становлении которой большую роль сыграл ее первый заведующий – Ю.Е. Орлов.

Впоследствии ее возглавлял доцент А.Г. Синяков.

В дальнейшем для преподавания физической, коллоидной и аналитической химии на фармацевтическом факультете были созданы кафедры, заведующими которых в разные годы были доценты Т.С. Цуркан, Г.Д. Соловьева, В.П. Попов, В.З. Локштанов, И.П. Личино, И.И. Топилина и Е.Г. Мартынов.

В сентябре 1967 г. на базе кафедры биохимии и органической химии была организована кафедра органической, фармацевтической и токсикологической химии. Первым заведующим этой кафедрой была доцент Т.М. Моисеева. Её научная работа была посвящена химико-токсикологическому анализу гипогликемических препаратов в биологическом материале, а тема кандидатской диссертации – «Изолирование, обнаружение и определение кадмия при судебно-химических исследованиях». В этот период ассистентами кафедры работали Э.С. Волкова, А.А. Цуркан, Г.А. Харченко, П.А. Пыченкова, К.Н. Сысоева.

В 1969 г. кафедра была реорганизована и на ее базе были созданы две самостоятельные кафедры: органической химии, фармацевтической и токсикологической химии. Первыми заведующими кафедрой органической химии были доценты Э.С. Волкова, А.Г. Горин, А.И. Яковлев. Сотрудники этой кафедры проводили научно-исследовательскую работу по выделению и изучению химии и биологии гетерополисахаридов.

Кафедрой фармацевтической химии со дня ее основания и по 1996 г. руководил доктор фармацевтических наук, профессор А.А. Цуркан. Цуркан Александр Александрович в 1960-х годах работал в Запорожье. В 1967 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Синтез хлорэтиламинопроизводных в ряду 1,3,4-тиадиазола», в 1981 г. – докторскую диссертацию на тему «Синтез биологически активных производных селеномочевины, селеносемикарбазида и их тиоаналогов». Им опубликовано свыше 300 научных работ, из

ни свыше 50 авторских свидетельств на изобретения СССР. Под руководством А.А. Цуркана были защищены 1 докторская и 15 кандидатских диссертаций.

С 2016 г. произошло объединение кафедры фармацевтической и токсикологической химии с кафедрой общей химии с курсом биоорганической химии. В настоящее время кафедру общей и фармацевтической химии возглавляет доктор биологических наук, доцент И.А. Сычев.

Литература

1. 50 лет Рязанскому государственному медицинскому университету им. акад. И.П. Павлова (история, достижения и перспективы развития кафедр университета). – Рязань, 2000. – 315 с.

2. 60 лет на Рязанской земле (1950-2010): материалы по истории Рязанского гос. мед ун-та им. акад. И.П. Павлова / авт.-сост.: Н.А. Козеевская; под ред. д.м.н., проф. Д.Р. Ракиты, д.м.н., проф. В.А. Кирюшина; РязГМУ им. акад. И.П. Павлова. – Рязань, 2010. – 320 с.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СУППОЗИТОРИЕВ С МЕТАМИЗОЛОМ НАТРИЯ: БИОФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

А.Н. Николашкин, Е.Д. Захарова

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Суппозитории являются лекарственной формой с лучшими биофармацевтическими характеристиками, приближающимися к инъекционному пути введения активного фармацевтического ингредиента (АФИ). Используемые АФИ обладают как местным, так и системным действием [1-3]. Эффективность высвобождения лекарственного средства зависит от физико-химической совместимости его с основой. В качестве основ в фармацевтической практике обычно применяют твердый жир, витепсол, суппосир, полиэтиленоксидные основы [4].

Цель работы. Улучшение биофармацевтических характеристик суппозиторий метамизола натрия. Метамизол натрия – водорастворимое вещество, следовательно в качестве основы мы использовали полиэтиленоксидную основу. Преимуществом данной основы является растворимость в секретах слизистых оболочек, способность полностью отдавать лекарственные вещества, стойкость при хранении, устойчивость к микробной контаминации, доступность.

Материалы и методы. В работе использовались наиболее часто применяемые по данным литературы сплавы полиэтиленоксидов 400 и 1500: 1:9 (1); 5:95 (2); 2:8 (3). Метамизол натрия соответствовал требованиям ФС 42-0215-07. Выбор гидрофильной суппозиторной основы оценивали по скорости её растворения, согласно методике ГФ XI, т. 1, с. 152. Качество полученных суппозиторий оценивали согласно ОФС Суппозитории. Скорость высвобождения АФИ определяли согласно ОФС «Растворение для твёрдых дозированных ле-

карственных форм» на приборе «лопастная мешалка» (ERWEKA DT 626). Количественное определение анальгина проводили спектрофотометрическим методом на спектрофотометре BIO-RAD Smart Spec Plus [5].

Результаты. В предварительных исследованиях нами определено время растворения основы, которое составило для сплава 1 – 26 минут; для сплава 2 – 29 минут и для сплава 3 – 20 минут. Данные показатели соответствовали требованиям ГФ. Суппозитории метамизола натрия 0,2 из каждого вида типа основы получали методом выливания в металлические формы. Скорость высвобождения метамизола натрия определяли по тесту «Растворение» в аппарате типа «лопастная мешалка». Для предотвращения возможности всплывания суппозитория последние помещали в спиральное грузило. В результате теста наблюдалось полное растворение анализируемых суппозитория уже через 2 минуты с начала эксперимента. Далее отбирали пробу и определяли в ней содержание метамизола натрия. Обнаружили следующее содержание действующего вещества: для суппозитория на основе 1 – $0,0189 \pm 0,0002$; на основе 2 – $0,167 \pm 0,0003$ и на основе 3 – $0,193 \pm 0,0002$. Таким образом, суппозитории, полученные на основе ПЭО-400: ПЭО-1500 (1:9), наиболее полно высвобождает лекарственное средство.

Выводы. В результате исследования технологических свойств основ, нами выбрана основа состава ПЭО-400: ПЭО-1500 в соотношении 1:9.

Литература

1. ОФС «Суппозитории» (ОФС.1.4.1.0013.15). [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://pharmacoreia.ru/ofs-1-4-1-0013-15-suppozitorii/>
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства / М.Д. Машковский. – М.: Новая Волна, 2014. – 1216 с.
3. Государственный реестр лекарственных средств. [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www/grls.rosminzdrav.ru>
4. Орлова Т.В. Выбор суппозиторной основы в технологии суппозитория / Т.В. Орлова, Т.А. Панкрушева // Фармация. – 2014. – №1. – С. 34-39.
5. Орлова Т.В. Биофармацевтическое обоснование оптимального состава, технологии и методик исследования суппозитория на примере фармакологической группы нестероидных противовоспалительных средств: дис ... д-ра фарм. наук: 14.04.01. – Курск, 2013. – 309 с.

АНАЛИЗ МЕРОПРИЯТИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ КАЧЕСТВО ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В АПТЕКЕ

Л.В. Корецкая

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Лекарственные средства, отпускаемые из аптеки, должны соответствовать предъявляемым требованиям качества, безопасности, эффективности. Но вместе с тем, в настоящее время не исключена возможность пополнения запасов аптеки и других фармацевтических организаций недоб-

рокачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами. Так, с начала 2018 г. Росздравнадзор уже изъял из обращения 11 серий индийских фармацевтических препаратов. Осуществлен самый крупномасштабный за последнее время отзыв импортных лекарств из обращения – изъято около 145 тысяч упаковок ЛС, произведенных на четырех индийских заводах.

Цель исследования. Анализ предупредительных мероприятий, обеспечивающих качество, безопасность, эффективность ЛС, реализуемых из аптеки.

Материалы и методы. Нормативные документы Минздрава России и Росздравнадзора, аналитические материалы Росздравнадзора.

Результаты. Задача выявления недоброкачественных, фальсифицированных и контрафактных ЛС возложена на Федеральную службу по надзору в сфере здравоохранения. На территории России сегодня действуют 76 экспертных организаций, привлекаемых Росздравнадзором к исследованиям качества лекарств.

За 9 месяцев 2017 г. проверено 27221 образец лекарственных средств, в том числе – 8857 образцов по показателям качества.

В результате проведенных Росздравнадзором мероприятий за 9 месяцев 2017 года, всего на фармацевтическом рынке страны было изъято из обращения 618 серий лекарственных средств по 299 торговым наименованиям, качество которых не отвечает установленным требованиям. Из них:

- недоброкачественных ЛС – 342 серии по 172 торговым наименованиям;
- фальсифицированных препаратов – 6 серий шести торговых наименований;
- контрафактных ЛС – 10 серий по семи торговым наименованиям.

Доля серий, изъятых за девять месяцев 2017 г. недоброкачественных ЛС отечественного производства, составила 63,5% (125 торговых наименований 217 серий), зарубежного производства – 36,5% (47 торговых наименований 125 серий).

В структуре показателей несоответствия качества ЛС, изъятых из обращения за 9 месяцев 2017 г., выделены: количественное определение (25,3%), несоответствие упаковки (16,1%), маркировка (15,9%), однородность дозирования (10,4%), описание (10,2%), посторонние примеси (6,0%), подлинность (3,1%), механические включения (2,6%), растворение (2,3%), рН (2,1%), другие показатели (6,0%).

В структуре недоброкачественных ЛС по лекарственным формам присутствуют: твердые лекарственные формы – 57,3%, жидкие лекарственные формы – 39,8%, мягкие лекарственные формы – 2,9%.

Контроль качества ЛС в аптеке имеет своей целью сохранение первоначальных характеристик препаратов от момента их поступления до продажи потребителю. В общем виде процедуру контроля за качеством ЛС в аптеке можно представить в виде шести последовательных шагов: сбор информации о поставщике, проведение приемочного контроля, обеспечение условий хранения, проведение мониторинга качества ЛС, изолированное

хранение непригодных ЛС, своевременное уничтожение непригодных ЛС. Очень важным моментом при проведении приемочного контроля является сбор информации о поставщике и об изъятых из обращения ЛС.

В настоящее время благодаря созданным Росздравнадзором электронным ресурсам любой участник фармацевтического рынка может получить необходимую информацию. Так, информацию о наличии у поставщика ЛС лицензии можно получить из автоматизированной информационной системы (АИС) Росздравнадзора «Единый реестр лицензий», в котором содержатся все зарегистрированные лицензии на фармацевтическую деятельность в масштабе страны. Информацию о забракованных и изъятых из обращения ЛС предоставляют АИС «Поиск изъятых из обращения лекарственных средств», «Мониторинг качества лекарственных средств» и «Выборочный контроль». Соответствующую информацию о мониторинге безопасности ЛС предоставляют АИС «Фармаконадзор» и «Мониторинг клинических исследований лекарственных средств».

Заключение:

1. На основании проведенного анализа можно выделить два источника недоброкачественных ЛС в аптеке – внешний, то есть поступление от поставщиков, и внутренний – некорректно проведенный приемочный контроль, неправильное хранение и несвоевременная реализация ЛС.

2. Приемочный контроль является важнейшим этапом по предупреждению поступления в аптеку недоброкачественных, фальсифицированных и контрафактных ЛС.

Литература

1. Федеральный закон от 12.04.2010 №61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств». – М., 2010.

2. Постановление Правительства РФ от 3 сентября 2010 г. №674 «Об утверждении Правил уничтожения недоброкачественных лекарственных средств, фальсифицированных лекарственных средств и контрафактных лекарственных средств». – М., 2010.

3. Приказ Минздравсоцразвития России от 23.08.2010 №706н «Об утверждении Правил хранения лекарственных средств». – М., 2010.

4. Приказ Минздрава России от 31.08.2016 №647н «Об утверждении Правил надлежащей аптечной практики лекарственных препаратов для медицинского применения». – М., 2016.

5. Фальсифицированные лекарственные средства и их идентификация на фармацевтическом рынке. [Электрон. дан.]. – Режим доступа: http://farmbiotex.ru/files/expert_opinion/article_GOST.pdf.

6. Информация о результатах контроля (надзора) в сфере обращения лекарственных средств за 9 месяцев 2017 года. [Электрон. дан.]. – Режим доступа: <http://www.roszdravnadzor.ru/i/upload/images/2017/11/9/1510241636.9325-1-9461.pdf>.

ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ СУППОЗИТОРИЕВ С ЙОДОМ НА ЛИПОФИЛЬНОЙ ОСНОВЕ

Р.М. Стрельцова¹, Е.Ю. Селезенева²
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань (1)
Аптека г. Москвы (2)

Введение. Суппозитории являются лекарственной формой, которая используется как для местного, так и резорбтивного действия лекарственных средств. Локальное действие лекарственных средств востребовано, в частности, при лечении ряда гинекологических заболеваний [2]. К достаточно эффективным лекарственным средствам местного действия относятся препараты йода, которые широко используются в медицинской практике [1]. Одним из таких лекарственных препаратов являются вагинальные суппозитории «Бетадин», которые изготавливаются на гидрофильной полиэтиленоксидной (ПЭО) основе (торговое название «Макрогол»). ПЭО основа обладает серьезными недостатками: гигроскопична, вызывает чувство жжения, обезвоживает слизистую и при длительном применении может привести к изъязвлению слизистой. Разработка суппозитория, содержащего йод, на липофильной основе позволила бы снять дискомфортные явления, связанные с осмотическим эффектом ПЭО основы.

Цель исследования. Изучение возможности получения суппозитория с йодом на липофильной основе.

Материалы и методы. Терапевтический эффект суппозитория осуществляется за счет комплексного действия лекарственных средств и основы, которая обеспечивает структурно-механические или реологические свойства и является одной из важнейших характеристик, определяющих стойкость связанно-дисперсных систем [5]. На основании проведенного анализа свойств и использования основ в производстве и изготовления суппозитория, в качестве липофильной основы была выбрана основа твердый жир типа А. Суппозитории готовили методом выливания в формы в соответствии с требованиями приказа МЗ РФ №751н от 26 октября 2015 г. [4]. Объем гнезда формы составлял 1,4 см³. Йод вводили в состав суппозитория в виде раствора в растворе калия йодида. Оценка качества суппозитория проводилась в соответствии с требованиями ГФ РФ 13 издания [3]. Сравнительная биофармацевтическая оценка суппозитория определялась по скорости высвобождения субстанции из основы *in vitro* методом прямой диффузии.

Результаты. Средняя масса полученных суппозитория составляла 1,42 г, внешний вид соответствовал содержащимся ингредиентам, время полной деформации суппозитория соответствовало требованиям ГФ РФ 13 издания и находилась в пределах 3-4 мин. Суппозитории однородны на продольном срезе. Более быстрое высвобождение йода наблюдалось из суппозитория на гидрофильной основе, высвобождение из суппозитория на липофильной основе более медленное, но достаточное. **Заключение.**

Суппозитории, содержащие в качестве активной фармацевтической субстанции йод, в качестве основы – твердый жир удовлетворяли требованиям нормативной документации.

Литература

1. Эффективность применения повидон-йода при обработке остаточной полости после эхинококкэктомии печени / Р.М. Ахмедов [и др.] // Наука молодых (Eruditio Juvenium). – 2016. – №2. – С. 98-103.
2. Зайнитдинова Д.Ш. Микробиоциноз влагалища в динамике нормальной и осложненной бактериальным вагинозом беременности / Д.Ш. Зайнитдинова // Наука молодых (Eruditio Juvenium). – 2015. – №1. – С. 88-96.
3. МЗ РФ. – Гос. Фармакопея РФ. – 13-е изд. – М., 2015. – Т. 2.
4. Приказ МЗ РФ №751н от 26 октября 2015 г. «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность». – М., 2015.
5. Селезнев Н.Г. Разработка и исследование новой лекарственной формы суппозиториев целанида – биологически активного вещества на перстянки шерстистой / Н.Г. Селезнев, Р.М. Стрельцова, Д.М. Попов // Разработка и регистрация лекарственных средств. – 2013. – №4(5). – С. 38-44.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТАБИЛИЗАЦИИ ИНЪЕКЦИОННЫХ РАСТВОРОВ ЛЕГКООКИСЛЯЮЩИХСЯ ВЕЩЕСТВ

Н.Г. Селезнев

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Проблема стабильности и стабилизации лекарственных препаратов является актуальной, так как она определяет срок годности лекарственных препаратов, а появление продуктов разложения в растворах может вызывать проявление аномальной токсичности из-за образующихся продуктов разложения. Актуальной является так же стабильность лекарственного препарата при переносе фармацевтической разработки в промышленное производство.

Цель исследования. На основании обобщения современных представлений о механизме разложения легкоокисляющихся веществ представить основные варианты их стабилизации, с конкретной разработки составов и технологии производства стабильных ампулированных растворов некоторых производных фенотиазина, относящихся к легкоокисляющимся веществам.

Материалы и методы исследования. В работе использовались фармакопейные субстанции аминазина, дипразина, пропазина используемых для приготовления растворов по различным составам и технологиям на воде для инъекций с последующим их розливом в ампулы из нейтрального стекла и запайкой ампул. Растворы подвергали «ускоренному старению», а

так же проводили длительное хранение. Содержание действующих веществ проводили спектрофотометрическим методом. Для изучения продуктов разложения действующих веществ использовали методы тонкослойной хроматографии, УФ- и ИК- спектроскопии, ионометрии, фотоколориметрии, элементный анализ.

Результаты. Исследованы факторы, влияющие на стабильность растворов: температура, свет, кислород воздушного слоя ампулы, газовая (инертная) защита. Изучены антиоксиданты прямого и непрямого действия. На основании регрессионного анализа определены наиболее агрессивные факторы, влияющие на стабильность изученных растворов. Установлен окислительный характер разложения растворов в растворах с появлением продуктов разложения: сульфоксидов (аминазина, пропазина; фенотиазина, формальдегида, ацетальдегида, диметиламина (дипразин). Оптимальными границами рН растворов является область 3,5-5,0. Технология растворов должна базироваться на методе газовой защиты (диоксид углерода) с введением антиоксиданта тиомочевины. Разработанные составы и технология ампулированных растворов аминазина, дипразина, пропазина показали высокую стабильность, как на лабораторных образцах, так и на экспериментальных сериях, произведенных на фармацевтическом предприятии. Срок годности увеличен для растворов аминазина, дипразина в 1, 5 раза, для пропазина в 3 раза.

Закключение. Исследован процесс разложение аминазина, дипразина, пропазина в инъекционных растворах, которые носят окислительный характер. Изучено влияние ряда факторов на стабильность растворов, из которых наиболее агрессивным является кислород воздуха. Разработана новая технология ампулирования инъекционных растворов аминазина, дипразина, пропазина, с использованием газовой защиты, обеспечивающая их высокую стабильность при длительном хранении.

Литература

1. Селезнев Н.Г. Устойчивость и продукты разложения дипразина в растворе / Н.Г. Селезнев, Г.Д. Соловьева // Хим.-фарм. журн. – 1980. – №7. – С. 69-70.
2. Селезнев Н.Г. Устойчивость и стабилизация раствора пропазина для инъекций в ампулах / Н.Г. Селезнев // Фармация. – 1981. – №1. – С. 20-25.
3. Селезнев Н.Г. Исследование стабильности раствора аминазина для инъекций / Н.Г. Селезнев, М.П. Булаев // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова. – 2008. – №2. – С. 102-108.
4. Быковский С.Н. Фармацевтическая разработка: концепция и практические рекомендации: науч.-практ. рекомендации для фарм. отрасли / С.Н. Быковский, И.А. Василенко, Н.Б. Демина; под ред. И.Е. Шохина [и др.]. – М.: Изд-во «Перо», 2015. – 472 с.

МАРКЕТИНГОВЫЕ АСПЕКТЫ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

С.В. Семёнова, Д.А. Кузнецов
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Введение. В настоящее время ситуация на отечественном фармацевтическом рынке значительно меняется, например за последние 6 лет общий товарооборот увеличился в 5,5 раз, количество аптек увеличилось более чем на 10 тыс., количество аптечных пунктов возросло на 1600 шт., торговые площади фармацевтических организаций выросли почти на 500 тыс. кв. метров, что сопоставимо с площадью небольшого города. Возросло количество рабочих мест для фармацевтических работников. Однако, это усиливает конкуренцию за счет роста количества аптек и обуславливает стремление руководства фармацевтических организаций к оптимизации систем управления таким образом, чтобы обеспечить возможность стабильного развития.

Маркетинговая безопасность – это система обнаружения, анализа и предотвращения угроз, поступающих от внутренних и внешних элементов комплекса маркетинга фармацевтической организации. Система маркетинговой безопасности аптеки должна формироваться на основе принципов: предвидение, законность, согласованность, развитие, системность, экономическая целесообразность. Маркетинговая безопасность должна соответствовать принципам системности, предполагать учет всех факторов, влияющих на маркетинговую безопасность аптеки, вовлечения в процесс ее формирования всех сотрудников, использование всех сил и средств с целью выявления, анализа и устранения угроз.

Маркетинговая безопасность фармацевтических организаций позволяет повысить экономические показатели, конкурентоспособность, увеличение доли на рынке, увеличение лояльности покупателей.

Задача маркетинговой безопасности – это безопасность, прежде всего, составляющих комплекса маркетинга фармацевтической организации. Особое внимание должно уделяться защите: ассортиментной и ценовой политики, формированию лояльности покупателей. Грамотная ценовая политика позволяет привлечь новых покупателей и удержать постоянных, а оптимизация внутренних ресурсов позволяет увеличить продажи. Одним из инструментов ценовой политики для привлечения покупателей является дисконтная система.

Правильно продуманная система скидок предусматривает соблюдение баланса, при котором льготы покупателям, делающие их лояльными к данной аптечной организации, не приводят к снижению рентабельности ниже допустимого уровня.

Цель. Изучить маркетинговые аспекты фармацевтической безопасности, аспекты применения дисконтной политики в контексте маркетинговой безопасности фармацевтической организации.

Материалы и методы. Контент-анализ литературных данных, социологические методы исследования. Было проведено анкетирование 150 фармацевтических работников центрального федерального округа. Вопросы анкеты были разделены на три части: информация о респонденте, информация об аптечной организации, информация о видах дисконтной системы и оценке ее эффективности.

Результаты. Аптечные организации, участвующие в исследовании, были разделены на категории: аптеки федеральной (6,34% от общего числа исследуемых аптечных организаций), межрегиональной (12,58%), региональной сети (58,94%), одиночные аптеки (21,19%). Доля аптек, использующих дисконтную систему, составила 76,16%. В фармацевтических организациях применяют виды дисконтной программы: накопительный (25,22%) и фиксированный (74,78%). Среди типов дисконтных программ чаще используется индивидуальный – карта действует только в аптечной организации (83,35%), реже объединенный – карта действует в нескольких организациях (аптека, салон связи, места общественного питания). Дисконтные карты выполняют задачи: стимулирование спроса, формирование постоянной клиентуры, регулирование покупательского потока. Оценка мнения респондентов об эффективности использования дисконтных систем показала, что сотрудники аптек федеральной и региональной сетей признали ее однозначно эффективной (90,9% и 81,58% соответственно). Одиночные аптеки лишь на 30% уверены в ее эффективности, 70% респондентов – сотрудников данных аптек сомневаются в эффективности использования дисконтных карт в их аптеках. Аптеки, находящиеся в условиях различного уровня конкуренции однозначно высказались за эффективность применения дисконтных систем: аптеки с высоким уровнем конкуренции уверены в этом на 89,58%, среднего уровня конкуренции – на 63,16%, низкого уровня конкуренции – на 60%. В качестве параметров оценки эффективности применения ДП в аптеке использовались следующие критерии: увеличение количества покупателей; увеличение суммы среднего чека; увеличение товарооборота

Заключение. оценка мнения респондентов об эффективности использования дисконтных систем показала, что большинство (73,9%) респондентов считают их эффективной. Чем выше уровень конкуренции на сложившемся фармацевтическом рынке, тем эффективнее использование дисконтных систем. С помощью грамотной системы дисконтных карт можно перевести покупателей из разряда спонтанных в разряд постоянных, а также повысить маркетинговую безопасность фармацевтической организации.

Фундаментальные исследования в медицине



ВЛИЯНИЕ СВЕРХМАЛЫХ ДОЗ ДЕЙСТВУЮЩИХ ВЕЩЕСТВ НА ПРОЦЕССЫ МАММОГЕНЕЗА В ИНТАКТНОЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЕ И ПРИ КИСТОЗНОЙ МАСТОПАТИИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

А.С. Васин, В.В. Давыдов, Ж.А. Свирина
ФГБОУ ВО РязГМУ минздрава России, Рязань

Кистозная мастопатия (фиброзно-кистозная болезнь) по данным различных авторов встречается у 29-70% женщин, а частота диффузной мастопатии колеблется от 29,4 до 42,6% [1-3]. Помимо неприятных симптомов, кистозная мастопатия является необлигатным предраком [1-3]. В настоящее время, несмотря на обилие методов её терапии [4], кистозная мастопатия не имеет однозначно эффективного и безопасного лечения. Наиболее популярным является релиз-активный препарат мастодинон [5], а золотым стандартом лечения кистозной мастопатии считается тамоксифен [6]. Поэтому с целью поиска эффективной терапии и оценки влияния релиз-активных препаратов на патофизиологию молочных желез, было решено проверить наиболее распространенные в лечении кистозной мастопатии гомеопатические препараты [7]. В процессе работы совершенствовалась методика морфометрии, в частности оцифровывание её результатов.

Исследовались препараты *Calcarea carbonica c30 (calc)*, *bellis perennis c30 (bell-p)*, *conium c30 (con)*, препарат сравнения тамоксифен. Было проведено 4 исследовательские серии, в которых участвовали 103 крысы. Сначала у экспериментальных животных вызывалась кистозная мастопатия введением 2% синестрола. Затем им в течение месяца выдавались различные лекарственные препараты или плацебо. Затем животные усыплялись эфиром, у них вырезались молочные железы, готовились микропрепараты, которые исследовались под микроскопом и фотографировались с помощью видеоокуляра. На основе 5000 сделанных фотоснимков была проведена морфометрия [8] и создана компьютерная модель проведенных экспериментов.

1) Введение 2% синестрола вызывает достоверное формирование искусственной кистозной мастопатии у крыс.

2) Построена детальная компьютерная модель кистозной мастопатии проведенных экспериментов.

3) На основании анализа компьютерной модели была скорректирована важность некоторых морфометрических параметров, а также был предложен новый морфометрический параметр для большей объективной оценки ткани молочных желез.

4) Гомеопатические препараты *Conium maculatum c30* и *Calcarea carbonica c30* вызвали достоверный регресс кистозной мастопатии.

5) Тамоксифен в среднетерапевтической дозе и релиз-активный препарат *Bellis perennis* не вызвали достоверного регресса кистозной мастопатии.

6) Ни в одной группе, где интактным крысам выдавался релиз-активный препарат перорально, не было зафиксировано изменений в ткани молочной железе.

7) Компьютерное моделирование предоставляет исследователю много позитивных возможностей при оценке тканей и ускоряет проведение научной работы.

8) Выявлено статистически достоверное влияние некоторых релиз-активных препаратов на гистоморфологию молочных желез при кистозной мастопатии.

9) Не зафиксировано достоверных негативных эффектов релиз-активных препаратов на интактную ткань молочных желез.

10) *Conium maculatum* с30 является потенциально перспективным препаратом для клинических исследований лечения кистозной мастопатии у женщин.

Литература

1. Высоцкая И.В. Дисгормональные дисплазии молочных желез [Текст] / И.В. Высоцкая, В.П. Летагин, Е.А. Ким // Маммология. – 2006. – №2. – С. 9-12.

2. Горюшина О.Г. Мастопатия [Текст] / О.Г. Горюшина. – СПб.: ООО «Карэ», 2000. – 109 с.

3. Цитоморфологическая характеристика дисплазий молочной железы [Текст] / Н.Н. Волченко [и др.] // Российский онкологический журн. – 2006. – №1. – С. 21-24.

4. Огольцова Ж.А. Влияние верошпирона на процессы маммогенеза в норме, в условиях гиперэстрогении и при кистозной мастопатии в эксперименте: дис. ... канд. мед. наук. [Текст] / Ж.А. Огольцова. – Рязань, 2002. – 144 с.

5. Корицкая Л.Н. Мастодион: патофизиологическое и клиническое обоснование применения с целью первичной и вторичной профилактики патологии молочных желез, включая злокачественные новообразования [Текст] / Л.Н. Корицкая // Онкология. – Киев, 2009. – Т. 11, №3. – С. 209-214.

6. Донсков А.К. Экспериментально-морфологическое обоснование применения тамоксифена при кистозной мастопатии: дис. ... канд. мед. наук [Текст] / А.К. Донсков. – Ульяновск, 2010. – 150 с.

7. Исследование влияния релиз-активных препаратов на фиброзно-кистозную мастопатию / А.С. Васин, В.В. Давыдов, Ж.А. Свирина // Фундаментальные аспекты психического здоровья. – 2017. – №2. – С. 156-159.

8. Чумаченко П.А. Морфометрическая оценка состояния молочной железы [Текст] / П.А. Чумаченко, Е.С. Панкратова, И.В. Васин. – Деп. в ВИНТИ. – Рязань, 1990.

АНАТОМИЧЕСКИЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ ЧРЕВНОГО СТВОЛА И НИЖНИХ ДИАФРАГМАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ

П.М. Быков, Е.И. Присяжнюк
ФГАОУ ВО БГНИУ, Белгород

Классически относящиеся к париетальным ветвям брюшного отдела аорты нижние диафрагмальные артерии зачастую отходят от ее висцеральных сосудов (как парных, так и непарных). Данные литературы о частоте встречаемости вариантов расположения устьев нижних диафрагмальных артерий разнятся. Все же большинство авторов отмечают, что наиболее частым альтернативным источником отхождения данных сосудов является чревный ствол. Клиническое значение анатомо-топографического взаимоотношения чревного ствола и нижних диафрагмальных артерий обусловлено возможностью повреждения последних при выполнении хирургической декомпрессии чревного ствола. Также данные особенности должны быть учтены при радиологических интервенционных вмешательствах на чревном стволе.

Нами были изучены в случайном порядке данные 130 пациентов, которым были выполнены КТ-исследования брюшной полости с внутривенным болюсным контрастированием. Среди исследуемых было 56 (43%) мужчин и 74 (57%) женщины. Возраст пациентов составил от 17 до 87 лет (средний возраст 53,6 года). Исследования проводились на мультidetекторном компьютерном томографе «Aquilion 64» (Toshiba, Япония). Ангиографическая фаза выполнялась после болюсного введения рентгенконтрастного препарата с содержанием йода не менее 350 мг/мл при помощи автоматического инжектора со скоростью 4,5 мл/с. Обработка полученных данных осуществлялась на индивидуальной рабочей станции Vitrea 1.02 в двухмерной и трехмерной реконструкции, в том числе с использованием специализированных программных продуктов.

В нашем исследовании отхождение одной или двух нижних диафрагмальных артерий от чревного ствола было отмечено в 64 (49,2%) случаях. Среди них 30 мужчин (53,6% от общего их числа), 34 женщины (45,9% от общего числа женщин). В 20 случаях (15,4%) от чревного ствола отходила левая нижняя диафрагмальная артерия, в 10 случаях (7,7%) – правая, в 19 случаях (14,6%) – обе нижние диафрагмальные артерии. Общая нижняя диафрагмальная артерия, которая в последующем делится на левую и правую, как ветвь чревного ствола обнаружена нами в 11 случаях (8,5%). В 4 исследованиях (3,1%) отмечено формирование так называемого желудочно-диафрагмального ствола, при котором левая нижняя диафрагмальная и левая желудочная артерии отходят от чревного ствола единым сосудом. У мужчин чаще отмечалось отхождение левой нижней диафрагмальной артерии (в 19,6% случаев), у женщин – обеих артерий (в 17,6% случаев). У обоих полов самым редким вариантом явилось формирование желудочно-диафрагмального ствола (3,5% случаев у мужчин, 2,7% – у женщин). Следует отметить, что одна или обе нижние диафрагмальные артерии отходили от

чревного ствола, имеющего классический вариант деления на левую желудочную, селезеночную и общую печеночную артерии, в 37 (28,5%) случаях. В то время как у 27 изученных пациентов (20,1%) нами установлено сочетание других вариантов строения чревного ствола с отхождением от него нижних диафрагмальных артерий. У одного исследуемого (0,8%) обнаружен редкий анатомический вариант, при котором обе нижние диафрагмальные артерии вместе с левой желудочной артерией и замещающей левой печеночной артерией формировали общий артериальный ствол, отходящий непосредственно от брюшного отдела аорты чуть выше устья чревного ствола. Последний при этом делился на селезеночную и гастродуоденальную артерию, а правая печеночная – являлась ветвью верхней брыжеечной.

Полученные нами данные свидетельствуют о высокой частоте встречаемости (примерно в половине случаев) отхождения нижних диафрагмальных артерий от чревного ствола. Данная анатомическая особенность несколько чаще отмечается у мужчин, чем у женщин. При этом наблюдаются различные варианты в виде одностороннего, двухстороннего отхождения, формирования общей нижней диафрагмальной артерии и артериальных стволов с другими ветвями чревного ствола. Наиболее распространенным у обоих полов является отхождение левой или обеих нижних диафрагмальных артерий.

Литература

1. Гайворонский И.В. Клиническое значение вариантной анатомии чревного ствола / И.В. Гайворонский [и др.] // Вестник российской военно-медицинской академии. – СПб., 2018. – №1 (61). – С. 235-239.
2. Agarwal S. Unusual variation in the branching pattern of the coeliac trunk and its embryological and clinical perspective / S. Agarwal [et al.] // Journal of clinical and diagnostic research. – 2016. – Vol. 10(6). – P. 5-7.
3. Dandekar U.K. Variant anatomy of the coeliac trunk – review of literature with a case report / U.K. Dandekar, K.N. Dandekar // International journal of biomedical and advanced research. – 2014. – Vol. 5 (10). – P. 480-484.
4. Mburu K.S. Variations in the branching pattern of the coeliac trunk in a Kenyan population / K.S Mburu [et al.] // International journal of morphology. – 2010. – Vol. 28 (1). – P. 199-204.

РОЛЬ МЕЖКОСТНОЙ АРТЕРИИ В КОМПЕНСАЦИИ КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРИ ИШЕМИИ АРТЕРИЙ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Мустафаева Ругийя Махир кызы
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Ишемические заболевания являются одной из самых распространенных нозологий в практике сосудистых хирургов [1]. Очень часто атеросклеротические изменения в сосудах конечностей сопровождается с атеро-

склеротическими изменениями в коронарных сосудах, что приводит к развитию ишемической болезни сердца [2]. Основными причинами развития ишемии конечностей являются облитерирующий атеросклероз, облитерирующий тромбангиит, тромбозы и эмболии [3]. Заболевания сосудов верхних конечностей, приводящие к ишемии, встречается реже по сравнению с заболеваниями нижних конечностей, что связано с анатомическими особенностями [4,5]. При поражении артерий верхней конечности формируется коллатеральное кровообращение, основным источником развития которого являются анастомозы между магистральными артериями [6,8]. Основным коллатеральным путем при поражении локтевой и лучевой артерий являются межкостная артерия предплечья и ладонные артериальные дуги [7]. Знание анатомических особенностей верхних конечностей, течение ишемии и выбор доступов для проведения интервенционных вмешательств имеет важное значение в лечении окклюзионно-стенотических поражений артерий [9,10]. Изучение роли межкостной артерии в течении ишемии имеет также важное значение для улучшения результатов лечения пациентов с заболеваниями артерий верхних конечностей и правильного выбора тактики ведения пациентов. В настоящий момент роль межкостной артерии в компенсации кровообращения изучена мало, что требует дальнейших исследований.

Материалом исследования стали 80 пациентов с заболеваниями артерий верхних конечностей. Среди них 48 лиц женского пола и 32 лиц мужского пола. Средний возраст среди мужчин 68,2 лет; среди женщин – 59,4 лет. Пациентам выполнялись ультразвуковая доплерография артерий верхних конечностей (УЗДГ); ультразвуковое дуплексное сканирование (УЗДС); компьютерная томография с контрастированием и ангиографическое исследование артерий верхних конечностей.

Из 80 пациентов окклюзия обеих артерий предплечья была выявлена у 3 пациентов (3,75%): в 2 случаях на лицах женского пола, в 1 случае – мужского пола. У мужчины лучевая и локтевая артерия была окклюзирована с обеих сторон. На УЗДГ до лечения справа 100/100 мм рт. ст., слева -/-; после лечения справа 120/120 мм рт. ст, слева 110/110 мм рт. ст. Во втором случае у женщины артерии были окклюзированы справа. На УЗДГ до лечения справа 60/80 мм рт. ст, слева 120/120 мм рт. ст.; после лечения справа 100/110 мм рт. ст., слева 130/130 мм рт. ст. В третьем случае у женщины обе артерии предплечья были окклюзированы слева. На УЗДГ до лечения справа 150/150 мм рт. ст, слева 90/90 мм рт. ст.; после лечения справа 130/130 мм рт. ст., слева 110/110 мм рт. ст. На УЗДС артерий верхних конечностей лучевая и локтевая артерии окклюзированы, межкостная артерия закрывается по коллатералям. Всем трем пациентам была проведена консервативная терапия, с положительным эффектом (уменьшение болевого синдрома в покое и легкой физической нагрузке). Во время контрольных визитов сохранялись жалобы на боли при сильной физической нагрузке, на УЗДГ без отрицательной динамики от выписного УЗДГ. Обсуждение: По данным наших исследований окклюзия основных артерий предплечья не

приводит к развитию декомпенсации кровообращения на верхних конечностях, в связи с развитием коллатерального кровообращения между ветвями глубокой артерии плеча, межкостной артерии и ладонными артериальными дугами. Однако при облитерации обеих артерий предплечья компенсация кровообращения просиходит в покое и при легкой физической нагрузке. При увеличении физической нагрузки нарастает декомпенсация кровообращения и появляются боли в верхних конечностях.

- при облитерации обеих артерий предплечья межкостная артерия может компенсировать кровообращение;

- несмотря на компенсацию кровообращения при окклюзиях артерий предплечья во время исследования выявляется скрытая хроническая ишемия верхней конечности, что делает необходимым, при возможности, восстановление кровотока по всем артериям верхней конечности.

Литература

1. Ишемические болезни в практике семейного врача / Р.Е. Калинин [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 208 с.
2. Профилактика рестеноза в реконструктивной хирургии магистральных артерий / И.А. Сучков [и др.] // Наука молодых (Eruditio Juvenium). – 2013. – №2. – С. 12-19.
3. Калинин Р.Е. Эмболия магистральных артерий при фибрилляции предсердий / Р.Е. Калинин, И.А. Сучков, О.Н. Богуто // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова. – 2012. – №2. – С. 234-241.
4. Клиническая ангиология: руководство: в 2-х т. / под ред. А.В. Покровского. – М.: ОАО Изд-во «Медицина», 2004. – С. 287-295, 623-625.
5. Привес М.Г. Анатомия человека: учебник для мед. вузов / М.Г. Привес, В.И. Лысенков, В.И. Бушкович. – СПб.: МАПО, 2010. – С. 472.
6. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник / А.В. Николаев. – 2-е изд. – М., 2009. – Т. 1. – 384 с.
7. Ишемия руки при дистальных окклюзиях артерий верхних конечностей / соавт. Д.Д. Султанов, У.А. Курбанов, А.А. Давлатов // Материалы VIII ежегодной сессии Центра сердечно-сосудистой хирургии им. Л.Н. Бакулева «Сердечно-сосудистые заболевания». – 2004. – Т. 5, №5. – С. 170.
8. Гайворонский И.В. Коллатеральное кровообращение: прошлое, настоящее, будущее / И.В. Гайворонский // Медицина. XXI век. – СПбГУ. – 2006. – №3. – С. 32-38.
9. Операции на сосудах: учеб. пособие / под ред. Р.Е. Калинина. – М.: Изд-й дом «ГЕОТАР-МЕД», 2015. – 119 с.
10. Калинин Р.Е. Реперфузионное повреждение тканей в хирургии артерий нижних конечностей / Р.Е. Калинин, А.С. Пшенников, И.А. Сучков // Новости хирургии. – 2015. – Т. 23, №3. – С. 348-352.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ БОЛЬНЫХ ПОЛНЫМИ СЪЕМНЫМИ ПРОТЕ- ЗАМИ ИЗ АКРИЛА И НЕЙЛОНА

Л.З. Берандзе, В.А. Росовская

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский университет), Москва

В настоящее время существуют различные варианты решения проблемы полной или частичной адентии. Ортопедическое лечение пациентов с такой патологией заключается в применении съемного или несъемного протезирования. Каждый тип имеет свои плюсы и минусы, однако применение съемных протезов занимает ведущее место в ортопедической стоматологии. Но и оно бывает крайне затруднительно при явлениях заболеваний слизистой оболочки полости рта из-за непереносимости материалов, используемых для изготовления базисов съемных протезов. Одной из причин этого явления – увеличение числа пациентов, отмечающих в анамнезе аллергические заболевания. Цель: сравнение оценок результатов протезирования пациентов полными съемными протезами из акрила и нейлона.

Изучены показатели неспецифической резистентности и количественный состав микрофлоры слизистой оболочки полости рта в области протезного ложа при взаимодействии с акриловыми и нейлоновыми пластмассами полных съемных протезов. Обследованы 36 мужчин в возрасте от 25 до 85 лет, которые условно были разделены на две группы:

1-я группа – 17 человек, для окклюзионной реабилитации которых использовались протезы на основе акриловой пластмассы «Фторакс»;

2-я группа – 19 человек, для окклюзионной реабилитации которых использовались протезы на основе нейлона. Клиническое обследование: определение наличия очагов гиперемии и отечности протезного ложа, изучение показателей неспецифической резистентности слизистой оболочки полости рта и состояния тканей пародонта с использованием пробы Шиллера-Писарева.

У 90,5% пациентов, начавших пользоваться полными съемными зубными протезами, были выявлены изменения тканей пародонта. Так, гиперемия, отечность, воспалительные явления и положительная проба Шиллера-Писарева отмечены в 91,2% случаев. При использовании конструкций на основе нейлона показатель неспецифической резистентности слизистой оболочки полости рта составил 37,1%, что в 1,4 раза выше, чем у пациентов, использующих съемные ортопедические конструкции на основе акриловой пластмассы «Фторакс». У пациентов, использующих зубные протезы из нейлона обсемененность слизистой оболочки полости рта представителями аэробной и факультативно-анаэробной микрофлоры, составила 1,18 КОЕ/см, что в 4,7 раза ниже, чем у лиц с акриловыми зубными протезами. Для пациентов с нейлоновыми зубными протезами обсемененность лактобактериями 1,3 КОЕ/см, что в 2,5 раза ниже, чем у лиц, ис-

пользовавших зубные протезы на основе акриловых пластмасс. Количество анаэробных микроорганизмов у пациентов, пользующихся съёмными протезами на основе нейлона, составило 11,3 КОЕ/см, что в 2,3 раза ниже, чем в группе пациентов со съёмными протезами на основе пластмассы «Фторакс». Показатели индекса гигиены в группе лиц, использующих съёмные нейлоновые протезы в 1,4 раз ниже, чем у лиц с конструкциями из «Фторакса». Показатели степени воспаления слизистой оболочки полости рта в 1,3 раза ниже в первой исследуемой группе. Обсуждение полученных данных. Проведено сравнительное исследование неспецифической резистентности и бактериальной обсемененности слизистой оболочки протезного ложа у пациентов, пользующихся съёмными нейлоновыми протезами и ортопедическими конструкциями, изготовленными из акриловой пластмассы «Фторакс». Установлены высокие показатели неспецифической резистентности слизистой оболочки полости рта и низкая бактериальная обсемененность у пациентов, пользующихся съёмными нейлоновыми протезами. Полученные данные позволяют расширить представление о роли обсемененности микроорганизмами слизистой оболочки полости рта при съёмном протезировании пациентов зубными протезами, изготовленными из различных материалов. Результатом полученных данных является необходимость выбора врачами-стоматологами базисного материала, используемого при изготовлении съёмного зубного протеза, с учетом его колонизационной резистентности для успешного ортопедического лечения пациентов с полным или частичным отсутствием зубов. Совокупность полученных данных доказывает, что применение зубных протезов с базисами из материала на основе нейлона позволит снизить число осложнений при пользовании протезами и, соответственно, повысить качество ортопедического лечения.

1. Использование съёмных протезов при проведении ортопедического лечения пациентов с полной адентией вызывает изменения параметров иммунного гомеостаза слизистой оболочки полости рта. Что напрямую зависит от химического состава базисных пластмасс.

2. Использование нейлоновых протезов показывает наименее выраженные изменения субстрата иммунного гомеостаза слизистой оболочки полости рта, в отличие от показателей использования протезов на основе акриловых пластмасс.

3. Изменения субстрата иммунного гомеостаза слизистой оболочки полости рта наиболее выражены у пациентов в возрасте 40-59 лет, пользовавшихся нейлоновые протезы. Что связано с повышенной мобильностью реактивности организма в данной возрастной группе.

Литература

1. Бочаров В.С. Влияние базисных материалов съёмных протезов на параметры иммунного гомеостаза слизистой оболочки полости рта / В.С. Бочаров, Ю.Н. Москвин, А.Р. Ким // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2014. – №3. – С. 62-64.

2. Жижикин О.И. Способ оценки аллергических проявлений в полости рта на акриловые пластмассы / О.И. Жижикин, Т.П. Терешина, Ю.Г. Романова // Вестник стоматологии. – 2010. – №2. – С. 13-15.

3. Состояние иммунного гомеостаза слизистой оболочки в зависимости от материалов ортопедических конструкций, опирающихся на дентальные имплантаты / С.В. Игнатъев [и др.] // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2013. – №1. – С. 29-31.

4. Клёмин В.А. Современное состояние вопроса выбора материала для ортопедического лечения больных, нуждающихся в съемном протезировании / В.А. Клёмин, А.А. Ворожко // Дальневосточный медицинский журнал. – 2015. – С. 41-46.

5. Непереносимость ортопедических конструкций, явления гальванизма / А.В. Юмашев [и др.] // Здоровье и образование в XXI веке. – 2012. – Т. 14, №2. – С. 26.

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА АРИТМИЧЕСКИЙ СИНДРОМ ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Н.О. Савчук

Медицинская академия им. С.И. Георгиевского
ФГАОУ ВО Крымский федеральный университет
им. В.И. Вернадского, Симферополь

Нарушения функции щитовидной железы (ЩЖ) давно признаны независимыми факторами, влияющими на баланс вегетативной нервной системы [1-3]. Гипертиреоз, увеличивая тропность тканей к катехоламинам и повышая возбудимость миокарда может являться триггером развития суправентрикулярных нарушений ритма, таких как экстрасистолия, пароксизмальная тахикардия, фибрилляция предсердий [2,4]. Данных о нарушениях сердечного ритма у пациентов с гипотиреозом не так много. Ряд исследований сообщают о несколько более частом развитии желудочковых нарушений ритма у пациентов данной категории [3]. Несмотря на отсутствие доказанного прямого влияния повышенного артериального давления на возникновение аритмий, связанное с ним развитие гипертрофии миокарда левого желудочка может негативно отражаться на возбудимости кардиомиоцитов вызывая появление эктопических очагов возбуждения, а возникновение фиброза – аритмий по механизму re-entry [5].

Материал и методы. Обследован 101 пациент: 40 – с АГ в сочетании с гипотиреозом, 39 – с АГ в сочетании с гипертиреозом, 22 – с АГ без нарушений функции ЩЖ. Контрольную группу составили 20 человек без кардиальной патологии и дисфункции ЩЖ. Всем исследуемым проводилось суточное мониторирование ЭКГ по Холтеру.

Результаты. У пациентов с гипертиреозом и АГ фибрилляция предсердий (ФП) регистрировалась достоверно ($P < 0,05$) чаще (16,7%) по сравнению со всеми другими группами. Тяжелые градации суправентрикулярной экстрасистолии: частая (52,4%), парная (40,5%), аллоритмия по типу бигеминии (21,4%), а также пробежки (28,6%) и пароксизмы суправентрикулярной тахикардии (23,8%) развивались достоверно чаще не только по сравнению с группой контроля, но и в сравнении с пациентами с изолированной АГ. Гипотиреоз по сравнению с группой с изолированной АГ без нарушения функции ЩЖ ассоциировался с более частым наличием редкой (47,5%), частой (37,5%), парной (37,5%) суправентрикулярной экстрасистолии, пробежками (32,5%) и пароксизмами суправентрикулярной тахикардии (17,5%) а также желудочковых нарушений сердечного ритма: желудочковой экстрасистолии 1 и 2 классов по Lown (32,5 и 17,5% соответственно). Частота встречаемости всех желудочковых нарушений ритма (55,0%) была достоверно выше по сравнению со всеми другими группами. Следует отдельно отметить, что у пациентов с гипотиреозом достоверно чаще регистрировалась диагностически значимая депрессия сегмента ST (17,5%) как по сравнению с группой контроля (0%) так и по сравнению с группой изолированной АГ без патологии ЩЖ (4,8%).

Согласно данным исследования гипертиреоз у пациентов с АГ ассоциируется с развитием преимущественно суправентрикулярных нарушений сердечного ритма, тогда как гипотиреоз одинаково часто приводит к развитию как суправентрикулярных, так и желудочковых нарушений ритма.

Литература

1. Klein I. Thyroid Disease and the Heart / I. Klein, S. Danzi // *Circulation*. – 2007. – Vol. 116. – P. 1725-1735. <https://doi.org/10.1161/circulationaha.106.678326>.
2. Altered muscle sympathetic nerve activity in hyperthyroidism and hypothyroidism / T. Matsukawa [et al.] // *J Auton Nerv Syst*. – 1993. – №42. – P. 171.
3. Hypothyroidism in coronary heart disease and its relation to selected risk factors / Mayer O Jr [et al.] // *Vasc Health Risk Manag*. – 2006. – №2. – P. 499-506.
4. Biondi B. Cardiovascular effects of mild hypothyroidism / B. Biondi // *Thyroid*. – 2007. – №17. – P. 625-630.
5. Thayer J.F. The relationship of autonomic imbalance, heart rate variability and cardiovascular disease risk factors / J.F. Thayer, S.S. Yamamoto, J.F. Brosschot // *Int J Cardiol*. – 2010. – Vol. 141. – P. 122-131.
6. Cardiovascular dysfunctions and sympathovagal imbalance in hypertension and prehypertension: Physiological perspectives / G.K. Pal [et al.] // *Future Cardiol*. – 2013. – №9. – P. 53-69.

ВЛИЯНИЕ СТРЕССА НА ИНФЕКЦИОННУЮ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Ю.В. Глушко, Е.А. Сотников
ГУ ЛГМУ им. Святителя Луки, Луганск

Одним из факторов снижения инфекционной резистентности организма является сильнейший эмоциональный стресс. Анализ литературы показывает, что большинство публикаций посвящено психо-эмоциональной сфере воздействия, когда соматическая сфера, в частности инфекционная патология, детей испытавших сильнейший стресс, изучены не достаточно. В связи с этим, целью нашего исследования явилось: проанализировать инфекционную заболеваемость и оценить уровень резистентности организма у детей младшего школьного возраста с посттравматическим стрессовым расстройством (ПТСР), возникшем в результате военных действий в регионе Донбасс.

Обследовано 123 ребенка младшего школьного возраста с постстрессовым расстройством, вызванным военным конфликтом в регионе Донбасс. Группу сравнения составили 111 младших школьников, выезжавших за пределы региона во время активных боевых действий, не испытавших стресс войны и не имеющих признаков ПТСР. Использовались: родительская анкета для оценки травматических переживаний у детей и индекс шкалы уровня ПТСР. Инфекционная заболеваемость исследовалась путем анализа амбулаторных карт (форма 025/у-04) и историй болезней (форма 003/у) младших школьников, за период один год.

При оценке общей заболеваемости мы выявили, что число дней пропущенных по болезни у детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации (ТЖС), связанной с военными действиями оказалось в 3,5 раза больше, чем в группе сравнения. При расчете количества случаев заболеваний на 1 ребенка нами определено, что у детей основной группы этот показатель был выше на 33,5%. У детей испытавших стресс войны, более чем в 2 раза больше продолжительность одного случая заболевания в днях. Количество дней пропущенных по болезни в перерасчете на одного ребенка в основной группе превышало в 3 раза. Проведя анализ полученных данных о характеристике заболеваемости нами отмечено, что большая часть детей с ПТСР – относится к группе «часто болеющие» дети (ЧБД) и их количество составило 56,1%, тогда как число детей, не имеющих признаков ПТСР, в группе ЧБД было в 2,3 раза меньше. Выявлено, что количество детей, которые перенесли от одного до трех заболеваний в год, в основной группе составило 28,5%, что практически в 1,5 раза меньше в сравнении с детьми без ПТСР. Этим детей мы объединили в группу заболеваемости – «эпизодически болеющие» дети (ЭБД). Обращает внимание, что в основной группе не было ни одного ребенка, который в течение учебного года ни разу бы не болел. Тогда как, у детей из группы сравнения «индекс здоровья» составил практически 11%. Разница средней частоты ОРЗ у детей сравниваемых групп составила 31,4%. Средняя длительность одного случая ОРЗ у

детей с ПТСР составила более 9 дней, что превышает показатель в группе сравнения. При выяснении частоты осложнений выявлено, что у детей с ПТСР, отмечался больший процент осложнений, чем у сверстников из группы сравнения, что более чем в 2 раза меньше.

Стрессовый фактор вызвал снижение инфекционной резистентности детского организма, что проявлялось в преобладании длительности, частоты и тяжести инфекционной патологии. Среди детей с ПТСР преобладала доля ЧБД более чем в 2 раза и отмечена тенденция к увеличению частоты респираторной патологии в 1,5 раза, а осложнений после нее – в 2 раза. Полученные данные свидетельствуют, что дети, оказавшиеся в ТЖС, связанной с военными действиями, нуждаются в проведении комплексных рекреационных мероприятий.

Литература

1. Брызгунов И.П. Посттравматическое стрессовое расстройство / И.П. Брызгунов // Психосоматика у детей. – М.: Психотерапия, 2009. – С. 278-308.
2. Ершова И.Б. Психовегетативный статус у детей младшего школьного возраста с посттравматическим стрессовым расстройством / И.Б. Ершова, Ю.В. Глушко // Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. – 2016. – Т. 8 (2). – С. 95-100.
3. Лившиц С.А. Анализ состояния здоровья длительно и часто болеющих детей школьного возраста на современном этапе / С.А. Лившиц, О.В. Нагорная // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – №2. [Электрон. ресурс]. <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=8807> (дата обращения: 08.08.2018).
4. Морозов В.Н. К современной трактовке механизмов стресса / В.Н. Морозов, А.А. Хадарцев // Вестник новых медицинских технологий. – 2010. – №1. – С. 15-17.
5. Никонова Л.С. Состояние здоровья школьников и совершенствование организации профилактической работы в образовательных учреждениях / Л.С. Никонова, О.В. Гончарова // Вестник последипломного медицинского образования. – 2012. – №2. – С. 5-8.

ДИСТАНТНОЕ ИШЕМИЧЕСКОЕ ПРЕКОНДИЦИОНИРОВАНИЕ И ЕГО КАРДИОПРОТЕКТОРНЫЕ ЭФФЕКТЫ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ МИОКАРДА ИШЕМИЕЙ И РЕПЕРFUЗИЕЙ У КРЫС С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ГИПЕРЛИПИДЕМИЕЙ

С.Н. Чепелев, Висмонт Ф.И.
БГМУ, Минск

Ишемическая болезнь сердца является основной причиной смертности в большинстве развитых стран мира, в том числе и в Республике Беларусь [3]. Поиск новых методов предотвращения или ослабления ишемического по-

вреждения сердца остаются существенной задачей современной клинической и экспериментальной медицины [2,3]. Объектом внимания ученых в области кардиологии являются кардиопротекторные эффекты дистантного ишемического прекондиционирования (ДИПК), которое воспроизводится ишемией конечности до острой ишемии миокарда [2,4]. Необходимость кардиопротекции от ишемического и реперфузионного повреждения чаще необходима пациентам с факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний, к которым относится и гиперлипидемия (ГЛЕ) [1].

Исследование кардиопротекторной эффективности ДИПК выполнено на 39 наркотизированных нелинейных белых крысах-самцах (масса 225 ± 25 г, возраст 3-4 мес.), разделенных на 4 группы: Контроль Ф.Р. ($n=7$), Контроль ГЛЕ ($n=11$), ДИПК Ф.Р. ($n=7$), ДИПК ГЛЕ ($n=14$). ГЛЕ моделировалась однократным интрагастральным введением 10% р-ра холестерина на оливковом масле в дозе 10 мл/кг в течение 10 дней, крысам без ГЛЕ вводился 0,9% р-р NaCl (Ф.Р.). Для наркотизации животных внутривентриально вводился тиопентал натрия в дозе 50 мг/кг. Крысы с помощью аппарата ИВЛ переводились на искусственное дыхание. ЭКГ регистрировалась во II стандартном отведении. Острую коронарную недостаточность у крыс моделировали по методике, описанной С.Clark et al. [5]. ДИПК осуществляли путем 15 мин окклюзии обеих бедренных артерий за 25 мин. до 30 мин. острой ишемии миокарда. Подсчитывалась общая длительность аритмий и определялась зона некроза. Значения $p < 0,05$ рассматривались как достоверные.

С учетом выживаемости крыс с ГЛЕ после острой коронарной окклюзии для последующего анализа было отобрано по 7 животных: Контроль Ф.Р. ($n=7$), Контроль ГЛЕ ($n=7$), ДИПК Ф.Р. ($n=7$), ДИПКГЛЕ ($n=7$). Для подтверждения ГЛЕ у животных с помощью автоматического анализатора Random Access A-25 (BioSystems, Испания) определялось содержание общего холестерина (ОХ) и триглицеридов (ТГ) в сыворотке крови. У крыс с ГЛЕ содержание ТГ в сыворотке крови составило $1,54 \pm 0,12$ ммоль/л ($p < 0,01$), ОХ – $5,86 \pm 0,38$ ммоль/л ($p < 0,01$). У крыс без ГЛЕ содержание ТГ составило $0,62 \pm 0,06$ ммоль/л, ОХ – $2,62 \pm 0,09$ ммоль/л. Так, у крыс с ГЛЕ имело место повышение содержания ТГ в 2,5 раза и ОХ в 2,2 раза по сравнению с их содержанием у крыс без ГЛЕ. Продолжительность аритмий при ишемии-реперфузии миокарда у крыс были следующими: в группе Контроль ГЛЕ – 316 (137; 563) с, ДИПК ГЛЕ – 48 (31; 80) с ($p < 0,05$), Контроль Ф.Р. – 198 (14; 239) с, ДИПК Ф.Р. – 30 (3; 133) с ($p < 0,05$), таким образом у крыс с ГЛЕ и без ГЛЕ имеет место выраженный антиаритмический эффект ДИПК. Размеры зоны некроза миокарда левого желудочка были следующими: в группе Контроль ГЛЕ – $38 \pm 4\%$, ДИПК ГЛЕ – $46 \pm 4\%$, Контроль Ф.Р. – $46 \pm 4\%$, ДИПК Ф.Р. – $19 \pm 1\%$ ($p < 0,01$), что указывает о наличии противоишемического эффекта ДИПК у крыс без ГЛЕ.

ДИПК не эффективно в плане ограничения размеров зоны некроза в миокарде левого желудочка при ишемии и реперфузии миокарда у крыс с ГЛЕ, но эффективно в плане снижения длительности аритмий.

Литература

1. Липовецкий Б.М. Дислипидемии, атеросклероз и их связь с ишемической болезнью сердца и мозга : рук. для врачей и студентов-медиков / Б.М. Липовецкий. – СПб.: Эко-Вектор, 2012. – 75 с.
2. Любимов А.В. Ишемия, реперфузия и preconditioning: традиционные и новые подходы в лечении инфаркта миокарда / А.В. Любимов, П.Д. Шабанов // Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии. – 2016. – Т. 14, №3. – С. 3-11.
3. Мрочек А.Г. Сердечно-сосудистые заболевания в Республике Беларусь: анализ ситуации и стратегии контроля / А.Г. Мрочек [и др.]. – Минск: Беларус. навука, 2011. – 341 с.
4. Basalay M. Remote ischaemic pre- and delayed postconditioning – similar degree of cardioprotection but distinct mechanisms / M. Basalay, V. Barsukevich, S. Mastitskaya // Exp Phys. – 2012. – Vol. 97, №8. – P. 908-917.
5. Clark C. Coronary artery ligation in anesthetized rats as a method for the production of experimental dysrhythmias and for the determination of infarct size / C. Clark // J Pharmacol Methods. – 1980. – Vol. 3, №4. – P. 357-368.

ДИСТАНТНОЕ ИШЕМИЧЕСКОЕ ПРЕ-
И ПОСТКОНДИЦИОНИРОВАНИЕ И ИХ
КАРДИОПРОТЕКТОРНЫЕ ЭФФЕКТЫ
ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ МИОКАРДА ИШЕМИЕЙ
И РЕПЕРФУЗИЕЙ У СТАРЫХ КРЫС

С.Н. Чепелев, Ф.И. Висмонт
БГМУ, Минск

Ишемическая болезнь сердца является основной причиной смертности в большинстве развитых стран мира, в том числе и в Республике Беларусь [2]. Поиск новых методов предотвращения или ослабления ишемического повреждения сердца остаются существенной задачей современной клинической и экспериментальной медицины [1,2]. Объектом внимания ученых в области кардиологии являются кардиопротекторные эффекты дистантного ишемического preconditioning (ДИПК) и дистантного ишемического postconditioning (ДИПостК), которые воспроизводятся ишемией конечности до и после острой ишемии миокарда [1,3]. Необходимость кардиопротекции от ишемического и реперфузионного повреждения чаще необходима пациентам с факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний, к которым относится и пожилой возраст.

Цель работы. Выяснение кардиопротекторной (антиишемической и антиаритмической) эффективности ДИПК и ДИПостК при ишемии-реперфузии миокарда у старых крыс.

Исследование выполнено на 51 белых крысах-самцах, разделенных на 2 возрастные группы: 21 молодая крыса, массой – 220 ± 20 г, возрастом – 4 ± 1

мес. и 40 старых крыс, массой – 400-450 г, возрастом – 24 ± 1 мес. Все животные были разделены на 6 групп: Контрольмолод. (n=7), Контрольстар. (n=11), ДИПКмолод. (n=7), ДИПКстар. (n=12), ДИПостКмолод. (n=7), ДИПостКстар. (n=17). Для наркотизации животных внутрибрюшинно вводился тиопентал натрия в дозе 50 мг/кг. Крысы с помощью аппарата ИВЛ переводились на искусственное дыхание. ЭКГ регистрировалась во II стандартном отведении. Острую коронарную недостаточность у крыс моделировали по методике, описанной С.Clark et al. [4]. Животные групп ДИПК и ДИПостК подвергались воздействию 15 мин. окклюзии обеих бедренных артерий соответственно за 25 мин. до и через 10 мин. после 30 мин. острой ишемии миокарда. Подсчитывалась общая длительность аритмий и определялась зона некроза миокарда левого желудочка. Значения $p < 0,05$ рассматривались как достоверные.

Продолжительности аритмий при ишемии-реперфузии миокарда у крыс были следующими: в группе Контрольстар. – 75 (44; 164) с, ДИПКстар. – 161 (42; 256) с, ДИПостКстар. – 72 (33; 226) с, Контроль молод. – 198 (14; 239) с, ДИПКмолод. – 30 (3; 133) с ($p < 0,05$ по сравнению с группой Контрольмолод.) ДИПостКмолод. – 153 (109; 166) с. Выявлено, что у старых и молодых крыс длительность аритмий при ишемии и реперфузии миокарда в группах Контрольстар и ДИПостКстар., и, соответственно, в группах Контрольмолод. и ДИПостКмолод. сопоставима, что вполне очевидно, учитывая тот факт, что ДИПостК не может оказывать влияние на длительность аритмий во время острой ишемии миокарда, поскольку воспроизводился на 10 минуте периода реперфузии. В группе ДИПКстар. имело место статистически незначительное увеличение продолжительности аритмий по сравнению с группой Контрольстар. Следовательно, у старых крыс ДИПК не оказывает антиаритмический эффект. У крыс в группе ДИПКмолод. напротив, наблюдается статистически значимое снижение продолжительности аритмий при ишемии-реперфузии по сравнению с группой Контрольмолод. что свидетельствует о наличии у молодых крыс выраженного антиаритмического эффекта ДИПК. Размеры зоны некроза в миокарде левого желудочка были следующими: в группе Контрольстар. – $47 \pm 3\%$, ДИПКстар – $20 \pm 2\%$ ($p < 0,01$ по сравнению с группой Контрольстар.) ДИПостКстар. – $24 \pm 2\%$ ($p < 0,01$), Контрольмолод. – $46 \pm 4\%$, ДИПК – $19 \pm 1\%$ ($p < 0,01$), ДИПостКмолод. – $25 \pm 2\%$ ($p < 0,01$). Таким образом, в группах молодых и старых крыс, в которых воспроизводилось ДИПК и ДИПостК, было выявлено статистически значимое снижение размеров зоны некроза в миокарде левого желудочка по сравнению с соответствующей группой контроля. Следовательно, данные исследования указывают о выраженном противоишемическом эффекте ДИПК и ДИПостК при ишемии-реперфузии миокарда как у старых, так и у молодых крыс.

ДИПК и ДИПостК не эффективны в плане снижения длительности аритмий при ишемии-реперфузии миокарда у старых крыс, однако эффективны в плане ограничения размеров зоны некроза в миокарде левого желудочка.

Литература

1. Любимов А.В. Ишемия, реперфузия и preconditioning: традиционные и новые подходы в лечении инфаркта миокарда / А.В. Любимов, П.Д. Шабанов // *Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии*. – 2016. – Т. 14, №3. – С. 3-11.
2. Мрочек А.Г. Сердечно-сосудистые заболевания в Республике Беларусь: анализ ситуации и стратегии контроля / А.Г. Мрочек [и др.]. – Минск: Беларус. навука, 2011. – 341 с.
3. Basalay M. Remote ischaemic pre- and delayed postconditioning – similar degree of cardioprotection but distinct mechanisms / M. Basalay, V. Barsukevich, S. Mastitskaya // *Exp Phys*. – 2012. – Vol. 97, №8. – P. 908-917.
4. Clark C. Coronary artery ligation in anesthetized rats as a method for the production of experimental dysrhythmias and for the determination of infarct size / C. Clark // *J Pharmacol Methods*. – 1980. – Vol. 3, №4. – P. 357-368.

ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ
С ЛЯМБЛИОЗОМ

О.В. Петренко, А.В. Максименко, Е.Е. Минаева
ГУ ЛГМУ им. Святителя Луки, Луганск

Длительное паразитирование лямблий может приводить не только к патологическим изменениям в пищеварительном тракте, но также к развитию синдрома хронической эндогенной интоксикации, невротических реакций, вторичной иммунной недостаточности [1-3], что оказывает неблагоприятное влияние на показатели здоровья ребенка.

Цель исследования. Изучение особенностей состояния здоровья детей с лямблиозом.

Основную группу составили 132 ребёнка с лямблиозом в возрасте от 3 до 18 лет (средний возраст $10,2 \pm 1,6$ лет). Диагноз верифицирован копрологическим и серологическим методами. Критерием исключения служило наличие у детей иной паразитарной инфекции, за исключением лямблиоза. Группу сравнения была представлена 113 детьми без лямблиоза аналогичного возраста и пола. Данные о структуре соматической патологии получены путём анализа результатов объективного обследования детей и изучения медицинской документации (форма №112/о «История развития ребенка», форма 003/у «История болезни»). Статистическая обработка полученных данных проводилась на персональном компьютере с использованием программ «Microsoft Office Excel 7.0» и «Statistica 10.0» (США).

Первое место при анализе частоты органической и функциональной патологии у детей с лямблиозом принадлежало дисфункциям вегетативной нервной системы (102 человека, 77,27% против 34 человек, 30,1%; $p < 0,01$). Второе место занимали болезни органов пищеварения: дискинезия желчного пузыря, гастриты, гастродуодениты – зафиксированные у 90 человек

(68,18%; $p < 0,01$). Обращала внимание более частая регистрация патологии дыхательной системы (66 человек, 50,0% против 35 человек, 30,97%; $p < 0,05$), представленная гипертрофией аденоидов и миндалин, хроническим тонзиллитом. При этом среднее число случаев острых респираторных заболеваний в год у детей с наличием паразитарного заболевания составило $4,31 \pm 0,01$, тогда как в группе сравнения $3,17 \pm 0,01$ ($p < 0,05$). Заболевания кожи и подкожной клетчатки встречались у 47 человек (35,61% против 22 человек, 19,47%; $p < 0,05$). Большинство случаев приходилось на атопический и аллергический контактный дерматит. Распределение детей на группы здоровья показало, что наиболее многочисленной среди инвазированных детей была III группа здоровья, к которой были отнесены 88 человек (66,67% против 34 человек, 30,09%; $p < 0,05$). II группа здоровья относительно группы сравнения диагностировалась в 1,2 раза реже – у 39 человек (36,11% против 51 человека, 45,13%). Уменьшение числа детей II группы здоровья происходило за счёт увеличения числа III и уменьшения I группы здоровья, в которую не попал ни один ребёнок с инвазией.

1. Детей с инвазией лямблиями при сравнении их с неинвазированными сверстниками отличала большая частота дисфункций вегетативной нервной системы (в 2,6 раза), заболеваний пищеварительной системы (в 2,2 раза), дыхательной системы (в 1,6 раза) и заболеваний кожи (в 1,8 раза).

2. Выявлена более частая заболеваемость ОРЗ (в 1,4 раза).

3. 66,8% детей лямблиозом относились к III группе здоровья, которая у них определялась в 2,2 раза чаще, нежели у детей группы сравнения.

Литература

1. Усенко Д.В. Современные аспекты диагностики и лечения лямблиоза / Д.В. Усенко, С.Ю. Конаныхина // Вопросы современной педиатрии. – 2015. – №14 (1). – С. 108-113.

2. Захарова И.Н. Лямблиоз у детей / И.Н. Захарова, Т.И. Авдюхина // Русский медицинский журнал. – 2013. – №24. – С. 1161-1165.

3. Бобырева Н.С. Анализ данных лабораторного обследования на лямблиоз у различных групп населения Ненецкого автономного округа / Н.С. Бобырева, Г.Н. Дегтева // Инфекция и иммунитет. – 2015. – Т. 5, №3. – С. 279-284.

ВЫРАЖЕННОСТЬ ТРИПОФОБИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФОРМАТА И ЦВЕТА ИЗОБРАЖЕНИЙ С КЛАСТЕРНЫМИ ОТВЕРСТИЯМИ У СТУДЕНТОК-МЕДИКОВ

А.А. Жданок, Е.Н. Пальчик, С.Н. Чепелев
БГМУ, Минск

Трипофобия представляет собою боязнь отверстий на различных поверхностях, представленных скоплениями (кластерами) дыр [2]. На сего-

дняшний день трипофобия является достаточно мало изученным видом фобий по сравнению с другими [1,3]. В настоящее время отсутствуют достоверные статистические сведения о распространенности данного феномена [4]. Согласно исследованию, проведенному Geoff Cole и Arnold Wilkins, в котором приняло участие 286 человек в возрасте от 18 до 55 лет, было установлено, что при просмотре фотографии лотоса с семенами 11% мужчин и 18% женщин описали данное изображение, как «неприятное или даже отталкивающее», и оценили уровень отвращения, который соответствовал фобии [3]. В современной литературе отсутствуют сведения о закономерностях проявления трипофобии в зависимости от формата и цвета изображений с кластерными отверстиями.

Цель работы. Изучить влияние формата и цвета изображений с кластерными отверстиями на степень выраженности трипофобии у студентов-медиков.

В исследовании приняло участие 200 студенток-медиков УО БГМУ в возрасте от 19 до 24 лет с отсутствием в анамнезе какой-либо значимой патологии органа зрения. Студентки были разделены на 4 группы по 50 человек. Каждой группе было предложено последовательно оценить 5 изображений с кластерными отверстиями следующих цветов и форматов: 1-й группе – цветные изображения формата А4, 2-й – цветные изображения формата А6, 3-й – черно-белые изображения формата А4, 4-й – черно-белые изображения формата А6. После просмотра каждой фотографии испытуемые заполняли анкету, в которой описывали свои ощущения после увиденного на изображении. В анкете были предложены следующие варианты ответов: отвращение, беспокойство, кожный зуд, головокружение, тошнота, дрожь, учащение сердцебиения, чувство ползания мурашек по коже, «ничего», собственный вариант. Статистическая обработка данных проводилась при помощи программы Microsoft Excel. Значения $p < 0,05$ рассматривались как достоверные.

Среди всех исследуемых студенток медицинского университета 62% отметили, что ознакомлены с данной фобией. Установлено, что среди студенток медицинского университета 68% имеют один или несколько симптомов, указывающих на трипофобию. Из отрицательных эмоций и ощущений чаще всего отмечались отвращение (18%), беспокойство (6%), ощущение ползания мурашек по коже (5%). В меньшей степени ощущались тошнота (2%), дрожь (2%), кожный зуд (2%), головокружение (2%), учащенное сердцебиение (1%), а также другие негативные эмоции и ощущения (3%). Характер влияния формата изображений с кластерными отверстиями на степень выраженности трипофобии оценивался путем сравнения результатов обработки анкет-опросников групп испытуемых, просмотревших черно-белые и цветные изображения формата А6 с группами, которым были предложены изображения аналогичных цветов формата А4. Установлено, что изображения формата А4 по сравнению с форматом А6 на 23% ($p < 0,05$) чаще вызывали ощущения, характерные для трипофобии, у студенток-медиков. Влияние цвета изображений с кластерными отверстиями на

степень выраженности трипофобии у студенток медицинского университета оценивалось сравнением результатов обработки анкет-опросников групп испытуемых, просмотревших черно-белые изображения форматов А4 и А6 с группами, которым были предложены цветные изображения аналогичных форматов. Статистически значимых различий по восприятию черно-белых и цветных изображений не было ($p > 0,05$).

1. Формат изображений с кластерными отверстиями влияет на степень выраженность трипофобии у студенток-медиков: она тем больше, чем больше размер изображений.

2. Цвет изображений с кластерными отверстиями не оказывает влияния на степень выраженности трипофобии у студенток медицинского университета.

Литература

1. Aminuddin I. Understanding tryphobia: the fear of holes / I. Aminuddin, H. Lotfi // Malaysian Journal of Psychiatry. – 2017. – Vol. 25, №2. – P. 3-7.

2. Can W. Is tryphobia a phobia? / W. Can, Z. Zhuoran, J. Zheng // Psychological Reports. – 2017. – Vol. 120, №2. – P. 206-218.

3. Cole G.G. Fear of holes / G.G. Cole, A.J. Wilkins // Psychological Science. – 2013. – Vol. 24, №10. – P. 1980-1985.

4. Van Strien J.W. Enhanced early posterior negativity in response to tryphobic stimuli // J.W. Van Strien, M.K. Van der Peij // Psychophysiology. – 2015. – Vol. 52. – P. 90.

КЛИНИКО-ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ГЕМОГЛОБИНОПЕНИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Е.В. Черствая, С.Н. Чепелев
БГМУ, Минск

Клиницистов различных специальностей привлекают внимание вопросы диагностики гемоглобинопенических состояний (ГПС) у беременных [1,3,5]. Снижение гемоглобина (Hb) крови менее 110 г/л при беременности, по определению ВОЗ, считается анемией, наиболее распространенной причиной которой является дефицит железа [1,2,4]. До сих пор вопрос о наличии у беременных истинной железодефицитной анемии остается открытым, что во многом обусловлено отсутствием четких нормативных показателей состояния красной крови для различных сроков беременности. Также недостаточно изученной является проблема влияния многоводия, гестозов и сопутствующей патологии на показатели красной крови. Цель. Проанализировать показатели красной крови и влияние на них основной сопутствующей патологии у беременных с гемоглобинопеническими состояниями (ГПС).

Проведен ретроспективный анализ 157 историй родов на базе УЗ «6-я городская клиническая больница» (г. Минск) за 2017 год. В исследование было

включено 126 женщин со сроком беременности от 258 до 291 дней и уровнем Hb в крови ниже 110 г/л. Контрольную группу составила 31 женщина аналогичных сроков беременности и уровнем Hb более 110 г/л, без гестоза и сопутствующей патологии. У всех женщин анализировалось содержание эритроцитов (RBC) и гематокрита (Ht) в периферической крови. Беременные женщины с ГПС были разделены на 3 группы в зависимости от уровня Hb (1-я группа – 110-100 г/л, 2-я – 99-90 г/л, 3-я – 89-80 г/л). Статистический анализ данных проводился в программе «Microsoft Excel 2013». Данные представлены в виде среднего арифметического и ошибки среднего арифметического ($M \pm m$). Результаты считались статистически значимыми при значениях $p < 0,05$.

При анализе показателей красной крови установлено, что в опытной группе содержание Hb составило $97,26 \pm 5,2$ г/л, RBC – $3,67 \pm 0,26 \times 10^{12}/л$, Ht – $34,05 \pm 2,25\%$, в контрольной группе уровень Hb был $114,87 \pm 4,88$ г/л, количество RBC – $4,28 \pm 0,20 \times 10^{12}/л$, Ht – $40,15 \pm 1,48\%$. Таким образом, беременные женщины с ГПС имеют более низкие значения гемоглобина, эритроцитов и гематокрита по сравнению с группой здоровых беременных женщин. Среди обследованных беременных женщин с ГПС была выявлена следующая сопутствующая патология: отечный синдром, наблюдавшийся у 12,7% пациенток, многоводие, которое встречалось у 9,5% беременных, хронические заболевания, выявленные у 11,9% пациенток. При оценке распространенности сопутствующей патологии у беременных женщин с ГПС установлено, что многоводие в 1-й группе встречалось в 6,1% случаев, во 2-й – в 10,1%, в 3-й – в 25,0% случаев. Частота встречаемости отечного синдрома также выше у пациенток 3-й группы и составляет 25,0% (в 1-й и 2-й группах – 14,3 и 10,1 %) соответственно.

Беременные женщины с ГПС имеют более выраженное снижение уровня гемоглобина, эритроцитов и гематокрита по сравнению с группой здоровых беременных женщин. У пациенток с ГПС чаще наблюдаются отечный синдром, многоводие и сопутствующие хронические заболевания. У беременных женщин с ГПС по сравнению с группой здоровых беременных женщин чаще наблюдаются отечный синдром, многоводие и сопутствующие хронические заболевания.

Литература

1. Коррекция железодефицитных состояний у беременных с гестозом / В.А. Бурлев [и др.] // Проблемы репродукции. – 2002. – №6. – С. 30-34.
2. Демихов В.Г. Этиология и патогенез анемии беременных / В.Г. Демихов // Вопросы гематологии/онкологии и иммунопатологии в педиатрии. – 2004. – Т. 3, №1. – С. 36-42.
3. Соболева М.К. Железодефицитная анемия у детей раннего возраста: диагностика и современная терапия / М.К. Соболева // Вопросы гематологии/онкологии и иммунопатологии в педиатрии. – 2003. – Т. 2, №2. – С. 32-37.
4. Wharton B.A. Iron Deficiency in Children. Detection and Prevention. Review / B.A. Wharton // British Journal of Haematology. – 1999. – Vol. 106. – P. 270-280.

5. Anemia during pregnancy and birth outcome: a meta-analysis / X. Xiong [et al.] // Am. J. Perinatol. – 2000. – Vol. 17, №3. – P. 137-146.

ЗНАЧИМОСТЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПЕЧЕНИ В РАЗВИТИИ ДИСЛИПИДЕМИИ И ИЗМЕНЕНИИ ТЕМПОРЕГУЛЯЦИИ В УСЛОВИЯХ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ЭНДОТОКСИНЕМИИ У КРЫС

Е.Н. Чепелева, Ф.И. Висмонт
БГМУ, Минск

Известно, что функциональное состояние печени влияет на выраженность и исходы различных интоксикаций экзо- и эндогенного происхождения. Помимо этого, функциональная недостаточность печени нередко сопровождается нарушением обменных процессов, особое значение среди которых имеет изменение метаболизма липидов [5,8]. Липиды, а также их производные необходимы для пластических и энергетических потребностей организма, принимают участие в развитии лихорадки, воспаления, процессов детоксикации, гемостаза, регуляции активности иммунокомпетентных клеток и т.д. [1,3,6].

Цель исследования. Выяснение значимости функционального состояния печени в развитии дислипидемии и изменении температуры тела при бактериальной эндотоксинемии у крыс.

Эксперименты проведены на 20 ненаркотизированных белых крысах массой 200 ± 20 г. Опыты выполнялись после 12 ч. голодания крыс при свободном доступе к питьевой воде. Эндотоксинемия моделировалась путем однократного внутрибрюшинного введения бактериального липополисахарида (ЛПС) – эндотоксина *E. Coli* (серия O111:B4, «Sigma», США) в дозе 2,5 мг/кг. У животных проводилось измерение ректальной температуры электротермометром. Кровь и ткань печени забирались сразу после декапитации крыс, которая проводилась через 24 ч. после введения ЛПС. О тяжести поражения печени судили по изменению соотношения активности АЛАТ/АсАТ и показателя тимоловой пробы в сыворотке крови [2]. Из сыворотки крови выделялась суммарная фракция ЛПОНП+ЛПНП и ЛПВП по методике M. Burstein, J. Samaille [7]. После экстракции липидов из фракций ЛП и тканевых гомогенатов по методу М. Креховой, М. Чехрановой [4] в липидных экстрактах определялось содержание ХС колориметрическим методом. Значения $p < 0,05$ рассматривались как достоверные.

Выявлено, что через 24 ч. после внутрибрюшинного введения животным эндотоксина *E. Coli* в дозе 2,5 мг/кг температура тела у крыс повысилась на $2,3^\circ\text{C}$ с $36,6 \pm 0,16^\circ\text{C}$ до $38,9 \pm 0,11^\circ\text{C}$ ($p < 0,001$). Наблюдалось увеличение соотношения активности АЛАТ/АсАТ в сыворотке крови с $0,57 \pm 0,05$ до $0,82 \pm 0,04$ ($p < 0,002$), показателя тимоловой пробы с $1,97 \pm 0,31$ до $3,96 \pm 0,35$ ед. (на 101%) ($p < 0,001$). Выявлено, что в условиях бактери-

альной эндотоксинемии происходят значительные изменения содержания ХС различных классов ЛП крови. Через 24 ч. после введения ЛПС уровень ХС ЛПВП в крови крыс снижался на 19,7%: с $1,37 \pm 0,05$ до $1,10 \pm 0,08$ ммоль/л ($p < 0,02$). Содержание ХС суммарной фракции ЛПОНП+ЛПНП возрастало на 52,4% с $0,63 \pm 0,05$ до $0,96 \pm 0,05$ ммоль/л ($p < 0,001$). Коэффициент атерогенности (Ка), который представляет собой отношение (ХС ЛПНП+ЛПОНП)/ХС ЛПВП возрастал на 97,9% с $0,47 \pm 0,05$ до $0,93 \pm 0,8$ ($p < 0,001$), что указывает о развитии вторичной атерогенной ДЛП. Увеличение Ка было вызвано, главным образом, повышением содержания ХС суммарных фракций ЛПНП+ЛПОНП ($r = 0,93 \pm 0,09$, $p < 0,001$), чем снижением уровня ХС ЛПВП в крови крыс ($r = -0,73 \pm 0,17$, $p < 0,001$).

Особенности изменения температуры тела и содержания ХС ЛП в сыворотке крови при бактериальной эндотоксинемии зависят от функционального состояния печени. Степень снижения содержания ХС ЛПВП в крови отражает тяжесть ее повреждения.

Литература

1. Гурин В.Н. Обмен липидов при гипотермии, гипертермии и лихорадке / В.Н. Гурин. – Минск: Беларусь, 1986. – 190 с.
2. Камышников В.С. Справочник по клинико-биохимической лабораторной диагностике / В.С. Камышников. – Минск: Белорусская наука, 2000. – 776 с.
3. Климов А.Н. Обмен липидов и липопротеидов и его нарушения / А.Н. Климов, Н.Г. Никульчева. – СПб.: Питер Ком, 1999. – 512 с.
4. Крехова М.А. Фракционное определение эфиров холестерина в крови и тканях с помощью хроматографии в тонком слое / М.А. Крехова, М.К. Чеханова // Вопросы медицинской химии. – 1971. – Т. 17, №1. – С. 93-98.
5. Лебедева Е.И. Морфофункциональные изменения в печени крыс при экспериментальном циррозе / Е.И. Лебедева, О.Д. Мяделец // Журнал анатомии и гистопатологии. – 2014. – Т. 3, №3. – С. 51-57.
6. Bassani L. Lipid profile of cirrhotic patients and its association with prognostic scores: a cross-sectional study / L. Bassani [et al.] // *Arq Gastroenterol.* – 2015. – №52 (210). – P. 5.
7. Burstein M. Sur la clarification du serum lipemique par l'heparine in vitro / M. Burstein, J. Samaille // *C. R. Acad. Sci.(Paris)*. – 1955. – Vol. 241, №9. – P. 664-665.
8. Ridgway N.D. The role of phosphatidylcholine and choline metabolites to cell proliferation and survival / N.D. Ridgway // *Crit Rev Biochem Mol Biol.* – 2013. – №48. – P. 20-38.

ОБ ЭТИОЛОГИИ И КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКЕ НАСЛЕДСТВЕННОГО БУЛЛЕЗНОГО ЭПИДЕРМОЛИЗА

Е.В. Черствая, С.Н. Чепелев
БГМУ, Минск

Наследственный буллезный эпидермолиз (НБЭ) («механобуллезная болезнь», наследственная пузырчатка, «болезнь бабочки») представляет собой группу генетически и клинически гетерогенных заболеваний (более 30 генотипических и фенотипических форм), характеризующихся образованием пузырей и эрозий на коже и слизистых оболочках, преимущественно на местах незначительного механического воздействия [1-5]. Проблема НБЭ по настоящий день является мало изученной в связи с ограниченностью информации в литературных источниках, недостаточно изученными методами диагностики и лечения [2-4]. Данное заболевание характеризуется тяжелым течением, инвалидностью и высокой летальностью [1-4].

Цель работы. Изучить современные аспекты этиологии и клинико-патогенетическую характеристику НБЭ.

При выполнении работы использовались общенаучные методы обзора, анализа и обобщения современных литературных данных и научных статей по НБЭ, а также проведен анализ клинических данных 16 историй болезней пациентов с НБЭ, зарегистрированных на базе УЗ «Городской клинический кожно-венерологический диспансер» за период 2008-2017 гг. У пациентов проведен анализ распределения НБЭ по полу и клиническим формам, изучена встречаемость сопутствующих патологий основных пораженных органов и систем. Для статистической обработки данных использовался программный пакет Microsoft Excel 2013.

Распространенность НБЭ в мире составляет 1,7 на 100 тыс. населения [3]. Наследуется НБЭ как по аутосомно-доминантному, так аутосомно-рецессивному типу [3,4]. Основным этиологическим фактором при НБЭ являются мутации различных видов: миссенс-мутации, нонсенс-мутации, делеции, мутации рамки считывания, инсерции, мутации сайта сплайсинга, молчащие мутации [3,6]. Установлено, что мутации, в основном, происходят в генах KRT5, KRT14, DSP, PKP-1, PLEC, ITGA6, ITGB4, LAMB3, LAMA3, LAMC2, COL17A1, COL7A1 и KIND1, которые отвечают за синтез следующих белков: кератин 5, кератин 14, десмоплакин, плакофилин I, плектин, интегрин $\alpha\beta 4$, ламинин 332, коллаген 17-го типа, коллаген 7-го типа, киндлин 1 [3,6,7]. Дефект того или иного белка и будет определять форму НБЭ. НБЭ делится на 4 основных типа: простой, пограничный, дистрофический и синдром Киндлера. Данное разделение происходит в зависимости от уровня образования пузырей в слоях кожи на ультраструктурном уровне. Первые 3 типа НБЭ подразделены еще на подтипы, которых выделено более 30 в зависимости от расположения в коже структурного дефекта и иммуногистохимических данных согласно рабочей классификации НБЭ, утвер-

жденной в 2008 г. на 3-й Международной согласительной встрече по диагностике и классификации НБЭ (Third International Consensus Meeting on Diagnosis and Classification of EB) и ее пересмотру в 2014 г. [3,6,7]. За период с 2008 по 2017 года на базе Городского клинического кожно-венерологического диспансера (Минск) зарегистрировано 16 пациентов с НБЭ (по 8 мужчин и женщин). Среди анализируемых пациентов выявлены следующие клинические формы НБЭ: простая – 25%; дистрофическая – 12,5% и неустановленная – 62,5%. Сопутствующие патологии органов и систем были следующими: поражение полости рта – 88%, патология ЖКТ – 81%, скелетно-мышечные деформации – 69%, поражение сердечно-сосудистой системы и патология мочеполовой системы – 44%, поражение ногтей и волос – 31%, патология ЛОР-органов – 25%, поражение глаз – 19%.

1. Вопросы этиологии и патогенеза НБЭ по-прежнему остаются до конца не изученными.

2. Доля пациентов с неуточненной клинической формой НБЭ составляет 62,50%.

3. Лица мужского и женского пола наследуют НБЭ с одинаковой частотой.

4. Поражения полости рта, слизистой оболочки ЖКТ и скелетно-мышечные деформации являются наиболее часто встречаемыми сопутствующими патологиями при НБЭ.

Литература

1. Случай врождённого буллезного эпидермолиза у новорождённого ребёнка / А.А. Афонин [и др.] // Медицинский вестник Юга России. – 2016. – №2. – С. 75-78.

2. Альбанова В.И. Буллезный эпидермолиз: первый год жизни / В.И. Альбанова // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2010. – Т. 55, №3. – С. 110-117.

3. Альбанова В.И. Наследственный буллезный эпидермолиз: современные представления об этиологии и патогенезе / В.И. Альбанова, В.А. Гольченко // Российский журнал кожных и венерических болезней. – 2013. – №2. – С. 15-204.

4. Распространенность врожденного буллезного эпидермолиза у населения Российской Федерации / А.А. Кубанов [и др.] // Вестник дерматологии и венерологии. – 2015. – №3. – С. 21-30.

5. Эпидермолиз буллезный врожденный (ЭБВ) / Т.Н. Гришко [и др.] // Вестник последипломного медицинского образования. – 2001. – №2. – С. 54-56.

6. Fine J. Inherited epidermolysis bullosa: updated recommendations on diagnosis and classification / J. Fine [et al.] // J Am Acad. Dermatol. – 2014. – Vol. 70, №6. – P. 1103-1126.

7. Fine J. The classification of inherited epidermolysis bullosa (EB): Report of the Third International Consensus Meeting on Diagnosis and Classification of EB / J. Fine [et al.] // J Am Acad. Dermatol. – 2008. – Vol. 58, №6. P. 931-950.

ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО РУСЛА ПЕЧЕНИ

О.В. Филлюшин, Л.Н. Плаксина
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Оперативное лечение заболеваний печени и желчевыводящей системы требует глубоких знаний по вариантной анатомии структур печечно-двенадцатиперстной системы. В практике трансплантологии актуальным является исследование «анатомической совместимости», предполагающей близость вариантной анатомии структур lig. hepatoduodenale у донора и реципиента [1]. Приоритетной задачей является комплексное изучение структур артериального русла (АР) печени ввиду того, что в практической хирургии врач сталкивается с вариациями не отдельных структур, а с их комбинациями. Взаимосвязь структур АР печени с АР желудка, и другими областями, а также постоянное открытие новых вариантов делает детальное изучение вариантной анатомии еще более актуальным.

Данная работа явилась результатом исследования 10 натуральных препаратов кафедры анатомии, а также кафедры сердечно-сосудистой, рентгенэндоваскулярной, оперативной и топографической анатомии РязГМУ из которых пять органокомплекса и пять коррозионных препарата печени. Первые пять – изучались и описывались после макропрепарирования. Рассматривали происхождение общей и собственной печеночных артерий, характер дальнейшего ветвления в воротах печени и зависимость длины общей печеночной артерии (ОПА) и формы 12-перстной кишки. Для выявления вариационной анатомии печеночных артерий (ПА) иссекали ткани печечно-двенадцатиперстной связки, чревного ствола, ретродуоденальной области. Предварительно изучен ряд источников научной литературы по вариантной анатомии строения артериального русла печени [2,3]. С этой же целью ретроспективно проанализированы ангиограммы в количестве 25 и изучены самые распространенные типы кровоснабжения печени [4].

При изучении наших препаратов нами выявлено, что в подавляющем большинстве случаев 9 из 10 артериальная кровь к печени поступала по классическому типу – из системы непарной висцеральной ветви аорты – чревного ствола (ЧС), разделяющегося на три ветви: левая желудочная артерия (ЛЖА), селезеночная артерия, общая печеночная артерия. Один препарат с отхождением общей печеночной артерии непосредственно от брюшной аорты. Обнаружены различия в ветвлении собственной печеночной артерии в области ворот печени. В одном случае левая печеночная артерия (ЛПА) отходила от левой желудочной артерии (ЛЖА). Еще один случай, когда добавочная ЛПА отходит от ПЖА, при этом структура а. hepatica communis остается в классическом виде артериального русла печени. В результате исследования было установлено, что протяженность а. hepatica communis зависит от длины верхней части двенадцатиперстной кишки. При горизонтальном типе строения двенадцатиперстной кишки,

длина ОПА составляла $27\pm 0,3$ мм, при подковообразном – $7,1\pm 0,3$ мм, при вертикальном – $5,2\pm 0,3$ мм. Такое мнение обосновывается тем, что дальнейшее разделение ОПА на *a. hepatica propria* и *a. gastroduodenalis* подчиняется закону кровоснабжения – по кратчайшему расстоянию. Таким образом, при вертикальном типе двенадцатиперстной кишки бифуркация будет располагаться ближе к чревному стволу, а при горизонтальном – дальше, что и обуславливает изменение длины ОПА.

Кровоснабжение печени отличается индивидуальной вариабельностью, которая проявляется в:

- 1) отхождении общей печеночной артерии непосредственно от аорты;
- 2) зависимости длины общей печеночной артерии от типа строения двенадцатиперстной кишки: подковообразная ($7,1\pm 0,3$ мм), при горизонтальной, ($27\pm 0,3$ мм), вертикальной длины ($5,2\pm 0,3$);
- 3) различии хода и вхождения в вещество печени правой и левой ветвей (бифуркация и трифуркация);
- 4) в наличии дополнительных артерий.

Литература

1. Гуляев В.А. Артериальное кровоснабжение печени в аспекте ее трансплантации / В.А. Гуляев [и др.] // *Анн. хир. гепатол.* – 2001. – Т. 6, №2. – С. 47-53.
2. Белоус П.В. Вариантная анатомия кровоснабжения правой доли печени / П.В. Белоус // *Журнал ГрГМУ.* – 2013. – №3. – С. 58-61.
3. Руммо О.О. Анатомия печеночной артерии: клиническое значение при трансплантации печени / О.О. Руммо [и др.] // *Анн. хир. гепатол.* – 2011. – Т. 16, №3. – С. 72-78.
4. Белоус П.В. Вариантная анатомия артериального русла печени / П.В. Белоус // *Журнал ГрГМУ.* – 2014. – №3. – С. 117-122.

ОСОБЕННОСТИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА И РАЗЛИЧНЫМИ КЛИНИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ

А.В. Шомин

ФГБОУ ВО Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург

Синдром раздраженного кишечника (СРК) – это рецидивирующее функциональное расстройство, для которого характерен неспецифический симптомокомплекс и отсутствие каких-либо органических изменений. В настоящее время ведущим фактором патогенеза заболевания является психоэмоциональное перенапряжение. Для пациентов с СРК, согласно Римским критериям IV, характерно хроническое рецидивирующее течение, наличие абдоминальной боли, связанной с дефекацией, не менее 1 раза в неделю, нарушение стула по типу диареи или запора. Больных с СРК на-

считывается от 13 до 44% среди населения, причем достичь стойкого положительного результата от лечения получается не более чем в 30% случаев. Данное заболевание имеет большую социальную значимость, обусловленную влиянием на душевное состояние больного, его работоспособность и взаимодействие с обществом, коллективом, семьей.

В исследовании принимало участие 15 пациентов с установленным диагнозом СРК, установленным в соответствии с Римскими критериями IV. Из них 2 мужчин (13,3%) и 13 женщин (86,7%) в возрасте от 28 до 72 лет. Средний возраст больных составил $50,8 \pm 16,2$ лет. Для оценки выраженности клинической симптоматики заболевания был использован опросник «7 x 7» (7 симптомов за 7 дней). Для оценки восприятия качества жизни пациентов был использован адаптированный опросник IBS-QOL, состоящий из 33 утверждений, отражающих качество жизни на данный момент времени. Оценка проводилась как по общему количеству набранных баллов, так и по каждой из 8 подшкал – дисфория, помеха для активности, отношение к своему телу, обеспокоенность за здоровье, ограничения в еде, социальные реакции, сексуальность, взаимоотношения с другими людьми. Полученные данные были обработаны в программе Excel 2010.

По данным опросника «7 x 7» средний балл составил 15,07, что соответствует умеренно выраженному расстройству кишечника, выявленному у 8 пациентов (53,4%). Также у 5 пациентов (33,3%) имело место легкое, а у 2 пациентов (13,3%) – выраженное расстройство. Для всех анкетированных были характерны симптомы: вздутие живота, боль в животе, связанная с актом дефекации, и нарушение консистенции и/или частоты стула. По результатам опросника IBS-QOL более половины баллов (82,5) набрало 8 пациентов (53,4%), что говорит о высоком уровне обеспокоенности за свое здоровье и о низком качестве жизни. При детальном анализе выявлено, что у 5 пациентов (33,3%) определялся низкий уровень дискомфорта, обусловленного заболеванием (40-60 баллов); у 2 пациентов (13,3%) – средний уровень (61-80 баллов); у 4 пациентов (26,7%) – выраженный уровень дискомфорта (81-100 баллов); у 3 пациентов (20%) – высокий уровень (101-120 баллов); у 1 пациента (6,7%) – крайне высокий уровень дискомфорта (121-140 баллов). Причем максимально возможный балл согласно опроснику – 165, максимальный набранный балл – 128, а минимальный набранный балл – 46 (средний балл – 79,26).

По результатам проведенного исследования в 93,3% случаев выявлена прямая связь между степенью клинических проявлений СРК у пациентов и их восприятием качества жизни. Таким образом, обследованные с выраженной симптоматикой были больше обеспокоены состоянием своего здоровья и характеризовались низким качеством жизни.

Литература

1. Практические рекомендации Всемирной гастроэнтерологической организации – Синдром раздраженного кишечника: глобальная перспектива, 2015.

2. Российская гастроэнтерологическая ассоциация, Ассоциация колопроктологов России – Синдром раздраженного кишечника, 2016.
3. Гастроэнтерология: клинические рекомендации / под ред. В.Т. Ивашкина. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009. – 208 с.
4. Шептулин А.А. Современный алгоритм диагностики и лечения синдрома раздраженного кишечника / А.А. Шептулин // РМЖ. – 2003. – Т. 11, №14.

ПРИНЦИПЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА, ОСЛОЖНЕННОГО СИНДРОМОМ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ

С.В. Тарасенко, Т.С. Рахмаев, И.В. Баконина, А.А. Натальский
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Несмотря на очевидный прогресс в хирургической панкреатологии, результаты лечения осложненных форм хронического панкреатита нельзя признать удовлетворительными [1]. Разнообразие методов хирургического лечения, используемое в лечении жизнеугрожающих осложнений данного заболевания требует дальнейшей систематизации и совершенствования [2]. Несмотря на растущую заболеваемость хроническим панкреатитом ведущие клиники мира используют разные хирургических подходы, а опубликованные клинические исследования отличаются существенной неоднородностью [3].

Цель работы. Оценка успешности хирургического лечения хронического панкреатита, осложненного механической желтухой.

В основу работы положены результаты ретроспективного анализа данных обследования и лечения 77 пациентов, находившихся в Центре хирургии печени и поджелудочной железы г. Рязани в 2005-2018 гг. У всех больных течение хронического панкреатита было осложнено развитием синдрома механической желтухи. Критерием включения считали осложнённое подпеченочным холестаазом течение хронического панкреатита, подтверждённого лучевыми (КТ, РХПГ, УЗИ) и биохимическими методами исследования. Критериями исключения были наличие сопутствующей патологии в стадии декомпенсации, аденокарцинома поджелудочной железы (ПЖ) и панкреонекроз. Основным этиологическим фактором ХП в подавляющем большинстве случаев было употребление этанола. Всем больным выполнялась предварительная декомпрессия. Спектр хирургических вмешательств был следующий: дуоденумсохраняющая тотальная резекция головки ПЖ с ХДА – 12 больных; операция Frey+БДА – 12 больных; операция Beger+БДА – 28 больных; ППДР – 11 больных; ППЕА+БДА – 14 пациентов. В одном случае аррозивного кровотечения из полости кисты головки ПЖ в просвет duodenum выполнена эмболизация IPDA, у двух пациентов аррозивное кишечное кровотечение остановлено комбинированным способом.

На основании оценки течения раннего послеоперационного периода и качества жизни пациентов в ближайшем периоде (специализированный

опросник КОЛПАК, QLQ PAN 28) определены оптимальные способы хирургической коррекции синдрома механической желтухи при хроническом панкреатите. Считаем, что предварительная декомпрессия желчных путей позволяет контролировать повреждение общего желчного протока непосредственно при резекции головки, полностью разрешить желтуху в раннем послеоперационном периоде и разгрузить билиодигестивный анастомоз в первые дни с момента операции. В исследование применялись различные резекционные методы лечения ХП, а также варианты дренирующих протоковую систему ПЖ операций. Очевидно лучшее качество жизни в ближайшем периоде (1-2 года) показали резекционные дуоденумсохраняющие вмешательства с полным или субтотальным удалением головки ПЖ. Несколько худшие результаты были после операции Frey. Течение раннего послеоперационного периода протекало с меньшим числом осложнений после дренирующей главный панкреатический проток операций.

1. Оптимальным методом хирургической коррекции при хроническом панкреатите, осложненном стриктурой интрапанкреатического отдела холедоха является тотальная резекция головки поджелудочной железы с формированием холедоходуоденоанастомоза.

2. При компрессии 12-перстной кишки лучшие отдаленные результаты показала дуоденумсохраняющая резекция головки поджелудочной железы по Н. Beger с формированием билиодигестивного анастомоза.

Литература

1. Dyufur M.C. Epidemiology alcoholic pancreatitis / M.C. Dyufur, M.D. Adamson // *Pancreas*. – 2003. – №27. – P. 286-290.

2. Lerkh M.M. Genetic testing for hereditary pancreatitis: guides for indications, consultation, a consent and confidentiality / M.M. Lerkh, D.C. Uitk // *Pankreatologiya*. – 2001. – №1. – P. 405-415.

3. Chronic pankreatit-Opredeleniye, etiology, inspection and Dtsch / J. Mayerle [et al.] // *Arztebl Int*. – 2013. – Vol. 110 (22). – P. 387-393; doi: 10.3238/arztebl.2013.0387.

К ВОПРОСУ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ СТРОЕНИЯ КАНАЛА ПИРОГОВА НА ПЛЕЧЕ

А.Д. Зайцев, А.И. Терехин, З.В. Туркина, В.Е. Тимофеев
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Канал Пирогова, особый канал, образованный дубликатурой собственной фасции плеча, проходит в передней области плеча, в проекции медиальной борозды двуглавой мышцы плеча. В нем лежит медиальная подкожная вена руки в сопровождении медиального подкожного нерва предплечья. Медиальная подкожная вена руки – наиболее крупная поверхностная вена верхней конечности. Она собирает венозную кровь от тыла кисти, медиальной поверхности предплечья, а также из латеральной подкожной вены руки бла-

годаря ее анастомозу со срединной веной локтя [1,4,6]. Канал Пирогова является наиболее уязвимым при травмах плеча в связи с его поверхностным расположением. Обычно канал располагается в средней трети плеча. Однако имеющиеся индивидуальные отличия в строении канала, расположении его на плече, во взаимоотношении вены и нерва как в самом канале, так и при входе и выходе из него требуют более пристального изучения.

Проводилось препарирование формализированных (правой и левой) верхних конечностей, взятых у мужчины пожилого возраста с выделением канала Пирогова на плече. Определялась длина канала, его расположение на плече, соотношение к плечевой кости. Проводилось измерение расстояния от входа и выхода из канала до наиболее выступающих поверхностных ориентиров плечевой кости: от дистального отверстия канала до линии, проведенной через надмыщелки плечевой кости, и от проксимального отверстия канала до наиболее выступающей точки большого бугорка плечевой кости. Нами было принято считать отверстия канала Пирогова проксимальным и дистальным по отношению к плечевой кости. Оценивалось расположение медиальной подкожной вены руки и медиального кожного нерва предплечья в канале.

В результате проведенного исследования нами установлено, что канал Пирогова располагался в средней трети плеча на медиальной поверхности, в проекции медиальной борозды двуглавой мышцы плеча. Он залегал в расщеплении плотной соединительнотканной пластинки – листка собственной фасции плеча. На правой верхней конечности медиальная подкожная вена руки и медиальный кожный нерв предплечья разделялись в канале пластинкой собственной фасции, что отличается от литературных данных [1,4,6]. На левой верхней конечности нерв входил в канал проксимальнее вены и также отделялся от нее фасцией. Справа длина канала составила – 12,9 см, слева – 14,9 см. Расстояние от линии, проведенной через надмыщелки плечевой кости, до наиболее выступающей точки большого бугорка плечевой кости: справа – 32,7 см, слева – 30,2 см. Отношение длины канала к длине плеча (%): справа – 39,4, слева – 49,3. Расстояние от дистального отверстия канала до линии, проведенной через надмыщелки плечевой кости правой верхней конечности – 7,9 см, левой верхней конечности – 6,5 см. Расстояние от проксимального отверстия канала до наиболее выступающей точки большого бугорка плечевой кости: справа – 11,9 см, слева – 8,8 см. Было выявлено, что на правом и левом плече, в медиальную подкожную вену руки впадали две плечевые вены, место впадения которых соответствовало проксимальному отверстию канала. Далее медиальная подкожная вена руки следовала совместно с глубоким сосудисто – нервным пучком до уровня подмышечной ямки, где образовывала подмышечную вену. По выходе из дистального отверстия канала на обеих верхних конечностях медиальный кожный нерв предплечья разделялся на три ветви: одну переднюю и две локтевые, которые располагались под притоками медиальной подкожной вены руки. Нерв в каналах залегал более поверхностно и латерально по отношению к вене.

Проведенное нами исследование позволило установить индивидуальную особенность строения канала Пирогова на плече, его расположения, длины, взаимоотношения медиальной подкожной вены руки и медиального нерва предплечья как в самом канале, так и у места входа и выхода из него. Необходимо отметить, что ранение медиальной подкожной вены руки может сопровождаться обильным венозным кровотечением. Повреждение медиального кожного нерва предплечья может вызвать периферическое расстройство чувствительности в иннервируемой области [5]. При проведении хирургических манипуляций на медиальной поверхности плеча, необходимо учитывать особенности строения канала Пирогова во избежание разнообразных послеоперационных осложнений [2,3,7].

Литература

1. Золотко Ю.Л. Атлас топографической анатомии человека / Ю.Л. Золотко. – М.: Медицина, 1976. – 290 с.
2. Михеева Ю.С. Анатомия сосудистого доступа для гемодиализа / Ю.С. Михеева, А.Н. Васильев, А.В. Смирнов // Нефрология. – 2015. – №19 (4). – С. 117-135.
3. Мойсюк Я.Г. Постоянный сосудистый доступ для гемодиализа: современные тенденции / Я.Г. Мойсюк, А.Ю. Беляев, А.С. Иноземцев // Нефрология и диализ. – 2002. – №4 (1). – С. 14-24.
4. Николаев А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия / А.В. Николаев. – 3-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 736 с.
5. Романова М.Н. Опыт ультразвуковой диагностики повреждений нервов верхней конечности у детей / М.Н. Романова, В.И. Зорин, Н.Г. Жила // Детская хирургия. – 2012. – №3. – С. 34-37.
6. Сергиенко В.И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: в 2-х т. / под общ. ред. акад. РАМН Ю.М. Лопухина / В.И. Сергиенко, Э.А. Петросян, И.В. Фраучи. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2001. – Т. 1. – 832 с.
7. Michael C. Coburn Comparison of basilic vein and polytetrafluoroethylene for brachial arteriovenous fistula / Michael C. Coburn, Wilfred I. Carney Jr. // Journal of Vascular Surgery. – 1994. – №20 (6). – P. 896-902.

АНЕМИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ВОСПАЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ АНКИЛОЗИРУЮЩИМ СПОНДИЛИТОМ

Г.И. Щербаков

ГБУЗ МО Орехово-Зуевская ЦГБ, Орехово-Зуево

Анемия хронических заболеваний занимает второе место среди всех анемий. Несмотря на простоту выявления анемического синдрома, при диагностике анемии хронического заболевания (АХЗ) нередко возникают сложности, поскольку она является не самостоятельной нозологической единицей, а проявлением другого заболевания. Анемия при ревматологических заболеваниях (РЗ) может быть не только следствием действия про-

воспалительных цитокинов, но и кровопотеря из язв и эрозий желудочно-кишечного тракта, развивающихся при длительном приеме противовоспалительных средств, дефицита витамина В12, обусловленного снижением кислото- и ферментобразующей функции желудка вследствие атрофического гастрита. В развитии анемии у пациентов, страдающих ревматоидным артритом, может играть роль и генетический фактор. Была изучена связь между возникновением анемии у больных РА и полиморфизмом генов рецепторов TNF- α I (TNFRSF1A) и II (TNFRSF1B). Результаты показали, что увеличение случаев анемии наблюдалось при наличии в гене G аллели, с максимальной частотой у GG гомозигот. При этом больные железодефицитной анемией (ЖДА) имели TNFRSF1AGG генотип TNFRSF1A, а с AX3 GTNFRSF1A и T TNFRSF1B. Некоторые исследователи полагают, что при РА возникает укорочение жизни эритроцитов. Так, у пациентов, страдающих остеоартрозом она составила 127 \pm 25 дней, тогда как у больных РА всего 87 \pm 33 дня. Развитие анемии может быть обусловлено также воздействием медикаментов, используемых для лечения РА. В частности, применение сульфасалазина может привести к возникновению апластической анемии. Анкилозирующий спондилит (АС), являясь системным заболеванием, сопровождается различными внесуставными проявлениями. Анемия является одним из наиболее частых гематологических нарушений у больных с ревматическими заболеваниями (РЗ) и сопровождается постепенным её развитием, лёгкой либо умеренной степенью снижения гемоглобина, носит нормохромный характер, зависит от активности заболевания. Важным аспектом дифференциальной диагностики анемий является оценка выраженности воспалительного процесса.

В исследование было включено 97 мужчин с АС, диагностированным на основании модифицированных Нью-Йоркских критериев. Из них у 47 (48,5%) пациентов была диагностирована анемия (средний уровень гемоглобина 123 (110,0; 126,0) г/л); у 50 (51,5%) пациентов анемия отсутствовала (средний уровень гемоглобина 142,0 (134,0; 149,0) г/л, различия между группами статистически достоверно ($p=0,001$). Больные АС с анемией и без неё были сопоставимы по возрасту ($p=0,382$). Средний возраст в группе пациентов без анемии составил 38 (30,0; 51,0) лет, в группе с анемией – 38 (30,0; 49,0) лет). Всем больным, включенным в исследование, был выполнен общий анализ крови, железо сыворотки, иммуноферментным анализом исследовался ферритин, эритропоэтин, гепсидин в крови. Статистическую обработку результатов исследования проводили на персональном компьютере с использованием пакета программ Statistica 6.0 (StatSoft Inc., США). Для описания данных и их вариабельности при нормальном распределении признака использовали среднее арифметическое и стандартное отклонение, а при ненормальном распределении признака или малой выборке – медиану (Me) и межквартильный диапазон [25-й; 75-й перцентили]. Для оценки значимости различий между группами использовали U – критерий Манна-Уитни, корреляционные связи оценивали по Спирмену. Различия между параметрами сравнения считались статистически

различными при $p \leq 0,05$. Исследование проведено в соответствии с принципами Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации (в редакции 2000г с разъяснениями, данными на генеральной ассамблее ВМА, Токио, 2004), с правилами Качественной Клинической Практики Международной Конференции по Гармонизации (ICH GCP), этическими принципами, изложенными в Директиве Европейского союза 2001/20/ЕС и требованиями национального Российского законодательства. Каждый больной подписал «Информированное согласие» на участие в исследованиях.

В группе пациентов с анемией анемия лёгкой степени тяжести была диагностирована у 45 (95,7%) больных, только у 2 (4,3%) зарегистрирована анемия средней степени тяжести. Нормохромная анемия с уровнем МСН 27-31 пг встречалась у 37 (78, 72%) пациентов, у 10 (21, 28%) больных наблюдалась гипохромная анемия с уровнем МСН < 27 пг и микроцитоз со снижением МСV < 80 фл. В группе пациентов без анемии содержание эритроцитов в крови составило $4,88 \cdot 10^{12}/л$ (4,49; 5,20), в группе с анемией $4,3 \cdot 10^{12}/л$ (3,93; 4,60), различия статистически значимы ($p=0,003$). Среднее значение содержания гемоглобина в крови в группе без анемии было 142,0 (134,0; 149,0) г/л, в группе с анемией – 123,0 (110,0; 126,0) г/л, различия достоверно ($p=0,001$). У пациентов без анемии цветовой показатель составил 29,0 (27,0; 31,0), у пациентов с анемией – 28,0 (27,0; 30,0), $p=0,045$. Определялись статистически значимые различия в группах по уровню средней концентрации гемоглобина ($p=0,0001$), СОЭ ($p=0,004$). Железо сыворотки у пациентов с АС в группе с анемией составило 7,3 (4,8; 10,7) мкмоль/л и было ниже нормальных значений у 45 (95,7%) больных. В группе пациентов без анемии железо сыворотки составило 12,9 (8,8; 16,4) мкмоль/л, $p=0,0001$. Пациенты с анемией и без анемии различались ($p=0,0001$) по уровню ферритина, так в группе с анемией ферритин – 110,8 (63,4; 228,9) нг/л, а в группе без анемии – 45,7 (21,8; 87,2) нг/мл. Повышение ферритина в группе с анемией отмечалось у 10 (21,28%) пациентов, у остальных показатели были в норме, в группе пациентов без анемии повышение ферритина зарегистрировано только у 2 (4%) больных. По данным литературы уровень сывороточного железа снижается как при железодефицитной анемии, так и при анемии хронического заболевания. Низкое железо сыворотки у больных железодефицитной анемии свидетельствует об абсолютном дефиците железа в организме, а у пациентов с анемией хронического заболевания истощение железа сыворотки происходит за счёт накопления ионов железа в ретикулоэндотелиальной системе. У больных с ревматическими заболеваниями в результате действия провоспалительных цитокинов концентрация ферритина увеличивается, адекватно не отражая дефицит железа. В настоящем исследовании был оценён уровень эритропоэтина, который был в диапазоне от 3,1 до 46,3 мМЕ/мл, в среднем – 13,3 (7,8; 16,8) мМЕ/мл, различия достоверны ($p=0,035$). У всех пациентов, включенных в исследование, отсутствовало снижение уровня эритропоэтина. У 15 (31,91%) пациентов в группе с анемией отмечался повышенный уровень гепсидина, у 10 (20%) в группе пациентов без анемии. Уровень

гепсидина в группе с анемией составил 22 (14,1; 46,8), в группе пациентов без анемии – 25 (17,0; 35,3). Статистически значимых различий между группами не выявлено ($p=0,789$). Гепсидин является отрицательным регулятором обмена железа и применяется для дифференциальной диагностики анемии хронического заболевания и истинного дефицита железа, поскольку уровень гепсидина резко повышается при изолированной анемии хронического заболевания и снижается при железодефицитной анемии, несмотря на высокую активность заболевания. Это имеет важное практическое значение: некорректная трактовка пациента с анемией хронического заболевания как имеющего дефицит железа влечёт за собой неэффективную терапию препаратами железа с риском развития осложнений. Таким образом, в группе пациентов с анемией у 10 (21,28%) пациентов была выявлена истинная железодефицитная анемия, у 37 (78,72%) анемия хронического воспаления. Так как для железодефицитной анемии характерна гипохромия, микроцитоз, снижение уровня сывороточного железа, тогда как при анемии хронического заболевания снижение уровня гемоглобина, повышение уровня ферритина и у части пациентов снижение сывороточного железа. Других видов анемии, в том числе мегалобластной, гемолитической, апластической, фолиеводефицитной у пациентов с АС не наблюдалось.

У пациентов с АС чаще встречается анемия хронического воспаления и железодефицитная анемия.

Литература

1. Галушко Е.А. Анемия хронического заболевания / Е.А. Галушко // Научно-практическая ревматология. – 2009. – №3. – С. 70-78.
2. Роль гепсидина в развитии анемии у больных ревматоидным артритом / Е.А. Галушко [и др.] // Научно-практическая ревматология. – 2012. – №52 (3). – С. 19-724.
3. Корякова Н.В. Особенности диагностики и течения анемического синдрома у больных ревматоидным артритом / Н.В. Корякова, Н.Н. Везикова, И.М. Марусенко // Научно-практическая ревматология. – 2009. – №6. – С. 26-31.
4. Glossop J.R. Anemia in rheumatoid arthritis: association with polymorphism in the tumor necrosis factor receptor I and II genes/ J.R. Glossop, P.T. Dawes, A.B. Hassell // J Rheumatol. – 2005. – №32. – P. 1673-1678.
5. Joshua F. Iron homeostasis in rheumatic disease / F. Joshua, Baker and Andrew J. Ghio // Rheumatology. – 2009. – Vol. 48. – P. 1339-1344.
6. Mitlyng B.L. Use of breath carbon monoxide measurements to assess erythrocyte survival in subjects with chronic diseases / B.L. Mitlyng, J.A. Singh, J.K. Furne // Am J Hematol. – 2006. – №81. – P. 432-438.

УРОВЕНЬ ЭКСПРЕССИИ ГЕНОВ-МИШЕНИЙ АРИЛ-ГИДРОКАРБОНОВОГО РЕЦЕПТОРА В КЛЕТОЧНЫХ КУЛЬТУРАХ ЧЕЛОВЕКА ОПУХОЛЕВОГО И НЕОПУХОЛЕВОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ПРИ ДЕЙСТВИИ ДОКСОРУБИЦИНА

М.В. Тихонова, Ю.Е. Воронцова

ФГБУ НМИЦ ДГОИ им. Д. Рогачёва, Москва

ФГБУН Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН, Москва

Доксорубицин – цитостатический препарат, обладающий эффективной противоопухолевой активностью и часто применяется в химиотерапии злокачественных опухолей. Арил-гидрокарбонный рецептор (Aryl Hydrocarbon Receptor, AHR) – важный лиганд-зависимый транскрипционный фактор. Роль лигандов АНР могут выполнять агенты, как эндогенного (естественного), так и экзогенного (ксенобиотики) происхождения (Fukunaga et al., 1995; Jin et al., 2018). Как и многие ксенобиотические лиганды АНР, доксорубицин относится к ряду полиароматических углеводородов. В недавней работе (Volkova et al., 2011) было показано, что в культуре кардиомиобластов и миоцитов воздействие доксорубуцина активирует АНР, что приводило к инициации транскрипции его генов-мишеней. Однако, как влияет доксирубицин на уровень экспрессии целевых генов АНР в других клеточных линиях остаётся неисследованным.

Цель работы. Изучение действия доксорубицина на активность генов-мишеней АНР, в клеточных культурах человека неопухолевого и опухолевого происхождения.

Все клеточные культуры любезно предоставлены сотрудниками лаборатории нейрогенетики и генетики развития ИБГ РАН (Pustogarov et al., 2017). Доксорубицин («Sigma Aldrich») добавляли в конечной концентрации 4 мкМ к клеточной среде DMEM/F12 («Gibco»). Клетки инкубировали в течение 24 ч. Тотальную РНК выделяли с помощью RNazol («Molecular Research Center») согласно протоколу фирмы производителя, обратную транскрипцию проводили с помощью набора реактивов MMLV RT Kit («Евроген»), ПЦР в реальном времени – с помощью набора реактивов qPCRmix-HS SYBR+HighRox («Евроген»). Реакцию ставили в ампликаторе Applied Biosystems 7500. Условия амплификации: 95° – 5 мин., затем 40 циклов (95° – 15 с, 60° – 15 с, 72° – 30 с). Нормализацию результатов проводили по экспрессии гена GAPDH. Уровень экспрессии генов оценивали по значению $R = 2\Delta Ct$, т.е. через отношение экспрессии целевого гена к гену домашнего хозяйства GAPDH.

На культурах клеток человека как неопухолевого (НЕК293, клетки эмбриональных почек человека; MSC, мезенхимальные стволовые клетки) и опухолевого (PC3, аденокарцинома простаты; Sus\fp2, глиобластома человека) происхождения, с помощью ПЦР в реальном времени мы провели сравнительный анализ уровня экспрессии мРНК трех генов-мишеней арил-гидрокарбонного рецептора (CYP1A1, CYP1A2, CYP1B) до (кон-

троль) и после добавления доксорубина. К нашему удивлению, только в одной опухолевой культуре глиобластомы человека Sus\fp2 было небольшое (в 2,5-3,5 раза) увеличение экспрессии генов CYP1A1 и CYP1A2 по сравнению с контрольными клетками (без доксорубина), а в остальных тестируемых культурах клеток уровень экспрессии исследованных целевых генов оставался практически неизменным или понижался. При этом экспрессия этих же генов после добавления других известных экзогенных лигандов АНР (индол-3-карбинол, индирубин) в данные культуры существенно (в 20 раз) повышалась.

Возможно, показанная ранее активация арил-гидрокарбонового рецептора с помощью доксорубина характерна только для клеток сердечной мышцы (кардиомиоцитов и миоцитов), а в других клетках действует иной механизм, независимый от АНР пути. Недавно на дрозофиле было показано, что тканеспецифическая активация генов-мишеней АНР человека зависит от их эпигенетического статуса. Возможно, различный эффект действия доксорубина на активацию целевых генов АНР в культурах клеток человека в какой-то мере также зависит и от статуса хроматина (открытый/закрытый) их регуляторных районов (Akishina et al., 2017). Данное исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта №18-34-00162 мол-а и раздела Государственного задания ИБР РАН №0108-2018-0001.

Литература

1. Identification of functional domains of the aryl hydrocarbon receptor / В. Fukunaga [et al.] // J. Biol. Chem. – 1995. – Vol. 270, №49. – P. 29270-29278.
2. Inhibition of pancreatic cancer Panc1 cell migration by omeprazole is dependent on aryl hydrocarbon receptor activation of JNK / U. Jin [et al.] // Biochem Biophys Res Commun. – 2018. – Vol. 501, №3. – P. 751-757.
3. Activation of the aryl hydrocarbon receptor by doxorubicin mediates cytoprotective effects in the heart / М. Volkova [et al.] // Cardiovascular Research. – 2011. – Vol. 90. – P. 305-314.
4. Hiding in the shadows: CPOX expression and 5-ALA induced fluorescence in human glioma cells / N. Pustogarov [et al.] // Mol Neurobiol. – 2017. – Vol. 54. – P. 5699-5708.
5. Xenobiotic-induced activation of human Aryl hydrocarbon receptor target genes in Drosophila is mediated by the epigenetic chromatin modifiers / А. Akishina [et al.] // Oncotarget. – 2017. – Vol. 8, №61. – P. 102934-102947.

ОСТРАЯ СТРАНГУЛЯЦИОННАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ У ДЕТЕЙ

А.Е. Соловьев, О.А. Кульчицкий, Ю.А. Горицкова
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Введение. Особенность патогенеза, поздняя обращаемость, трудность диагностики отражается на результатах лечения острой спаечной кишечной

непроходимости (ОСКН) у детей.

Цель работы. Изучить структуру ОСКН, характер и эффективность лечебных мероприятий.

За 3 года наблюдали 60 детей с ОСКН в возрасте от 3 дней, до 17 лет. В зависимости от времени начала заболевания, клиники, инструментальных и лабораторных данных при ОСКН выделены 3 клинические стадии: компенсированная (I) – у 37 детей, субкомпенсированная (II) – у 12 детей, декомпенсированная (III) – у 11 детей. I стадия длится до 12 часов, II стадия – до 24 часов, III стадия – более 24 часов.

У 21 ребенка причиной ОСКН явился спаечный процесс после оперативных вмешательств, у 4 – пупочно-кишечные спайки, у 4 – заворот средней кишки, ущемление кишки в окне брызжейки – у 1 ребенка. Ущемленная паховая грыжа имела место у 30 детей. Результаты консервативного лечения оказались эффективными у 27 детей. Оперировано 32 ребенка, среди них 6 детей лапароскопическим методом. 26 детям произведена срединная лапаротомия, у 10 – грыжесечение. В III стадии ОСКН в 7 случаях резецирована некротизированная кишка. Из 11 детей умерло 3 недоношенных, которые оперированы, по поводу эмбриональной пупочной грыжи. В послеоперационном периоде у них возникла ОСКН. Один ребенок погиб без операции, который доставлен в клинику в агональном состоянии. На вскрытии – ущемление и некроз тонкой кишки в окне брызжейки.

1. При ОСКН у детей следует выделять 3 клинические стадии в зависимости от времени ущемления, клиники, лабораторных данных и рентгенологических данных.

2. Некроз кишки при ОСКН наступает в III стадии заболевания.

3. Диагностика некроза кишки при ОСКН остается трудной.

4. Консервативное лечение показано при I и II стадиях ОСКН. У детей с II и III стадией показано оперативное лечение после коррекции гемодинамических и водноэлектролитных нарушений.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ИГРОВОГО ПРОЦЕССА НА КОГНИТИВНЫЕ И ДВИГАТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ НАРУШЕНИЕМ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

С.А. Останина

ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России, Киров

Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) представляют собой одну из основных причина заболеваемости, смертности, длительной нетрудоспособности и инвалидности в обществе. Они также являются второй по распространенности причиной деменции, наиболее частой причиной эпилепсии у взрослых и частой причиной депрессии. Ежегодно мозговой инсульт развивается у 5,5-6 млн человек, из них погибают 4,5 млн человек, то есть население среднего по площади Европейского го-

сударства. Важность проблемы мозгового инсульта кроется не только в самом заболевании как таковом, сколько в его исходах. Сосудистые заболевания мозга – актуальная не только медицинская, но и социальная проблема. Они наносят огромный ущерб экономике учитывая расходы на лечение, медицинскую реабилитацию, потери в сфере производства. В России материальные потери от инсультов составляют от 16,5 до 22 млрд долларов в год. Кроме того, существуют потери, не поддающиеся «подсчету», например, не прямые расходы, связанные с трудовыми потерями, которые могут значительно превышать официальный «экономический ущерб». Нельзя забывать и об эмоциональных потерях, проблемах и страданиях пациентов и их родных, связанных с возникновением инсульта, которые оценить в цифрах невозможно. В разных странах частота инсульта варьируется от 1,3 до 7 на 1000 жителей. В странах СНГ и Восточной Европы наблюдается тенденция роста заболеваемости ОНМК до 13% ежегодно. По данным Минздрава России: ежегодно в стране происходит 400 тысяч инсультов, летальность которых достигает 35%. Статистические данные «Стоп-инсульт» свидетельствуют, что первичная заболеваемость только в период 1997-2000 гг. в России возросла от 17,2 до 20,1%. Этот показатель является одним из самых высоких показателей в мире. В Кировской области в период 2005-2016 гг. Первичная заболеваемость выросла с 4,2 до 5,1 на 1000 человек населения. Следствием инсульта часто является стойкая инвалидность. Инсульт влияет не только на двигательные и чувствительные функции, но также является мощным фактором риска развития когнитивных нарушений и деменции. Сочетание физических и когнитивных нарушений значительно замедляет или вовсе препятствует восстановлению нарушенных функций, а также увеличивает зависимость пациентов от окружающих.

У 35 пациентов отделения неотложной неврологии Кировской областной клинической больницы (10 мужчин и 25 женщин, средний возраст испытуемых $68 \pm 1,0$) была проведена оценка показателей когнитивных и двигательных функций различными способами:

- 1) проверка реципрокной координации;
- 2) оценка праксиса позы (пальцев руки);
- 3) проба Н.И. Озерецкого;
- 4) пробы на предметный гнозис (узнавание реалистических изображений, узнавание незавершенных изображений);
- 5) интерпретация сюжетных картин;
- 6) задания на понимание логико-грамматических конструкций;
- 7) исследование памяти (запоминание 5/6 слов (не связанных по смыслу в заданном порядке, запоминание двух групп по три слова);
- 8) исследование интеллекта (пробы на понимание сюжетных картин, исследование письма и счета, понимание пословиц и метафор).

После чего все пациенты были разделены на 2 группы: в одной группе никаких дополнительных занятий не проводилось, во второй группе регулярно проводились игры (собираание пазлов, конструктора, пирамидок, карточные игры). Через промежуток времени (10 дней) вновь оценивали когнитивные и двигательные функции у обеих групп.

У 64% пациентов вызывали трудности пробы на реципрокную координацию, праксис позы, проба Н.И. Озерецкого, самые распространенные ошибки: длительный, развернутый поиск нужного положения пальцев, недостаточность плавности движений, отрывистость, нарушение порядка движений. С пробой на предметный гнозис изначально не справились 16% испытуемых, с интерпретацией сюжетных картин – 14%. Задания на понимание логико-грамматических конструкций выполнили 89%, но часто встречалась заторможенность в ответе, испытуемые длительно обдумывали задания. Исследование памяти показало, что 34% пациентов не справляются с пробами, еще 17% имеют трудности при запоминании (например, после гетерогенной интерференции не могут вспомнить часть слов). 17% пациентов не выполняют проб на исследование интеллекта. После проведения игр через промежуток времени были получены следующие результаты. В первой группе: 54% испытуемых затруднялись при оценке реципрокной координации, праксиса позы и пробы Н.И. Озерецкого, с пробой на предметный гнозис и интерпретацию сюжетных картин не справились 14 и 12% соответственно, задания на понимание логико-грамматических конструкций выполнили 89%, исследование памяти выявило, что 34% не справляются с пробами, а пробы на исследование интеллекта показали, что 15% так и не выполнили данные пробы. Результаты второй группы: 34% испытуемых затруднялись при выполнении проб на реципрокную координацию, праксис позы и пробы Н.И. Озерецкого, с пробой на предметный гнозис и интерпретацию сюжетных картин не справилось 5% респондентов (1 человек), задания на понимание логико-грамматических конструкций выполнили 94%, 27% имеют трудности при исследовании памяти, 10% не смогли выполнить пробы на исследование интеллекта. Проведя анализ по критерию хи-квадрат, выявили, что достоверных сдвигов не обнаружено. Среди всех испытуемых геморрагический инсульт по типу паренхиматозного кровоизлияния в различные отделы головного мозга (левая гемисфера головного мозга, мозжечка, левые отделы Варолиевого моста) имеют 17%, ишемический атеротромботический инсульт (в ветребробазилярном бассейне, правой СМА, левой СМА) 62%, ишемический кардиоэмболический инсульт (в бассейн правой/левой СМА) 21%.

Выявлено, что игровой процесс влияет на восстановление пациентов с ОНМК и возвращение функций головного мозга. Данный факт можно использовать в практике (как в больницах и реабилитационных центрах, так и при восстановлении в домашних условиях (рекомендовать родственникам и социальным работникам уделять внимание играм с больным)).

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНДЕКСА САПРОБНОСТИ ВОДЫ ОЗЕРА ОРЕХОВОЕ

О.В. Баковецкая, Н.Г. Бабкина
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

В последнее время оказывается сильное антропогенное воздействие на поверхностные водоёмы: различные сбросы промышленных и бытовых вод, шумовое загрязнение, нарушение структуры водоемов при механическом перемешивании слоёв воды, а также нарушение термического режима. Всё эти факторы приводят к различным изменениям в водных экосистемах, что негативно отражается и на общем состоянии природы, и на человеческом обществе. В связи с большой антропогенной нагрузкой, испытываемой природными комплексами в последнее время, становится актуальной разработка и апробация методик, позволяющих оценивать экологическое состояние природных ландшафтов. Наиболее остро изменения окружающей природной среды отражаются на биотических компонентах, в том числе и на водных беспозвоночных. К сожалению, не всегда есть возможность проводить комплексные научные исследования, требующие больших материальных затрат и специального оборудования. В таких случаях можно использовать метод биоиндикации, получивший в последнее время широкое признание и распространённость.

Актуальность нашего исследования связана с тем, что озеро Ореховое является излюбленным местом отдыха горожан.

Цель исследования. Выявление видового состава гидробиотов и оценка качества воды озера Ореховое.

Материалы и методы. Объект обследования озеро Ореховое. Отлов гидробионтов проводился по общепринятым методикам. Была произведена камеральная обработка материала и определение водных беспозвоночных. Существуют различные методы биоиндикации, предложенные Вудивиссом (1964), Николаевым (1983). Вышеназванные методы определения индекса сапробности вод имеют, однако, целый ряд ограничений. В нашем исследовании использовался метод Майера. Преимущество этого метода заключается в том, что методика приемлема для любых типов водоёмов. Он основан на приуроченности различных групп водных беспозвоночных к водоёмам с определённым уровнем загрязнённости.

Результаты. Гидробионты, обитающие в озере Ореховое, в основном представлены типом Arthropoda – Членистоногие (60%). В ходе исследования были отмечены представители типа Mollusca – Моллюски (38%). Тип Annelides – Кольчатые черви представлен олигохетами, присутствующих в малом количестве (2%). Из типа Членистоногие преобладающим классом являются представители класса Insecta – Насекомые. Достаточно часто встречаются личинки стрекоз типа лютки-стрелки, реже – типа настоящих. Почти повсеместно распространены животные из отрядов жуки и клопы (личинки и имаго), которые индикаторны относительно степени зарастания водоёма настоящей водной растительностью: особенности питания и размножения позволяют данным животным обитать только в водоёмах с хорошо развитой высшей водной рас-

тельностью. Наиболее чувствительными к органическому загрязнению являются личинки подёнок, обнаруженные в ходе нашего исследования. В озере Ореховое отмечены представители других классов типа Arthropoda – Членистоногие: водные клещи (класс Arachnida – Паукообразные) и водяные ослики (класс Crustacea – Ракообразные). Достаточно большим биоразнообразием отличается тип Mollusca – Моллюски. В водоеме обитают представители класса Gastrohoda – Брюхоногие моллюски и Bivalvia – Двустворчатые. Оценка качества воды. Используя полученный и обработанный материал, был вычислен биотический индекс Майера. По результатам наших исследований он равен 15. Чем выше значение индекса, тем меньше содержание органики в воде и наоборот. Качество воды третьего класса.

Заключение. В результате проведенных исследований было выявлено, что доминирующими группами водных беспозвоночных являются представители типа Arthropoda – Членистоногие (60%) и Mollusca – Моллюски (38%). Выявленный видовой состав гидробионтов позволяет сделать заключение, что в озёре Ореховое качество воды III класса (В-мезосапробные воды). Для них характерно умеренное загрязнение воды органикой. В-мезосапробных воды процессы самоочищения протекают неинтенсивно, доминируют окислительные процессы и преобладают такие продукты минерализации белков, как аммонийные соединения, нитраты и нитриты. В этих водах разнообразно представлены животные и растительные организмы.

Литература

1. Методы исследований зообентоса и оценки экологического состояния водоемов: метод. пособие / Ассоциация «ЭКОСИСТЕМА». – М., 1997.
2. Методика рекогносцировочного обследования малых водоемов: метод. пособие / Ассоциация «ЭКОСИСТЕМА». – М., 1998.
3. Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий. – СПб., 2001. – Т. 5. Высшие насекомые.
4. Хейсин Е.М. Краткий определитель пресноводной фауны / Е.М. Хейсин. – М., 1951.
5. Чернова Н.М. Основы экологии / Н.М. Чернова, В.М. Галушин, В.М. Константинов. – М., 2003.

АНАЛИЗ УСЛОВИЙ ФОРМИРОВАНИЯ ПРИРОДНОГО ОЧАГА ОПИСТОРХОЗА НА ТЕРРИТОРИИ СПАССКОГО РАЙОНА РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

О.В. Баковецкая, Т.А. Калыгина
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Введение. *Opisthorchis felinus* широко распространен на территории Российской Федерации. Основной формой существования описторхоза являются природные очаги, соответствующие определенным природным экосистемам – околотовным и лесным местностям, где имеется оптимальный

набор биотических факторов, необходимых для развития жизненного цикла описторхид. В Рязанской области имеются все условия для поддержания биологического цикла возбудителя описторхоза. Наличие густой сети пресных водоёмов, загрязнённых фекальными массами плотоядных животных (выдра, лисица, енотовидная собака), наличие первых промежуточных хозяев – моллюсков рода *Vithynia*, обитание в водоёмах рыб семейства карповых, являющихся вторыми промежуточными хозяевами и источником заражения. Все эти факторы не исключают возможности установления эндемичных очагов описторхоза на территории Рязанской области. Природные экосистемы примыкают к антропогенным экосистемам, прежде всего населённым пунктам, где возникают непосредственные контакты и могут формироваться смешанные формы очагов – природно-антропогенные. За последние 6 лет по официальным данным регионального управления Роспотребнадзора было выявлено 36 случаев описторхоза, 15 из них в 2015 году. Источником заражения послужила рыба семейства карповых, выловленная рыбаками-любителями в местных водоёмах [1-3].

Цель работы. Оценить степень заражённости различных представителей семейства карповых рыб, инвазированных *Opisthorchis felinus* в бассейне реки Оки на территории Спасского района, Рязанской области.

Материалы и методы. Так как человек заражается описторхозом при поедании рыбы, то материалом для изучения послужили представители семейства карповых, выловленные из водоёмов бассейна реки Оки. Для оценки степени зараженности рыб использовался компрессорный метод [4]. Суть метода заключается в том, что срезанные тонкие пластинки поверхностного слоя мышц рыб толщиной не более 2-3 мм размещаются на нижнем стекле компрессория, накрываются покровным стеклом и сдавливаются. Срезы просматриваются с помощью бинокулярного микроскопа на наличие инвазионных личинок – метацеркариев.

Результаты. Для исследования были взяты 6 партий рыбы семейства карповых, полученные от рыбаков-любителей и выловленные в протоке Ниверга реки Оки (старица Оки) близ села Копаново Спасского района Рязанской области в период с 15 мая 2017 года по 22 мая 2017 года и с 27 сентября по 20 октября 2017 года. В язе из первой партии было обнаружено 50 экземпляров метацеркариев *Paracinogonimus ovatum*, непатогенных для теплокровных, и 10 экземпляров активных метацеркариев *Opisthorchis felinus*. В язе из второй партии: 70 живых хорошо подвижных метацеркариев *Opisthorchis felinus* и 200 – *Paracinogonimus ovatum*. В язе из третьей партии выявили 15 метацеркариев. Четвёртую партию составили два образца вида жерех. В обоих случаях мы выявили метацеркариев *Opisthorchis felinus* в количестве 46 и 50 штук соответственно. В пятой и шестой партиях, при исследовании плотвы, подлещиков и красноперки, *Opisthorchis felinus* не выявлен. Результаты исследования можно объяснить более старшим возрастом рыбы в тех партиях, где были выявлены личинки (метацеркарии) описторхисов, так как общеизвестен факт кумулирования ли-

чинок трематод в пресноводных рыбах с возрастом. Этим же и объясняется отсутствие их в исследуемой нами рыбе возрастом до 3 лет.

Заключение. В результате исследования нами было установлено, что в рыбе семейства карповых, а именно жерехе и язе, присутствовали метациркулярии сосальщиков семейства *Oristhorchiidae*. Таким образом, полученные данные позволяют сделать вывод о наличии условий для формирования экологических предпосылок к существованию эпидемиологического очага описторхоза на данной территории.

Литература

1. Новак А.И. Индикаторное значение паразитов рыб для оценки экологических условий водоёмов Рязанской области / А.И. Новак, Н.В. Жаворонкова, А.Н. Берестова // Вестник ТГУ. – 2013. – Т. 18, вып. 4. – С. 1274-1278.
2. Почтовихина И.Н. О состоянии заболеваемости паразитарными болезнями на территории Рязанской области / И.Н. Почтовихина. – Рязань: ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии», 2017. – 21 с.
3. Ромашова Е.Н. Эколого-биологические аспекты циркуляции описторхид в условиях Воронежской области / Е.Н. Ромашова, Б.В. Ромашов // Российский паразитологический журнал. – 2015. – Вып. 4. – С. 49-60.
4. Профилактика описторхоза: метод. указания. – М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2010. – 48 с.

ЗАМЕТКИ ПО ИСТОРИИ КАФЕДРЫ БИОЛОГИИ РЯЗГМУ: ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ

О.В. Баковецкая, В.И. Шутков
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Ведущей целью развития кафедры биологии является вклад нашего структурного подразделения в обеспечение условий для устойчивого развития РязГМУ как конкурентоспособного медицинского университета РФ.

Кафедра биологии была и остается его важным структурным подразделением. Без уважения к нашей истории нет будущего, поэтому мы очень бы хотели, чтобы о жизни и развитии кафедры были представлены достоверные сведения архива и очевидцев [1].

Первым заведующим кафедрой биологии Рязанского медицинского института был Щеголев Григорий Григорьевич (1882-1956). С момента образования третьего Московского медицинского института в 1943 г. и по 1948 год был профессором кафедры биологии и в 1948-1950 гг. заведующим кафедрой биологии 3-го ММИ МЗ РСФСР. При переводе института в 1950 году в г. Рязань был заведующим кафедрой биологии до момента смерти 19 декабря 1956 года. Вся его научная деятельность была посвящена изучению медицинской пиявки. В 1942 г. Г.Г. Щеголев организовал бделлологическую лабораторию, которая изучает содержание, развития, размножение медицинской пиявки, а

также применение пиявок в медицине [2]. За свою научную, педагогическую и общественную деятельность Г.Г. Щеголев был награжден орденом Ленина.

Уткина Ольга Трифоновна, кандидат биологических наук, доцент – заведовала кафедрой биологии РМИ с 1957 по 1962 гг. Основное научное направление исследований в эти годы было направлено на гельминтологическое обследование жителей города Рязани и области.

Ефимов Михаил Иванович, профессор, доктор биологических наук, заведовал кафедрой биологии Рязанского медицинского института с 1962 по 1978 год. Ефимов М.И. окончил естественный факультет МГУ в 1934 году. За студенческие работы по органогенезу нервной трубки и формированию нервной системы у амфибий по окончании университета ему была присуждена научная степень кандидата биологических наук без защиты диссертации. В 1947 году он защищает докторскую диссертацию по механизму посттравматической регенерации передних конечностей у амфибий. Перейдя затем к изучению проблем трансплантации, профессор М.И. Ефимов разработал метод получения искусственной иммунологической толерантности при пересадке органов и тканей у половозрелых млекопитающих введением реципиенту со сформированной системой иммуногенеза введением антигенов донора на фоне снижения активности системы иммуногенеза реципиента неспецифическими средствами (медикаментозный сон) и иммунодепрессантами [3]. Под его руководством защищена 1 докторская и 10 кандидатских диссертаций. За свою научную и педагогическую деятельность И.М. Ефимов был награжден орденом Дружбы народов и бронзовой медалью ВДНХ СССР за достижения в области пересадки органов и тканей у млекопитающих.

Афонов Александр Иванович, кандидат биологических наук, доцент – исполнял обязанности заведующего кафедрой биологии РМИ в 1978 году в связи с выходом профессора Ефимова М.И. на пенсию. Кандидатская диссертация была посвящена изучению влияния полиспермии на наследование некоторых признаков у кур.

Ендолов Василий Васильевич, кандидат медицинских наук, доцент – заведовал кафедрой биологии РМИ с 1978 по 1985 год. Его кандидатская диссертация посвящалась изучению гуморального иммунитета в процессе выработки искусственной иммунологической толерантности при гомотрансплантации кожи у белых крыс.

Шутов Валерий Иванович, кандидат медицинских наук, доцент – исполнял обязанности заведующего кафедрой биологии с 1985 по 1987 г. Научные работы были посвящены гомотрансплантации щитовидной железы и изучению процесса сперматогенеза у крыс.

В 1987/1988 учебном году кафедра биологии была объединена с кафедрой гистологии и стала называться кафедрой гистологии и биологии, заведовал кафедрой в это время профессор, заслуженный деятель науки РФ Ухов Ю.И. Под его руководством защищено 5 докторских и 30 кандидатских диссертаций. Его научные изыскания были в области изучения морфогенеза и реактивности тканевых структур под влиянием факторов

внешней среды, проблем гистофизиологии сосудистой, эндокринной и репродуктивной систем.

С 2017/2018 учебного года кафедра биологии вновь стала отдельным подразделением РязГМУ и заведовать кафедрой стала доктор биологических наук, профессор Ольга Викторовна Баковецкая. В 1995 г. окончила Рязанский государственный педагогический университет, кандидатская и докторская диссертации были посвящены изучению физиологии репродуктивной системы животных. Под ее руководством защищены 3 кандидатские диссертации.

Наш медицинский университет и кафедра биологии на протяжении 75 лет успешно развиваются и устремлены в будущее.

Литература

1. 60 лет на Рязанской земле (1950-2010) // Материалы по истории Рязанского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова. – Рязань, 2010.
2. Щеголев Г.Г. Медицинская пиявка и ее применение / Г.Г. Щеголев, М.С. Федорова. – М.: Медгиз, 1955.
3. Ефимов М.И. Этюды по теории и практике гомотрансплантации у млекопитающих / М.И. Ефимов. – М.: Изд-во «Медицина», 1966.

УЧАСТИЕ ГИПОФИЗАРНО-КОРТИКОАДРЕНАЛОВОЙ СИСТЕМЫ В МЕХАНИЗМАХ АДАПТОГЕННОГО ДЕЙСТВИЯ БИОКУЛЬТУРАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ ЖЕНЬШЕНЯ

В.В. Давыдов

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Введение. Нами, как и другими исследователями, убедительно показано, что препараты корня женьшеня, полученные на основе биотехнологических методов выращивания культуры ткани природного дальневосточного корня женьшеня, повышают устойчивость организма к гипоксии, травмам, интоксикациям, физической работоспособности, а также уменьшают язвообразование слизистой желудка и гипергликемию при интенсивных различных видах стресса.

Цель работы. Явилось выяснение роли гипофизарно-кортикоадреналовой системы (ГКАС) в реализации механизмов адаптогенного действия препаратов биоженьшеня (БЖШ и LX-13), выращенных, соответственно, на стандартной и элементселективной (содержащей германий) питательных средах, и препарата сравнения экстракта элеутерококка на функциональное состояние ГКАС в условиях нормы и иммобилизационного стресса.

Материалы и методы. Эксперименты проведены на 60-ти беспородных половозрелых крысах самцах, составивших 5 серий (по 12 животных в каждой серии). Исследуемые препараты предварительно деалкоголизиро-

вались и в виде водных растворов вводили животным через зонд внутрижелудочно в дозе 5 мл/кг однократно и длительно (ежедневно в течение 7 дней). Контрольным животным (норма) в те же сроки, в том же объеме и тем же путем вводили дистиллированную воду. При длительном применении препаратов последнее введение осуществляли за 24 часа до начала развития стресса, который вызывали иммобилизацией крыс различной длительностью (3 ч., 12 ч., 24 ч.) в пластмассовых станках, обеспечивающих их полную неподвижность. Функциональное состояние ГКАС оценивали путем определения в сыворотке крови подопытных животных содержание 11-оксикортикостероидов (11-ОКС) флуорометрическим методом, а также уровня адренокортикотропного гормона (АКТГ), кортикостерона и альдестерона радиоиммунным методом.

Результаты. Показано, что однократное введение исследуемых препаратов существенно не изменяло функционального состояния ГКАС у контрольных крыс. В отличие от этого, семикратное (ежедневное) назначение всех фитоадаптогенных препаратов незначительно, но достоверно активизировало функцию ГКАС. На всех этапах развития стресса функциональное состояние ГКАС (судя по уровню АКТГ, 11-ОКС, кортикостерона и альдестерона в сыворотке крови) было существенно повышено, хотя и в разной степени. На фоне как однократного, так и семикратного введения культуральных препаратов женьшеня (БЖШ и LX-13), как и элеутерококка наблюдалось достоверное ослабление, характерное для стресса, повышенной активности ГКАС, хотя и в разной степени для различных исследуемых препаратов.

Заключение. Анализ полученных данных показал, что характер и степень влияния исследуемых фитоадаптогенных препаратов на состояние ГКАС при иммобилизационном стрессе в значительной степени зависит от вида исследуемого препарата, длительности его применения и этапа стрессорной реакции. Среди различных механизмов адаптогенного действия культуральных препаратов женьшеня (БЖШ, LX-13) и официального экстракта элеутерококка важное место занимает способность этих фитосредств оказывать стресспротекторные действия. Это, в частности, выражалось в ослаблении существенно повышенной функциональной активности различных звеньев ГКАС при иммобилизационном стрессе. На разных этапах стресса наибольшей активностью обладали либо БЖШ, либо LX-13. Показано, что в механизмах адаптогенного действия как природных фитосредств, так и биокультуральных препаратов женьшеня участвует жизненно важная ГКАС.

Литература

1. Рябков А.Н. Влияние препарата из биомассы культуры тканей женьшеня на биохимические параметры эритроцитов при экспериментальной гипоксии / А.Н. Рябков // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова. – 2014. – №1. – С. 66-71.

2. Рябков А.Н. Сравнительная экспериментальная оценка актопротекторного эффекта препаратов из биомасс клеточных культур полисциаса папоротниколистного и женьшеня в условиях плавательного теста / А.Н. Рябков // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова. – 2008. – №2. – С. 108-114.

3. Противоопухолевая эффективность культуральных природных фитодаптогенных препаратов / В.В. Давыдов [и др.] // Актуальные вопросы клинической и экспериментальной патологии: межрегион. сб. науч. тр. / отв. ред.: Ю.Ю. Бяловский, С.В. Булатецкий; РязГМУ. – Рязань, 2005. – С. 66-70.

4. Разработка метода количественного спектрофотометрического определения основных действующих веществ в препаратах селективного штамма женьшеня / И.С. Антан [и др.] // Хим.-фармац. журн. – 1995. – Т. 29, №6. – С. 57-61.

5. Патогенетическое обоснование включения культуральных препаратов женьшеня в комплексную терапию ишемической болезни сердца и головного мозга / В.В. Давыдов [и др.] // Материалы науч. конф., посвящ. 60-летию основания Ряз. гос. мед. ун-та / под общ. ред. В.Г. Макаровой; РязГМУ. – Рязань, 2004. – Ч. 1. – С. 45-46.

6. Итоги исследований эффективности биокультуральных германий содержащих препаратов корня женьшеня и перспективы их использования при онкологической патологии / Л.И. Слепян [и др.] // Актуальные проблемы клинической и экспериментальной патологии: межрегион. темат. сб. науч. тр., посвящ. 90-летию со дня рождения выдающегося общего патолога и патофизиолога академика Г.Н. Крыжановского и 180-летию со дня рождения основоположника российской научной клинической медицины С.П. Боткина. – Рязань, 2012. – С. 146-157.

7. Давыдов В.В. Флюорометрическое определение неконъюгированных 11-оксикортикостероидов в биологических средах организма / В.В. Давыдов // Патофизиология экстремальных состояний: Труды ВМА им. С.М. Кирова. – Л., 1970. – Т. 189. – С. 151-159.

О РОЛИ СТРЕССА В ФОРМИРОВАНИИ ГИПОКИНЕТИЧЕСКОГО СИНДРОМА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

И.П. Чернов, А.А. Буржинский, Р.К. Воронина, М.И. Чернов
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Исследователи неоднократно подчеркивали стадийный характер развития гипокинетического синдрома, связывая ряд его проявлений со стрессом, вызванным изоляцией и резким ограничением подвижности, активизирующих адренергические структуры головного мозга, что является причиной «запуска» гипофиз-адреналовой системы [4,6]. По данным Е.А. Коваленко [1] гипокинезия является, по меньшей мере, двухкомпонентным стрессом (эмоциональным и метаболическим), который при длительном

воздействию приводит к истощению адаптационного потенциала организма. Эти наблюдения послужили основой для выявления взаимосвязей изменений в различных тканях, органах и системах с колебаниями активности адренергической и гипофиз-адреналовой системы. Опыты проводили на растущих крысах-самцах массой тела 130-150 г. Гипокинезия достигалась содержанием животных в индивидуальных клетках-пеналах из органического стекла. В течение трехмесячного эксперимента осуществляли контроль массы тела, забой проводили декапитацией под тиопенталовым наркозом через 4 часа, 1, 3, 10, 30, 45, 69, 75 и 90 суток. С помощью компьютерной морфометрии оценивали нейроны аркуатного ядра гипоталамуса, клетки коры и мозгового слоя надпочечников, определяли цитограмму аденогипофиза. Значимость влияния гипокинетического стресса на развитие гипокинетического синдрома проверяли методом корреляционного анализа [5]. Выявляли связь между уровнем 11-ОКС в плазме крови, с содержанием в ней лейкоцитов, реакцией перитониальных и тканевых макрофагов, интенсивностью гибели и пролиферации клеток печени и тимуса. Результаты наших исследований демонстрируют взаимосвязь изменений в различных тканях, органах и системах с изменениями активности адренергической и гипофиз-адреналовой системы. Отмечено, в частности, совпадение временных параметров этих изменений, что подтверждают данные регрессивного анализа. Расчет нормированных коэффициентов корреляции показал существование тесной связи изменений клеток и тканей внутренних органов с колебаниями уровня гормонов коры надпочечников. В заключении попытаемся рассмотреть вопросы адекватности стресс-реакций при гипокинезии и наличие периода истощения в ее развитии. Физиологические сдвиги при стрессе, быстрые и глубокие изменения в гормональном гомеостазе вряд ли целесообразны при отсутствии активной физической деятельности. Ее логичнее было бы рассматривать как реакцию неадекватную. Однако гипокинетический стресс задерживает на определенное время развитие таких негативных явлений ограничения подвижности, как стойкое снижение обмена веществ, нарушение роста, атрофию мышц и внутренних органов [2,3]. Результаты наших исследований показывают, что стресс-реакции принадлежит важная роль в формировании стадии временной адаптации к режиму гипокинезии между 10-ми и 30-ми сутками опыта. Она проявлялась частичным или полным восстановлением работоспособности животных, активности системы мононуклеарных фагоцитов и резистентности эритроцитов. В отношении развития стадии истощения адаптационного синдрома при длительной гипокинезии данные литературы противоречивы. Наши гистохимические, биометрические и биохимические исследования надпочечников показали, что к концу 2-го и на 3-ем месяце опыта происходит снижение функциональной активности гипофиз-адреналовой системы. В то же время активность клеток мозгового слоя надпочечников была более продолжительной (до конца 2-го месяца). Такое длительное стимулирование симпатoadреналовой системы в условиях гипокинезии может быть причиной

дополнительных метаболических и структурных повреждений клеток и тканей, которые мы наблюдали у экспериментальных животных.

Литература

1. Коваленко Е.А. Патология длительной гипокинезии / Е.А. Коваленко // Космическая биология и авиакосмическая медицина. – 1976. – Т. 10, №1. – С. 3-14.
2. Меерсон Ф.З. О цене адаптации / Ф.З. Меерсон // Патологическая физиология и экспериментальная терапия. – 1986. – №3. – С. 9-11.
3. Гипокинезия и гиперкинезия как факторы риска в экспериментальных условиях / Т.М. Нарымбетова [и др.] // Успехи современного естествознания. – 2011. – №5. – С. 64-66.
4. Тигранян Р.А. Метаболические аспекты проблемы стресса в космическом полете / Р.А. Тигранян. – М.: Наука, 1985. – 224 с.
5. Урбах В.Ю. Статический анализ в биологических и медицинских исследованиях / В.Ю. Урбах. – М.: Медицина, 1975. – 296 с.
6. Чернов И.П. Влияние гипокинезии на соматотропную функцию аденогипофиза, абсолютные и относительные показатели роста тела и внутренних органов крыс / И.П. Чернов, А.А. Буржинский, М.И. Чернов // Научная дискуссия современной молодежи: Актуальные вопросы, достижения и инновации: сб. статей IV Междунар. науч.-практ. конф. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2018. – С. 171-175.

ДИНАМИКА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА КАФЕДРЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Т.И. Толстова, Г.В. Пономарева
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

За прошедший год состав кафедры пополнился молодыми преподавателями. Негативные тенденции в отношении здоровья складываются во всех слоях населения [1]. В связи с этим нам представляется интересным посмотреть, как изменился морфофункциональный портрет кафедры в динамике.

Целью работы является изучение морфофункционального состояния преподавателей кафедры физического воспитания и здоровья. Объектом исследования являются преподаватели кафедры.

Методы исследования включали опрос, антропометрию и обследование на программно-аппаратном комплексе «Интегральный показатель здоровья», которое включало цветовой тест Люшера, тест зрительно-моторной реакции, тест пульса (кардиоинтервалометрия) и пробу с 20 приседаниями за 30 секунд с последующей оценкой результатов.

Результаты и обсуждение. Обследование проводили в течение двух недель (конец октября, начало ноября). Всего обследовали 17 человек. Из них 7 женщин, 10 мужчин. Самому молодому сотруднику 25 лет, самому

мудрому – 75 лет. Средний возраст у женщин 55 лет, у мужчин – 61 год. Самым высоким оказался мужчина – 190 см, самая низкая женщина – 158 см. Самый большой вес у мужчины составил 102 кг, самый маленький вес оказался у женщины – 55 кг. У двух женщин и одного мужчины индекс массы тела был выше значения 25, однако в данном обследовании мы не проводили процентного измерения жира. Самым сильным по показателю динамометрии оказался молодой мужчина – 58 кг. Самой слабой женщина – 14 кг. Средний показатель динамометрии у мужчин – 43 кг, у женщин – 21 кг. Самая высокая жизненная емкость легких у молодого мужчины – 5600 см³, самая низкая у женщины – 1800 см³. Средние показатели жизненной емкости у мужчин 3900 см³, у женщин – 2300 см³. У всех сотрудников кафедры регистрировалось быстрое восстановление пульса после пробы с физической нагрузкой (до двух минут), кроме одного, среднее время восстановления у женщин 101 с, у мужчин – 52 с, что говорит о хорошей адаптации сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке. Мы оценили связь физических возможностей сотрудников с возрастными показателями, несмотря на неплохие средние показатели, выявлена тенденция снижения физических возможностей в зависимости от возраста. Выявлен высокий психический компонент у сотрудниц кафедры; у мужчин, чем больше возраст, тем выше психический компонент (у молодых мужчин более выражена эмоциональная лабильность и тревожность). Педагогическая работа может провоцировать развитие профессиональных заболеваний. Согласно статистике в структуре заболеваний преподавателей преобладают респираторные, сердечнососудистые и неврологические заболевания. По имеющимся экспертным данным, из числа стажированных педагогических работников. Неврогенные нарушения после 10 лет профессионального педагогического стажа имеют 35% педагогов, после 15 лет – 40%, после 20 – более 50% [2]. Исследование функциональных резервов сотрудников кафедры позволило выявить у двух сотрудников (мужчина и женщина) низкие (12%) функциональные резервы центральной нервной системы, у остальных – средние и выше средних, однако также выявлена связь с возрастом. С увеличением возраста функциональные резервы центральной нервной системы снижаются. Следует отметить высокий уровень адаптационных резервов (более 80%) всех сотрудников кафедры. У одного сотрудника зарегистрировано перенапряжение регуляторных систем (по свидетельству этого преподавателя 3 дня подряд, включая выходные дни, проводил соревнования). Таким образом, подобное обследование в потоке практически здоровых лиц, позволило выявить донологические группы по уровню отдельных показателей здоровья, что имеет значение для своевременной коррекции негативных отклонений. Некоторым сотрудникам дана рекомендация пройти более углубленное обследование. Проведенное нами обследование может служить точкой отчета в динамике контроля резервов здоровья. Полученные результаты планируем сравнить с результатами других кафедр.

Литература

1. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник для студентов мед. вузов / под ред. В.А. Минаева, Н.И. Вишняковой. – 4-е изд. – М.: Медпресс-информа, 2006. – 528 с.
2. Материалы 2-го Международного конгресса по физиотерапии, лечебной физкультуре, спортивной медицине. – М., 2016. – С. 76.

АУТОФАГОЦИТОЗ В КАЛЬЦИТОНИНОЦИТАХ КРЫС
В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

М.А. Рахманкина, О.А. Царева
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

В кальцитониноцитах щитовидной железы происходит образование кальцитонина физиологическая роль которого определяется участием в регуляции обмена кальция и фосфатов в организме. В работах целого ряда авторов подчеркивается исключительно важное значение вакуолярно-лизосомальной системы в различных клетках [2]. Изменения лизосомально-вакуолярной системы в кальцитониноцитах малоизучены.

Целью данного исследования является изучение процессов аутофагоцитоза в кальцитониноцитах щитовидной железы крыс при экспериментальной гипопункции.

Материалы и методы. Работа выполнена на 20 половозрелых белых нелинейных крысах самцах массой 210-230 г, содержащихся в стандартных условиях вивария. Хлорохин дифосфат вводили внутривентриально в виде 0,8% раствора в дозе 50 мг/кг массы тела в сутки с интервалом в 24 часа 14 дней [3]. Эвтаназию крыс осуществляли углекислым газом в течение 15-20 минут через 1 час после последней инъекции препарата [4]. Контрольным животным вводили растворитель изотонического раствора. При помощи электронно-микроскопических и морфометрических методов изучались особенности изменений лизосомально-вакуолярной системы в кальцитониноцитах щитовидной железы крыс [5]. Ультроструктурную морфометрию проводили на негативных электронограммах при увеличении 10000. По каждой серии опытов обрабатывали 10 электронограмм [1]. Результаты исследований обрабатывали методом вариационной статистики. Вычисления проводились на компьютере с использованием прикладных программ Statistic, Sigma Plot. Вероятность $p < 0,05$ считали достаточной для вывода о достоверности различий между вариационными рядами.

Результаты. При ультроструктурном исследовании кальцитониноцитов на фоне введения хлорохина наблюдаются общие признаки снижения функциональной активности клеток. Обнаруживаются кальцитониноциты с измененной формой ядер. Отмечается уменьшение числа и плотности распределения рибосом на мембранах эндоплазматической сети и наружной кариолемме, частичная вакуолизация цистерн эндоплазматической сети.

Редуктивные изменения в энергетическом компартменте клеток сопровождаются уменьшением числа митохондрий, редукцией крист. При проведении ультраструктурной морфометрии лизосомально-вакуолярной системы у экспериментальных животных выявлено: достоверное уменьшение числа первичных лизосом, уменьшение числа вторичных лизосом с гомогенным содержимым (более чем в 5 раз) и увеличение (в 3,5 раза) числа вторичных лизосом с гетерогенным содержимым.

Заключение. Уменьшение числа первичных лизосом и вторичных лизосом с гомогенным содержимым свидетельствует о нарушениях процессов лизосомогенеза, которые связаны со снижением функциональной активности кальцитониноцитов на фоне введения хлорохина. Увеличение числа вторичных лизосом с гетерогенным содержимым на фоне гипофункциональных изменений кальцитониноцитов очевидно свидетельствует о включение процессов аутофагоцитоза.

Литература

1. Андреева И.В. Перспективы использования современных методов визуализации в морфологических и экспериментальных исследованиях / И.В. Андреева, А.А. Виноградов // Наука молодых (Eruditio Juvenium). – 20015. – №4. – С. 17-26.
2. Васильев А.В. Протеолитическая система лизосом различных типов клеток при действии алиментарных токсических факторов: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / А.В. Васильев. – М., 1993. – 48 с.
3. Короленко Т.А. Эффект однократного введения хлорохина на активность протеиназ лизосом клеток печени / Т.А. Короленко, Е.В. Рукавишникова, А.Б. Пупышева // Вопросы мед. химии. – 1990. – Т. 26, вып. 6. – С. 20-23.
4. Полоз А.И. Методические указания по гуманной эвтаназии животных / А.И. Полоз, А.Ю. Финогенов. – Мн: РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского», 2008. – 45 с.
5. Титова М.А. Морфофункциональная характеристика С-клеток щитовидной железы в онтогенезе и эксперименте: автореф. дис. ... канд. биол. наук / М.А. Титова. – Саранск, 2003. – 17 с.

ИЗМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ МОНОНУКЛЕАРНЫХ ФАГОЦИТОВ НА ЭТАПАХ ДЛИТЕЛЬНОЙ ГИПОКИНЕЗИИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

И.П. Чернов, А.А. Буржинский, М.И. Чернов
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, Рязань

Гипокинезия и ее последствия являются предметом многих исследований, поскольку многообразие причин дефицита движений, степени его выраженности и длительности способствуют возникновению достаточно широкого диапазона осложнений в организме – от незначительных адаптационно-физиологических до патологических [1,4]. Существование коррелятивной связи между резистентностью организма и активностью его

системы мононуклеарных фагоцитов (СМФ) [2] позволяет исследовать показатели последней в качестве тестов оценки изменений гомеостаза при ограничении двигательной активности.

Опыты проведены на растущих крысах-самцах, массой 130-150 г. Состояние гипокинезии достигали помещением крыс в индивидуальные клетки пенала из органического стекла, смонтированных в виде блоков. Показателями функциональной активности СМФ были: общая численность перитонеальных макрофагов в 1 мкл экссудата и жизнеспособность этих клеток [3], а также численность и размеры тканевых макрофагов печени и селезенки. Показатели СМФ исследовали после начала опыта через 3 часа, 1, 3, 10, 20, 30, 45, 60, 75 и 90 суток ограничения подвижности, сопоставляя их с данными массы тела, внутренних органов и работоспособности животных [5].

Результаты проведенных исследований демонстрируют неоднозначные изменения активности системы мононуклеарных фагоцитов на протяжении трехмесячного ограничения подвижности. Наблюдался два периода уменьшения численности перитонеальных макрофагов, между которыми регистрировали тенденцию к нормализации исследуемого показателя. Она приходилась между 10-ми и 30-ми сутками гипокинезии и совпадала по времени развития с периодом восстановления работоспособности крыс. Общее количество нежизнеспособных клеток среди перитонеальных макрофагов колебалось в противоположных направлениях по отношению к изменениям их общей численности. В течение первых суток опыта число таких клеток увеличилось более чем в два раза, затем наблюдали период постепенного восстановления исходного показателя, который завершился к 20-м суткам гипокинезии. Дальнейшее пребывание животных в условиях гипокинезии приводило к повторному увеличению нежизнеспособных клеток. К концу третьего месяца численность таких клеток у опытных крыс более чем в 12 раз превысила исходный уровень.

Эти данные показывают, что колебания общей численности перитонеальных макрофагов и их жизнеспособность на протяжении трехмесячной гипокинезии имеют трехфазный характер. Они отражают такой же характер изменений неспецифической резистентности организма. Этот вывод подтверждается исследованием численности и активности тканевых макрофагов печени и селезенки. В начальном периоде опыта численность фагоцитов в селезенке и печени возрастало на 40 и 30% соответственно, причем увеличивались и размеры клеток. К 20-м суткам наблюдения у опытных животных популяция тканевых макрофагов в исследуемых органах восстанавливалась до исходных значений. К концу второго и особенно третьего месяцев ограничения подвижности численность макрофагов селезенки и печени статистически значимо была ниже исходного уровня.

Литература

1. Коваленко Е.А. Гипокинезия / Е.А. Коваленко, Н.Н. Гуровский. – М.: Медицина, 1980. – 320 с.

2. Маянский А.Н. Очерки о нейтрофиле и макрофаге / А.Н. Маянский, Д.Н. Маянский. – Новосибирск: Наука, 1983. – 256 с.

3. Учитель И.Я. Макрофаги в иммунитете / И.Я. Учитель. – М.: Медицина, 1978. – 200 с.

4. Хлущевская О.А. Механизмы адаптации организма при гипокинезии / О.А. Хлущевская, Г.З. Химич // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2014. – С. 110-113.

5. Чернов И.П. Влияние гипокинезии на соматотропную функцию аденогипофиза, абсолютные и относительные показатели роста тела и внутренних органов крыс / И.П. Чернов, А.А. Буржинский, М.И. Чернов // Научная дискуссия современной молодежи: Актуальные вопросы, достижения и инновации: сб. ст. IV Междунар. науч.-практ. конф. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2018. – С. 171-175.

АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ

Абросимов В.Н.	82, 145	Гурова О.Ю.	80
Агапов А.Б.	163	Давыдов В.В.	100, 149, 270, 314
Агапова Т.Я.	163	Дадаев Ш.А.	127, 128, 130, 133
Агарев А.Е.	84, 184	Демихов В.Г.	88
Акилова М.Х.	250	Денисова Е.О.	58
Акимова К.М.	219	Дмитриева И.В.	242, 243
Аксельрод И.Б.	231	Дмитриева О.В.	24
Алексанян А.А.	250	Дробышев А.Ю.	237
Алёшичева А.В.	210	Дудорев В.М.	234
Аликов А.В.	179	Емельянов Д.Н.	37, 188
Архипкина Н.А.	66	Жаднов В.А.	195
Архипкина Н.В.	163	Жданова Д.А.	224
Асфандиярова Н.С.	152	Жданок А.А.	286
Ахмедова Ф.Ш.	121	Жедик А.В.	205
Бабарахимова С.Б.	199	Журавлев А.Н.	236
Бабаян М.Б.	157	Журина О.Н.	88
Бабкина Н.Г.	309	Жучков М.В.	113, 114, 154, 155, 168, 170
Баклыгина Е.А.	78, 142	Жучкова У.В.	168, 170
Баковецкая О.В.	309, 310, 312	Завадская А.М.	177
Баконина И.В.	165, 297	Зайцев А.Д.	298
Балобонова А.С.	234	Зайцев Д.Е.	91
Баранова Н.Ю.	184	Зайцев И.Д.	91
Баранов С.В.	77	Захарова Е.Д.	261
Барбараш О.Л.	197	Звенигородская Л.А.	175
Бельских Э.С.	73, 88	Звягина В.И.	73, 88
Берандзе Л.З.	276	Здольник Т.Д.	184
Бессонов А.Г.	234	Землянухин С.П.	105
Биркос И.П.	215	Зорин Р.А.	195
Богданова Н.П.	61	Зубарева А.А.	97
Богомоллов А.Ю.	165	Зулпухаров Д.Р.	167
Болобонкина Т.А.	186	Кадыкова О.А.	165
Большакова Е.Е.	114, 154, 155, 170	Казаева О.В.	190
Бояринова Е.И.	228	Казарин Д.Д.	86
Бубнова М.Н.	113, 114	Калинина С.А.	242, 243, 245
Буржинский А.А.	316, 321	Калыгина Т.А.	310
Быков П.М.	272	Камаев А.А.	73
Вазюро А.В.	102, 104	Киселева Е.В.	66, 163
Ваньянц И.Р.	217	Климентова Э.А.	108, 111
Васин А.С.	270	Клиновская А.С.	239
Веркина Е.Н.	100, 140	Ковалев М.А.	5
Вещлер М.В.	5	Козеевская Н.А.	18
Виноградов С.А.	105	Колдынская Э.И.	149
Висмонт Ф.И.	281, 283, 290	Колосова Т.Ю.	256
Власов А.С.	64	Корецкая Л.В.	262
Возницын Л.В.	243, 245	Короткая В.А.	205
Воронина Р.К.	316	Косяков А.В.	82, 145
Воронцова Ю.Е.	304	Котелевец Е.П.	183
Гагарина А.А.	96	Котова Ю.А.	53, 55, 56, 58, 59, 61, 116
Глушко Ю.В.	280	Кравченко А.М.	226
Голубев В.Г.	50	Красноручская О.Н.	53, 55
Гончарова Е.А.	26, 27	Крыгина Т.В.	22
Горбунова Д.Ю.	48	Крылов А.А.	134
Горбунов Ю.В.	86	Кубасова Л.В.	256
Гордлесева О.Ю.	142	Кувшинов Д.Ю.	207
Горицкова Ю.А.	305	Кузнецов А.В.	230, 247
Грачкова И.К.	66, 163	Кузнецов Д.А.	268
Гришина А.О.	184	Кульчицкий О.А.	124, 305
Громова З.Ф.	259	Курепина И.С.	195
Гургенадзе А.П.	239	Куров М.А.	50

Кяримов И.А.	123	Пономарева Г.В.	14, 318
Лабазанова В.В.	64	Пономарева И.Б.	82, 145, 152
Лапкин М.М.	195	Попов А.С.	213, 215
Лебедева Е.А.	217	Постнов Ю.Г.	50
Левонян Э.А.	224	Присяжнюк Е.И.	272
Леонченко С.В.	186	Приходько М.Н.	139
Логвинова А.С.	105	Пронин Н.А.	165
Логинопул О.В.	239	Прошляков В.Д.	14
Лохматова И.А.	92	Пруцков А.В.	4
Любимова А.Ю.	140	Пшеничная И.Н.	140
Ляшкова Л.А.	82	Пшеничников А.С.	105
Максаев Д.А.	66	Пучкова Г.А.	77
Максименко А.В.	285	Пятина М.Д.	228
Малолеткина Е.С.	80	Разуванов А.И.	173
Манукян А.Т.	219	Райская Н.А.	62
Маркелов В.Ю.	224	Рахмаев Т.С.	165, 297
Маркин А.В.	142	Рахманкина М.А.	320
Марукова Т.А.	62	Репина Н.Б.	140
Масликова Е.А.	219	Родионова С.А.	113, 114, 170
Матвеева А.А.	208	Романов А.Н.	167
Медведева Ю.И.	195	Романов С.А.	230, 247
Мелёхин А.И.	202	Росовская В.А.	276
Мелихова С.П.	53, 55, 56, 58, 59, 61, 116	Рубцова М.А.	152
Мельник Е.А.	125	Савчук Е.А.	96
Мельник И.В.	125, 127, 128, 130, 133	Савчук Н.О.	96, 278
Мжаванадзе Н.Д.	108, 111	Салимханов В.Я.	237
Миллер И.Н.	93	Самарцева Ю.А.	226
Минаева Е.Е.	285	Самойлов Н.Г.	210
Миров А.И.	142	Сауткин М.Ф.	11, 158
Митина А.И.	62	Свирина Ж.А.	270
Митрошенков П.П.	237	Селезенева Е.Ю.	265
Михайлюков В.М.	237	Селезнев Н.Г.	266
Мктрумян А.М.	175	Селивёрстова С.Н.	93
Молодцова А.А.	137	Семёнова С.В.	268
Морозова Е.А.	236	Сенькина Е.Л.	192
Муравьев С.В.	5	Сербулова О.В.	217
Мустафаева Р.М. кызы	273	Симонова Ж.Г.	139
Нариманов Н.Ф.	39	Сметанин В.Н.	181
Нариманова О.В.	30, 31, 33	Смеянович С.В.	102, 104
Натальский А.А.	165, 297	Смирнова Е.А.	137, 150
Немцова Т.В.	53	Соловьев А.Е.	305
Низов А.А.	93	Солодухин А.В.	197
Никитина Е.А.	118	Сонин Д.Б.	114, 154, 155, 170
Николашкин А.Н.	261	Сотников Е.А.	280
Никулина А.Р.	56	Софронов А.Г.	91
Ногаллер А.	147	Стеценко А.Г.	92
Овивян А.В.	250	Стрельцова Р.М.	265
Оскольдович О.И.	93	Стрельченко Я.А.	92
Останина С.А.	306	Стунеева Г.И.	190
Павлов А.В.	165	Сучкова Е.И.	93
Павлова Н.И.	157	Тамбовцева О.А.	75
Пальчик Е.Н.	286	Тарасевич Е.Н.	177
Пантюхина А.С.	234	Тарасенко С.В.	165, 236, 297
Пастушкова О.Ю.	59	Теребинин А.И.	298
Пащенко В.М.	77	Терентьева К.Е.	257
Перегудова Н.Н.	145	Терехов В.В.	228
Петренко О.В.	285	Тереховская Ю.В.	137
Плаксина Л.Н.	294	Тимофеев В.Е.	298
Плишкина Е.А.	70	Тихонова М.В.	304
Поваров В.О.	108, 111	Токар М.И.	88
Полканова Н.А.	26, 27	Толихаджиев Г.С.	64
Помешкина Е.Е.	207	Толстова Т.И.	41, 318

Топилина И.И.	259	Черкасова В.Г.	5
Топольницкий О.З.	239, 242, 243, 245	Чернов И.П.	316, 321
Тришкин В.Н.	35, 43	Чернов М.И.	316, 321
Трубникова О.А.	197	Черствая Е.В.	288, 292
Трушин С.Н.	167	Чикин В.Г.	100
Туркина З.В.	298	Чичерина Е.Н.	118
Урясьев О.М.	88	Чобанян А.А.	62
Ушаков А.В.	96	Чунакова В.В.	3
Фадеев В.В.	80	Шагазатова Б.Х.	121
Федотов А.А.	157	Шанаев И.Н.	77
Филатова Т.Е.	149	Шатрова Н.В.	186
Филимонова Л.Б.	230, 247	Шварц В.	147
Филиппов Е.В.	149	Швейнфорт А.М.	231
Филюшин О.В.	294	Шевцова В.И.	53, 55, 56, 58, 59, 61, 116
Фомичкин А.Н.	192	Шинкин М.В.	175
Фролова М.А.	259	Шкляев А.Е.	86
Хасанов С.М.	125, 127, 128, 130, 133	Шмонова М.А.	45
Храмшина Е.О.	7	Шомин А.В.	295
Худина Ю.С.	9	Шутов В.И.	312
Царева О.А.	320	Щербаков Г.И.	300
Ципелева А.О.	222	Якушин С.С.	137, 150
Чайников П.Н.	5	Alyavi A.L.	120
Чекуласва Г.Ю.	259	Khodjanova Sh.I.	120
Чепелева Е.Н.	290	Narizhna K.D.	69
Чепелев С.Н.	281, 283, 286, 288, 292	Petrashenko I.I.	69

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Чунакова В.В.</i> Мнение среднего медицинского персонала об информатизации регионального здравоохранения.....	3
<i>Пруцков А.В.</i> Анализ используемого математического аппарата в научных статьях по медицине.....	4
<i>Ковалев М.А., Вецлер М.В., Муравьев С.В., Черкасова В.Г., Чайников П.Н.</i> Опыт клинического применения метода интегральной графической геометрической логарифмической оценки когнитивных функций.....	5
<i>Храмишина Е.О.</i> Применение метода поиска ассоциативных правил в медицине.....	7
<i>Худина Ю.С.</i> Информационные технологии в структуре службы медико-социальной экспертизы.....	9
<i>Сауткин М.Ф.</i> Физическое состояние современных детей и подростков.....	11
<i>Прошляков В.Д., Пономарева Г.В.</i> Физическое воспитание и студенческий спорт в РязГМУ.....	14
<i>Козеевская Н.А.</i> Астраханская улица, 22 (из истории РязГМУ им. акад. И.П. Павлова: история здания микробиологического корпуса).....	18
<i>Крыгина Т.В.</i> История кафедры педиатрии ФДПО.....	22
<i>Дмитриева О.В.</i> Медико-профилактическому факультету РязГМУ – 55 лет.....	24
<i>Гончарова Е.А., Полканова Н.А.</i> Ответственность за нападение на врача во время исполнения им профессиональных обязанностей в РФ и других странах.....	26
<i>Гончарова Е.А., Полканова Н.А.</i> Презумпция согласия на трансплантацию органов в Российской Федерации.....	27
<i>Нариманова О.В.</i> Инвестиции в капитал здоровья: экономическая отдача.....	30
<i>Нариманова О.В.</i> О влиянии гендерной структуры советов директоров на результативность российских компаний.....	31
<i>Нариманова О.В.</i> Поведенческая экономика: от теории к практике.....	33
<i>Тришкин В.Н.</i> Теория дисконтирования денежных потоков в курсе экономики для студентов из мусульманских стран.....	35
<i>Емельянов Д.Н.</i> Особенности экономической подготовки будущих врачей в современном медицинском образовании.....	37
<i>Нариманов Н.Ф.</i> Препятствия экономическому росту в современной России и пути их преодоления.....	39
<i>Толстова Т.И.</i> Роль мировоззренческой компетентности в современном спорте.....	41
<i>Тришкин В.Н.</i> Образ академика Н.А. Пирогова в романе-эпопее С.Н. Сергеева-Ценского «Севастопольская страда».....	43
<i>Шмонова М.А.</i> Развитие исследовательской деятельности иностранных студентов медицинских вузов при изучении дисциплин математического и естественнонаучного цикла.....	45
<i>Горбунова Д.Ю.</i> Роль «Школы здоровья» при ведении больных метаболическим синдромом при сочетании с дегенеративно-дистрофическими и воспалительными заболеваниями коленных суставов».....	48
<i>Куров М.А., Голубев В.Г., Постнов Ю.Г.</i> Подходы к выбору метода и тактики оперативного лечения хронической нестабильности голеностопного сустава.....	50
<i>Немцова Т.В., Мелихова С.П., Шевцова В.И., Котова Ю.А., Красноуцкая О.Н.</i> Модели изменения когнитивных дисфункций у больных с гипертонической болезнью и дисциркуляторной энцефалопатией.....	53
<i>Мелихова С.П., Шевцова В.И., Котова Ю.А., Красноуцкая О.Н.</i> Изучение коморбидной патологии у пациентов с сахарным диабетом 2 типа с определением индексов коморбидности на амбулаторном этапе.....	55

<i>Никулина А.Р., Мелихова С.П., Шевцова В.И., Котова Ю.А.</i> Оценка эффективности ведения пациентов с болевым синдромом в амбулаторно-поликлинической практике.....	56
<i>Денисова Е.О., Мелихова С.П., Шевцова В.И., Котова Ю.А.</i> Выявление онкологической патологии на амбулаторном этапе.....	58
<i>Пастушкова О.Ю., Мелихова С.П., Шевцова В.И., Котова Ю.А.</i> Оценка психоэмоциональных факторов риска у пациентов с гипертонической болезнью.....	59
<i>Богданова Н.П., Мелихова С.П., Шевцова В.И., Котова Ю.А.</i> Оценка эффективности диспансерного наблюдения пациентов с бронхиальной астмой в условиях первичного звена здравоохранения.....	61
<i>Чобанян А.А., Марукова Т.А., Митина А.И., Райская Н.А.</i> Персонализированный подход к диагностике прогрессирующего типа течения облитерирующего атеросклероза артерий нижних конечностей.....	62
<i>Лабазанова В.В., Толихаджиев Г.С., Власов А.С.</i> Выбор вида анестезиологической защиты в офтальмохирургии при закрытой задней субтотальной витреэктомии.....	64
<i>Максаев Д.А., Архипкина Н.А., Киселева Е.В., Грачкова И.К.</i> Патогенетические аспекты развития и прогрессирования лимфедемы нижних конечностей.....	66
<i>Petrashenko I.I., Narizhna K.D.</i> Characteristics of conduction of laparoscopic appendectomy during pregnancy.....	69
<i>Плишкина Е.А.</i> Клинико-стабилометрическая оценка когнитивных возможностей пациентов в острейшем периоде ишемического инсульта.....	70
<i>Камаев А.А., Звягина В.И., Бельских Э.С.</i> Эндотелиотропные эффекты венотонизирующих препаратов при лечении варикозной болезни вен нижних конечностей.....	73
<i>Тамбовцева О.А.</i> Оценка эффективности ведения пациентов с болевым синдромом в амбулаторно-поликлинической практике.....	75
<i>Шанаев И.Н., Пучкова Г.А., Баранов С.В., Пащенко В.М.</i> Результаты флебэктомии без лигирования несостоятельных перфорантных вен при варикозной болезни.....	77
<i>Баклыгина Е.А.</i> Клинический случай бессимптомного неполного разрыва матки по рубцу после кесарева при наличии в нем эктопической беременности.....	78
<i>Малолеткина Е.С., Гурова О.Ю., Фадеев В.В.</i> Сравнение эффективности различных режимов инсулинотерапии у пациентов с сахарным диабетом 2 типа и морбидным ожирением.....	80
<i>Косяков А.В., Абросимов В.Н., Пономарева И.Б., Ляшкова Л.А.</i> Эргорефлекс и метод его оценки у больных ХОБЛ.....	82
<i>Агарев А.Е.</i> Прогнозирование развития гнойно-септических осложнений в послеродовом периоде у пациенток акушерских стационаров второго уровня.....	84
<i>Шкляев А.Е., Казарин Д.Д., Горбунов Ю.В.</i> Применения итроприда гидрохлорида у пациентов с хроническим гастритом на фоне сахарного диабета 2 типа.....	86
<i>Бельских Э.С., Урясьев О.М., Звягина В.И., Журина О.Н., Демихов В.Г., Токар М.И.</i> Изучение митохондриальной дисфункции мононуклеарных лейкоцитов периферической крови у больных с ХОБЛ.....	88
<i>Зайцев И.Д., Зайцев Д.Е., Софронов А.Г.</i> Возможно ли улучшить диагностику и прогноз синдрома Жилия де ля Туретта с помощью ЭЭГ-исследования?.....	91
<i>Лохматова И.А., Стеценко А.Г., Стрельченко Я.А.</i> Клинико-эпидемиологические особенности аскаридоза среди детского населения г. Луганска.....	92
<i>Низов А.А., Сучкова Е.И., Селивёрстова С.Н., Оскольдович О.И., Миллер И.Н.</i> Взаимосвязь дисфункции эндотелия, нарушений липидного и углеводного обмена с показателями композитного состава тела у больных с метаболическим синдромом....	93

<i>Савчук Н.О., Гагарина А.А., Савчук Е.А., Ушаков А.В.</i> Влияние различных вариантов дисфункции щитовидной железы на суточный профиль артериального давления у пациентов с артериальной гипертензией.....	96
<i>Зубарева А.А.</i> Нозологический профиль пациента с острым коронарным синдромом и сопутствующими заболеваниями верхних отделов желудочно-кишечного тракта.....	97
<i>Веркина Е.Н., Давыдов В.В., Чикин В.Г.</i> Осложненное течение беременности и родов с позиции синдрома эндогенной интоксикации.....	100
<i>Вазюро А.В., Смянович С.В.</i> Пациентки с недифференцированной дисплазией соединительной ткани как группа риска развития осложнений гестации.....	102
<i>Вазюро А.В., Смянович С.В.</i> Поражения коронарного русла при остром коронарном синдроме без подъема сегмента St. Определение вероятности однососудистого поражения.....	104
<i>Пиенников А.С., Виноградов С.А., Логвинова А.С., Землянухин С.П.</i> Адаптация венозной стенки к артериальной гемодинамике в реконструктивной сосудистой хирургии.....	105
<i>Климентова Э.А., Мжаванадзе Н.Д., Поваров В.О.</i> Фактор фон Виллебранда, метаболиты оксида азота (II), факторы внутреннего каскада свертывания у пациентов с облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей до и после реконструктивно-восстановительных вмешательств.....	108
<i>Поваров В.О., Мжаванадзе Н.Д., Климентова Э.А.</i> Влияние имплантации электрокардиостимулятора на качество жизни пациентов.....	111
<i>Жучков М.В., Родионова С.А., Бубнова М.Н.</i> Особенности дерматоскопической картины гемосидеротического типа дерматофибром.....	113
<i>Жучков М.В., Родионова С.А., Бубнова М.Н., Сонин Д.Б., Большакова Е.Е.</i> Разработки дифференциально-диагностических дерматоскопических критериев невуусов Хори, демонстрирующих клиническую мимикрию с ранним себорейным кератозом: анализ трех наблюдений.....	114
<i>Шевцова В.И., Котова Ю.А., Мелихова С.П.</i> Прогностическая значимость анамнестических показателей и уровня цинка при расчете индивидуального риска развития ХОБЛ.....	116
<i>Никитина Е.А., Чичерина Е.Н.</i> Клинико-функциональные особенности и прогноз у пациентов с острым коронарным синдромом и сахарным диабетом 2 типа.....	118
<i>Alyavi A.L., Khodjanova Sh.I.</i> Adp-induced platelet aggregation in patients with coronary heart disease and with aspirin resistance.....	120
<i>Шагазатова Б.Х., Ахмедова Ф.Ш.</i> Течение сахарного диабета 2-го типа у больных хроническим вирусным гепатитом С.....	121
<i>Кяримов И.А.</i> Морфологические изменения яичек у пациентов с крипторхизмом.....	123
<i>Кульчицкий О.А.</i> Реабилитация детей с синдромом короткой кишки.....	124
<i>Мельник И.В., Хасанов С.М., Мельник Е.А.</i> Кровотечения из острых язв желудка и двенадцатиперстной кишки у больных с терапевтической патологией.....	125
<i>Мельник И.В., Дадаев Ш.А., Хасанов С.М.</i> Лечебная тактика при эхинококкозе печени.....	127
<i>Хасанов С.М., Мельник И.В., Дадаев Ш.А.</i> Острая обтурационная кишечная непроходимость: причины, лечение, результаты.....	128
<i>Мельник И.В., Дадаев Ш.А., Хасанов С.М.</i> Актуальные вопросы лечения больных с ущемленными послеоперационными грыжами.....	130
<i>Мельник И.В., Хасанов С.М., Дадаев Ш.А.</i> Аспекты хирургического лечения острых окклюзионных нарушений брыжеечного кровообращения.....	133
<i>Крылов А.А.</i> Место геннотерапевтической индукции ангиогенеза в лечении пациентов с критической ишемией нижних конечностей при фоновом сахарном диабете.....	134

<i>Тереховская Ю.В., Смирнова Е.А., Молодцова А.А., Якушин С.С.</i> Артериальная гипертензия в Рязанском регионе: препятствия на пути к достижению цели.....	137
<i>Приходько М.Н., Симонова Ж.Г.</i> Оценка результатов дуплексного сканирования у больных стабильной стенокардией с сочетанием гастродуоденальной патологии.....	139
<i>Веркина Е.Н., Репина Н.Б., Любимова А.Ю., Пшеничная И.Н.</i> Дискуссионные вопросы диагностики дисплазии шейки матки.....	140
<i>Маркин А.В., Баклыгина Е.А., Гордлеева О.Ю., Милов А.И.</i> Клиническое наблюдение формирования несостоятельного рубца на матке после операции кесарева сечения.....	142
<i>Абросимов В.Н., Косяков А.В., Перегудова Н.Н., Пономарева И.Б.</i> Оценка эргорефлекса у пациентов с ХОБЛ.....	145
<i>Ногаллер А., Шварц В.</i> Современная диагностика и классификация заболеваний толстой кишки.....	147
<i>Филатова Т.Е., Давыдов В.В., Филиппов Е.В., Колдынская Э.И.</i> Гендерные особенности обеспеченности витамином Д пациентов фертильного возраста с избыточным весом, проживающих в Рязани и Рязанской области.....	149
<i>Смирнова Е.А., Якушин С.С.</i> Мониторинг эпидемиологической ситуации по хронической сердечной недостаточности в Рязанской области (2002-2016).....	150
<i>Асфандиярова Н.С., Пономарева И.Б., Рубцова М.А.</i> Влияние никотина на систему клеточного иммунитета при хронической обструктивной болезни легких.....	152
<i>Жучков М.В., Большакова Е.Е., Сонин Д.Б.</i> Инновационный способ терапии гидрацистом кожи с применением инъекционного натрия тетрадецила сульфата.....	154
<i>Жучков М.В., Большакова Е.Е., Сонин Д.Б.</i> Использование феномена предела найквиста, как ультразвукового маркера обнаружения питающего сосуда в паукообразных гемангиомах кожи.....	155
<i>Федотов А.А., Павлова Н.И., Бабаян М.Б.</i> Хирургическое лечение заболеваний роговицы с угрозой перфорации по данным 4-го офтальмологического отделения больницы имени Н.А. Семашко г. Рязани.....	157
<i>Сауткин М.Ф.</i> Допубертатное ускорение роста и развития организма в 10-16 лет.....	158
<i>Агапов А.Б., Агапова Т.Я., Архипкина Н.В., Киселева Е.В., Грачкова И.К.</i> Сравнение эффективности применения парентеральных и прямых оральных антикоагулянтов при лечении тромбоза глубоких вен нижних конечностей.....	163
<i>Тарасенко С.В., Натальский А.А., Пронин Н.А., Павлов А.В., Рахмаев Т.С., Баконина И.В., Богомоллов А.Ю., Кадыкова О.А.</i> Современные критерии выбора панкреатоэнтероанастомоза в хирургии поджелудочной железы.....	165
<i>Трушин С.Н., Романов А.Н., Зулпухаров Д.Р.</i> Антисекреторная терапия при лечении пациентов с состоявшимся гастродуоденальным кровотечением язвенной этиологии...	167
<i>Жучкова У.В., Жучков М.В.</i> Некрэктомия – типичная ошибка хирургов в тактике ведения пациентов гангренозной пиодермии.....	168
<i>Жучков М.В., Жучкова У.В., Большакова Е.Е., Сонин Д.Б., Родионова С.А.</i> Применения секукинумаба при гидрадените в амбулаторной клинической практике: реалии и перспективы.....	170
<i>Разуванов А.И.</i> Набор признаков для прогнозирования способности к участию в трудовой деятельности у пациентов с двумя имплантированными суставами нижних конечностей.....	173
<i>Шинкин М.В., Мктрумян А.М., Звенигородская Л.А.</i> Комбинированное использование неинвазивных методов оценки микроциркуляции крови и окислительного метаболизма на большом пальце стопы у больных с сахарным диабетом, в качестве ранней диагностики риска развития диабетической стопы.....	175
<i>Завадская А.М., Тарасевич Е.Н.</i> Отношение к эвтаназии выпускников медицинского университета.....	177

<i>Аликов А.В.</i> Нормативная база проведения клинических исследований в мире.....	179
<i>Сметанин В.Н.</i> Современные подходы к профилактике инфекций, связанных с профессиональной деятельностью медицинских работников.....	181
<i>Котелевец Е.П.</i> От губернии до области: шаги в развитии медицины г. Рязани.....	183
<i>Агарев А.Е., Здольник Т.Д., Баранова Н.Ю., Гришина А.О.</i> Микробиологический мониторинг внешней среды в акушерских стационарах.....	184
<i>Болобонкина Т.А., Шатрова Н.В., Леонченко С.В.</i> Хронометраж рабочего времени медицинских работников службы скорой медицинской помощи.....	186
<i>Емельянов Д.Н.</i> Рентная экономика России и перспективы финансирования здравоохранения.....	188
<i>Стунеева Г.И., Казаева О.В.</i> Состояние здоровья детей в период обучения в школе...	190
<i>Сенькина Е.Л., Фомичкин А.Н.</i> Анализ эпидемиологической ситуации по ВИЧ-инфекции в Рязанской области за 2015-2017 годы.....	192
<i>Зорин Р.А., Медведева Ю.И., Курепина И.С., Жаднов В.А., Лапкин М.М.</i> Роль клинико-эпидемиологического подхода в решении задачи прогнозирования в неврологии на модели эпилепсии.....	195
<i>Солодухин А.В., Трубникова О.А., Барбараиш О.Л.</i> Связь внутренней картины болезни и смысложизненных ориентаций у пациентов с ИБС планируемых на коронарное шунтирование.....	197
<i>Бабарахимова С.Б.</i> Характерологические особенности подростков, склонных к суицидальным тенденциям и бродяжничеству.....	199
<i>Мелёхин А.И.</i> Специфика социо-когнитивной способности в пожилом и старческом возрасте.....	202
<i>Короткая В.А., Жедик А.В.</i> Распространённость сезонного аффективного расстройства среди студентов БГМУ.....	205
<i>Помешкина Е.Е., Кувшинов Д.Ю.</i> Курение и психо-социальный статус учащихся высших учебных заведений.....	207
<i>Матвеева А.А.</i> Особенности суицидальных тенденций при нервной анорексии.....	208
<i>Самойлов Н.Г., Алёшичева А.В.</i> Содержание понятий психологическое и духовное здоровье человека.....	210
<i>Попов А.С.</i> К вопросу о целесообразности функционирования специализированных бригад скорой медицинской помощи на современном этапе.....	213
<i>Биркос И.П., Попов А.С.</i> Проблемы доступности скорой медицинской помощи для военнослужащих срочной службы.....	215
<i>Сербулова О.В., Ваньянц И.Р., Лебедева Е.А.</i> Клинико-лабораторные этапы изготовления съёмных протезов полиметилметакрилата. Ошибки изготовления.....	217
<i>Акимова К.М., Манукян А.Т., Масликова Е.А.</i> Изготовление каркаса условно-съёмного протеза из материала Carbon с опорой на дентальные имплантаты и исследование основных характеристик углеволокна.....	219
<i>Ципелева А.О.</i> Преимущества использования съёмных зубных протезов из термопластических материалов у пациентов с гальванизмом.....	222
<i>Жданова Д.А., Левонян Э.А., Маркелов В.Ю.</i> Применение дентальных имплантатов из ПЭЭК.....	224
<i>Кравченко А.М., Самарцева Ю.А.</i> Клиническое обоснование применения временных коронок из ПЭЭК у пациентов с заболеваниями пародонта.....	226
<i>Пятина М.Д., Бояринова Е.И., Терехов В.В.</i> Биоматериалы, используемые в Chairside CAD/CAM: исторический и научный обзор.....	228
<i>Кузнецов А.В., Филимонова Л.Б., Романов С.А.</i> Пьезохирургия в стоматологической практике.....	230
<i>Аксельрод И.Б., Швейнфорт А.М.</i> Процесс изготовления протезов из термопластических материалов методом литья.....	231
<i>Пантюхина А.С., Бессонов А.Г., Дудорев В.М., Балобанова А.С.</i> Особенности коморбидной патологии у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника.....	234

<i>Журавлев А.Н., Тарасенко С.В., Морозова Е.А.</i> Хирургическое лечение стоматологических пациентов с помощью диодного лазера.....	236
<i>Митрошенков П.П., Дробышев А.Ю., Михайлюков В.М., Салимханов В.Я.</i> Использование компьютерной навигации при устранении асимметричных деформаций лица.....	237
<i>Клиновская А.С., Топольницкий О.З., Гургенадзе А.П., Логинопул О.В.</i> Особенности врождённых пороков развития околоушной слюнной железы в этиологии и патогенезе хронического паренхиматозного паротита у детей.....	239
<i>Дмитриева И.В., Топольницкий О.З., Калинина С.А.</i> Опыт применения армированных композитных эндопротезов в лечении детей и подростков с дефектами и деформациями челюстей.....	242
<i>Калинина С.А., Топольницкий О.З., Дмитриева И.В., Возницын Л.В.</i> Современные взгляды на лечение деформации нижней челюсти после перенесенного анкилоза височно-нижнечелюстного сустава у детей.....	243
<i>Возницын Л.В., Топольницкий О.З., Калинина С.А.</i> Современные клинические аспекты диагностики венозных ангиодисплазий челюстно-лицевой области в детском возрасте.....	245
<i>Кузнецов А.В., Филимонова Л.Б., Романов С.А.</i> Современные представления о действии миллиметрового излучения на биологические объекты.....	247
<i>Алексян А.А., Акилова М.Х., Оввян А.В.</i> Особенности и методы полировки съёмных протезов из термопластических материалов.....	250
<i>Колосова Т.Ю., Кубасова Л.В.</i> Профессионально-общественная аккредитация образовательных программ обучения специалистов с высшим фармацевтическим образованием.....	256
<i>Терентьева К.Е.</i> Влияние эмоксипина на устойчивость к острой гипоксической гипоксии при экспериментальном сахарном диабете у мышей.....	257
<i>Громова З.Ф., Топилина И.И., Фролова М.А., Чекулаева Г.Ю.</i> Они были первыми.....	259
<i>Николашкин А.Н., Захарова Е.Д.</i> Совершенствование суппозиторий с метамизолом натрия: биофармацевтические аспекты.....	261
<i>Корецкая Л.В.</i> Анализ мероприятий, обеспечивающих качество лекарственных средств в аптеке.....	262
<i>Стрельцова Р.М., Селезенева Е.Ю.</i> Изучение возможности получения суппозиторий с йодом на липофильной основе.....	265
<i>Селезнев Н.Г.</i> Теоретические и практические аспекты стабилизации инъекционных растворов легкоокисляющихся веществ.....	266
<i>Семёнова С.В., Кузнецов Д.А.</i> Маркетинговые аспекты фармацевтической безопасности.....	268
<i>Васин А.С., Давыдов В.В., Свирина Ж.А.</i> Влияние сверхмалых доз действующих веществ на процессы маммогенеза в интактной молочной железе и при кистозной мастопатии в эксперименте.....	270
<i>Быков П.М., Присяжнюк Е.И.</i> Анатомические взаимоотношения чревного ствола и нижних диафрагмальных артерий.....	272
<i>Мустафаева Ругийя Махир кызы</i> Роль межкостной артерии в компенсации кровообращения при ишемии артерий верхних конечностей.....	273
<i>Берандзе Л.З., Росовская В.А.</i> Сравнительная оценка результатов протезирования больных полными съёмными протезами из акрила и нейлона.....	276
<i>Савчук Н.О.</i> Влияние различных форм нарушения функции щитовидной железы на аритмический синдром пациентов с артериальной гипертензией.....	278
<i>Глушко Ю.В., Сотников Е.А.</i> Влияние стресса на инфекционную резистентность детей младшего школьного возраста.....	280
<i>Чепелев С.Н., Висмонт Ф.И.</i> Дистантное ишемическое прекодиционирование и его кардиопротекторные эффекты при повреждении миокарда ишемией и реперфузией у крыс с экспериментальной гиперлипидемией.....	281

<i>Чепелев С.Н., Висмонт Ф.И.</i> Дистантное ишемическое пре- и посткондиционирование и их кардиопротекторные эффекты при повреждении миокарда ишемией и реперфузией у старых крыс.....	283
<i>Петренко О.В., Максименко А.В., Минаева Е.Е.</i> Особенности состояния здоровья детей с лямблиозом.....	285
<i>Жданок А.А., Пальчик Е.Н., Чепелев С.Н.</i> Выраженность трипофобии в зависимости от формата и цвета изображений с кластерными отверстиями у студенток-медиков....	286
<i>Черствая Е.В., Чепелев С.Н.</i> Клинико-патофизиологические аспекты гемоглобинопенических состояний у беременных женщин.....	288
<i>Чепелева Е.Н., Висмонт Ф.И.</i> Значимость функционального состояния печени в развитии дислипидемии и изменении терморегуляции в условиях бактериальной эндотоксинемии у крыс.....	290
<i>Черствая Е.В., Чепелев С.Н.</i> Об этиологии и клинико-патогенетической характеристике наследственного буллезного эпидермолиза.....	292
<i>Филюшин О.В., Плаксина Л.Н.</i> Вариантная анатомия артериального русла печени.....	294
<i>Шомин А.В.</i> Особенности качества жизни у пациентов с синдромом раздраженного кишечника и различными клиническими данными.....	295
<i>Тарасенко С.В., Рахмаев Т.С., Баконина И.В., Натальский А.А.</i> Принципы хирургического лечения хронического панкреатита, осложненного синдромом механической желтухи.....	297
<i>Зайцев А.Д., Терembenin А.И., Туркина З.В., Тимофеев В.Е.</i> К вопросу об особенностях строения канала Пирогова на плече.....	298
<i>Щербаков Г.И.</i> Анемия хронического воспаления у больных анкилозирующим спондилитом.....	300
<i>Тихонова М.В., Воронцова Ю.Е.</i> Уровень экспрессии генов-мишеней арил-гидрокарбонового рецептора в клеточных культурах человека опухолевого и неопухолевого происхождения при действии доксорубина.....	304
<i>Соловьев А.Е., Кульчицкий О.А., Горицкова Ю.А.</i> Острая странгуляционная кишечная непроходимость у детей.....	305
<i>Останина С.А.</i> Оценка влияния игрового процесса на когнитивные и двигательные функции больных с острым нарушением мозгового кровообращения.....	306
<i>Баковецкая О.В., Бабкина Н.Г.</i> Определение индекса сапробности воды озера Ореховое.....	309
<i>Баковецкая О.В., Калыгина Т.А.</i> Анализ условий формирования природного очага описторхоза на территории Спасского района Рязанской области.....	310
<i>Баковецкая О.В., Шутов В.И.</i> Заметки по истории кафедры биологии РязГМУ: прошлое, настоящее и будущее.....	312
<i>Давыдов В.В.</i> Участие гипофизарно-кортикоадреналовой системы в механизмах адаптогенного действия биокультуральных препаратов женьшеня.....	314
<i>Чернов И.П., Буржинский А.А., Воронина Р.К., Чернов М.И.</i> О роли стресса в формировании гипокинетического синдрома в эксперименте.....	316
<i>Толстова Т.И., Пономарева Г.В.</i> Динамика морфофункционального состояния преподавательского состава кафедры физического воспитания.....	318
<i>Рахманкина М.А., Царева О.А.</i> Аутофагоцитоз в кальцитониноцитах крыс в эксперименте.....	320
<i>Чернов И.П., Буржинский А.А., Чернов М.И.</i> Изменения системы мононуклеарных фагоцитов на этапах длительной гипокинезии в эксперименте.....	321

Научное издание

**Инновационные технологии в медицине:
взгляд молодого специалиста**

Материалы IV Всероссийской научной конференции
молодых специалистов, аспирантов, ординаторов
с международным участием

Дизайн и верстка: Засоркина Е.В., Маляров Н.А.

Сдано в печать 12.09.2018. Бумага писчая.

Гарнитура Times. Печать офсетная.

Усл. печ. л. 19,29. Тираж 30 экз.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
390026, г. Рязань, ул. Высоковольная, 9

Отпечатано в отделе технического сопровождения и оперативной полиграфии
управления информационных технологий, телекоммуникаций и оперативной полиграфии
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России 390026, г. Рязань, ул. Т. Шевченко, 34