

СЕВЕРНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР СЗО РАМН
СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

**БЮЛЛЕТЕНЬ
СЕВЕРНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
МЕДИЦИНСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА**

№ 1

2011

(выпуск XXVI)

АРХАНГЕЛЬСК
2011

БЮЛЛЕТЕНЬ СЕВЕРНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

№ 1 – 2011 год
(выпуск XXVI)

АННОТАЦИЯ: В бюллетене представлены работы молодых ученых (интернов, ординаторов, аспирантов) и студентов российских и зарубежных вузов. Статьи бюллетеня отражают основные направления развития медицинской науки: новые методы лечебно-диагностической помощи, здоровье матери и ребёнка, медико-экологические аспекты здоровья населения, проблемы охраны психического здоровья, организация медико-социальной помощи населению, совершенствование системы медицинского образования.

Главный редактор: проректор по научно-инновационной работе
СГМУ, проф., д.м.н. С.И. Малявская

Зам. главного редактора: председатель СМУ СГМУ
к.м.н. А.В. Лебедев
В.О. Прилуцкий, 6 курс, лечебный факультет

Уважаемые авторы!

Вы держите в своих руках очередной XXVI выпуск периодического издания Северного государственного медицинского университета и Северного научного центра СЗО РАМН – сборника научных работ «Бюллетень СГМУ», посвященный IV Архангельской международной медицинской научной конференции молодых ученых и студентов (к 300-летию со дня рождения М.В. Ломоносова), которая состоится в г. Архангельске в Северном государственном медицинском университете.

Ректорат, Совет молодых ученых, Студенческое научное общество Северного государственного медицинского университета и Северный научный центр СЗО РАМН выражают искреннюю признательность всем гостям и участникам конференции.

Участие в научных форумах, на которых встречаются представители многих высших учебных заведений и организаций, является одним из видов поддержки научной и общественной активности молодых ученых и студентов; способствует пропаганде новейших достижений медицинской науки среди молодежи, позволяет продемонстрировать научный и инновационный потенциал молодых ученых России, а сами исследователи получают необходимый опыт выступлений и дискуссий, возможность узнать новую информацию, поделиться опытом, пообщаться с коллегами. Именно на научных конгрессах высокого уровня будущие ученые начинают осознавать, что научная работа открывает уникальные перспективы для развития, дает возможность общения с интеллектуальной элитой всего мира. И это самое главное для чего проводятся такие научные форумы – заметить и показать в студенте или молодом исследователе искорку таланта

В Северном государственном медицинском университете, в самом северном из медицинских в мире вузе, в образовательном учреждении с богатой историей, молодежной науки во все времена существования вуза традиционно уделяется пристальное внимание. Показателем состоятельности северной медицинской научной школы, организации работы с молодыми исследователями служат достижения молодых талантов, востребованность и признание их достижений на самом высоком научном уровне. Конференции подобного уровня помогают развитию молодежной и студенческой науки в нашем университете: за прошлый учебный год более 50 студентов и молодых ученых Северного государственного медицинского университета успешно представили вуз и Архангельскую область на известных всероссийских и международных форумах. Из них 34 вернулись с высокими и почетными наградами: стали победителями и лауреатами на крупных научных конгрессах и конкурсах научных работ, заняли призовые места или были награждены по итогам выступлений на конференциях престижными премиями и грантами. 70 % представленных молодыми талантами СГМУ работ на конкурсных мероприятиях высочайшего уровня получили научное и общественное признание, высокую оценку профессионалов национальной и международной медицинской науки и здравоохранения. Этот заслуживающий уважения показатель свидетельствует о том, что молодежная наука СГМУ зарекомендовала себя с самой лучшей стороны и в России, и Европе, и в мире, а её уровень, а значит и уровень организации работы с молодыми исследователями, проведения научных исследований и процесс подготовки научных кадров в СГМУ отвечают высоким международным стандартам; и что в вузе созданы все условия для самореализации юных талантов.

Наука может развиваться только при условии, что её одним из главных ориентиров является развитие и создание научных школ и преемственность поколений, воспитание молодых последователей, что необходимо для обеспечения стабильности высоких научных результатов и прогресса. Не вызывает сомнения – уверенность в завтрашнем дне государства связано с развитием именно молодежной науки, что является одним из стратегических направлений и путей развития науки России и Европейского Севера. Трудно оценить значение в этом аспекте научного форума, который уже очень хорошо известен и уважаем на просторах и за рубежом нашей Родины, его знают, его любят и с удовольствием приезжают в гости студенты и молодые ученые из многих городов.

Надеемся, что наше сотрудничество будет способствовать развитию молодежной науки, расширению и укреплению научных связей наших ВУЗов.

*Проректор по научно-инновационной работе
Северного государственного медицинского университета,
профессор, д.м.н.*

С. И. Малявская

1. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ХИРУРГИИ

ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ТРАХЕИ У ПАЦИЕНТОВ С СУБТОТАЛЬНЫМ НЕКУРАБЕЛЬНЫМ РУБЦОВЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ТРАХЕИ

Базаров Д.В., Паршин В.В.

Москва, Россия, Российский научный центр хирургии РАМН,

отделение хирургии легких и средостения

e-mail: dbazarov@rambler.ru

Научный руководитель: профессор Паршин В.Д.

Резюме: Лечение рубцовых стенозов трахеи остается трудной проблемой торакальной хирургии. В основополагающих трудах Перельмана М.И. (1972), Петровского Б.В. (1978), Королевой Н.С. (1980), Паршина В.Д. (2002, 2003), Grillo Н.С. (2004) разработаны, предложены и внедрены в практику различные операции на трахее, составлены алгоритмы оказания экстренной помощи больным, что в настоящее время позволяет излечивать большинство пациентов. Однако большинство этих методик имеют ряд ограничений, касающихся, прежде всего протяженности поражения. Так при поражении более половины трахеи выполнение циркулярной резекции представляется весьма рискованным. Исследования, посвященные аллопротезированию трахеи инородными материалами, продемонстрировали порочность данной методики. В этой связи представляется перспективным использование метода аллогенной пересадки трахеи.

Ключевые слова: трансплантация трахеи, стеноз трахеи, иммуносупрессия, регенеративная медицина, клеточные технологии, стволовые клетки

Актуальность: Развитие методик органосберегающих реконструктивных операций является приоритетным направлением ГУ РНЦХ им. академика Б.В. Петровского РАМН. В полной мере эта концепция воплотилась в лечении больных рубцовым стенозом трахеи. Более 40 лет применяются методы радикального и паллиативного лечения данной нозологии, совершенствуется техника резекции трахеи, трахеопластических операций, эндоскопических методов. Однако у пациентов с субтотальным рубцовым поражением дыхательной трубки использование большинства современных методов лечения оказалось безуспешным.

Цель. Разработать показания, выработать технику, произвести трансплантацию трахеи в клинике, изучить результаты операции.

Методы. В Российском научном центре хирургии с 2006 по 2010 гг. выполнено 2 трансплантации трахеи по поводу субтотального рубцового стеноза. Пациенту Х., 38 лет в 2006 г. по поводу субтотального рубцового стеноза трахеи и трахеобронхиальных углов выполнена трансплантация реваскуляризируемого тиреоидного комплекса. Ожидание донора составило 254 дня. Донором был мужчина 40 лет, умерший вследствие тяжелой черепно-мозговой травмы. Доступ осуществили путем цервикотомии с частичной стернотомией до 4 межреберья. Выполнена тотальная резекция трахеи от уровня первого межхрящевого промежутка до уровня трахеобронхиальных углов. Тиреоидный комплекс перенесли в грудную клетку пациента и сформировали краниальный и каудальный трахео-трахеальные анастомозы. Затем выполнили анастомоз левой правой нижних щитовидных артерий с плечеголовным стволом реципиента. В боковую поверхность левой плечеголовной вены реципиента имплантировали нижнюю щитовидную вену трансплантата. Интраоперационно начали и продолжили иммуноподавляющую терапию препаратами Циклоспорин А, метилпреднизолон, мофетила микофенолат, даклизумаб. Пациентке И. 25 лет выполнена трансплантация трупной обескелеточенной трахеи, подготовленной методами регенеративной медицины. На операции выявлено тотальное рубцовое поражение трахеи от нижнего края перстневидного хряща до бифуркации. Выполнена тотальная резекция трахеи. Фрагменты слизистой трахеи перенесены на донорскую трахею. В стенку донорской трахеи введены стволовые клетки пациентки и факторы роста клеток. Полученный комплекс перенесен в грудную полость, анастомозы с собственной трахеей по принятой методике викрилом 3-0. Из брюшной полости перемещена пряжка большого сальника, которым полностью укрыта донорская трахея с анастомозами. Интраоперационно произведено эндопротезирование трахеи сетчатым рассасывающимся стентом. Ранний послеоперационный период сопровождался умеренной дыхательной недостаточностью, кровохарканьем, выраженной бронхореей. Синусовая тахикардия и высокие уровни эритроцитов, лейкоцитов, С-реактивного белка и прокальцитонина связывали с введением эритропоэтина и лейкопоэтина.

Результаты: Оба пациента выписаны в удовлетворительном состоянии. У первого пациента в течение года после трансплантации удалось снизить дозу циклоспорина А до 200 мг/сут, метилпреднизолона до 2 мг/сут. Доза Мофетила микофенолата остается прежней (2 г/сут). Через 2 года после трансплантации отмечено сужение в области нижней части трансплантата за счет сдавления извне, что вызвало нарушение

дыхания и заставило выполнить эндопротезирование трахеи. Вторая пациентка в иммуносупрессии не нуждается. Периодически использует ингаляции муколитиков. Воздухопроводящая функция трахеи у обоих пациентов полностью восстановлена.

Выводы. Трансплантация тиреоидного комплекса с реваскуляризацией позволяет радикально излечивать пациентов с субтотальными критическими стенозами трахеи с полным восстановлением воздухопроводящей функции. Использование методов регенеративной медицины для подготовки трахеи с целью трансплантации может кардинально изменить философию торакальной трансплантологии, поскольку позволяет избежать назначения иммуносупрессии и обеспечить лучшее качество жизни пациента в ранние и отдаленные сроки после пересадки трахеи.

АНАЛИЗ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПЕРЕЛОМАМИ И ПОВРЕЖДЕНИЯМИ ТАЗА

Баранов А. В.

Архангельск, Россия, Северный государственный медицинский университет

Кафедра травматологии, ортопедии и ВХ

E-mail: Baranov.shyrik@mail.ru

Научный руководитель: д.м.н. Матвеев Р.П.

Резюме. Травма таза является одной из наиболее тяжелых травм, приводящих к высокой летальности и инвалидности [1,2,3,4]. Проведен ретроспективный анализ консервативного лечения 319 больных с переломами таза при изолированной, множественной и сочетанной травме.

Ключевые слова. Изолированная, множественная, сочетанная травма таза, консервативное лечение.

Актуальность. Лечение переломов костей таза было и остается одним из самых сложных разделов травматологии, одновременно с этим, данная травма является одной из самых малоизученных, а данный вид переломов достаточно мало и противоречиво освещен в медицинской литературе.

Цель исследования: Исследование результатов консервативного лечения больных с переломами таза при изолированной, множественной и сочетанной травме таза.

Материалы и методы. Ретроспективно проанализированы медицинская карты 319 больных (Форма № 007/у) с повреждениями таза, получавших стационарное консервативное лечение в травматолого-ортопедических отделениях Архангельской областной клинической больницы, Архангельской городской клинической больницы №1 им. Е. Е. Волосевич, и Архангельской городской клинической больницы №7 за период 2001 – 2009 гг. Возраст пациентов от 17 до 88 лет. Все пациенты с повреждениями и переломами костей таза разделены на три группы: с изолированной, множественной и с сочетанной травмой.

Результаты и их обсуждение. В работе представлен анализ консервативного лечения 319 пациентов с переломами таза. Мужчин 193 (60,5%), женщин 126 (39,5%). Средний возраст пострадавших (46,3±6,1) лет. Пациенты разделены на 3 группы: с изолированными переломами костей таза – 180 (56,4%) больных, тип А по классификации АО/ASIF, с множественной травмой костей таза – 51 (15,9%), с сочетанной травмой тазового кольца – 88 (27,7%). При консервативном лечении применялись 4 метода: лечение скелетным вытяжением за мышечки бедренной кости либо за кости таза, иммобилизация в гипсовой повязке, использование гамака и положение по Волковичу. Время консервативного лечения зависело от общего состояния пострадавших, от локализации и характера повреждений и переломов костей таза. Средние сроки лечения со дня травмы составили (37,6±4,1) дней. Положением по Волковичу пролечено 264 (82,7%) пациентов, с использованием гамака пролечено 5 (1,6%) пациентов, иммобилизация в гипсовой кокситной повязке 2 (0,6%) человека, методом скелетного вытяжения 48 (15,1%) пациентов. Пациентов с изолированными повреждениями костей таза было 180 (56,4%). Они получали лечение: положением по Волковичу 157 (87,2%), подвешиванием в гамаке 2 (1,1%), методом скелетного вытяжения 21 (11,7%) человек. Пациентов с множественной травмой костей таза было 51 (15,9%) человек. Они получали лечение: положением по Волковичу 33 (64,7%), в гамаке 3 (5,9%) и методом скелетного вытяжения получали лечение 15 (29,4%) человек. Пациентов с сочетанными повреждениями таза было 88 (27,7%) человека. Из них получали лечение методом положения по Волковичу 74 (84,1%), иммобилизация в гипсовой кокситной повязке 2 (2,3%) и методом скелетного вытяжения 12 (13,6%) человек. Осложнения лечения составили 14 (4,4%) случаев. Местные осложнения выявлены у 3 (21,4%) пострадавших в виде пролежней на крестце. Общие осложнения диагностированы у 11 случаев (78,6%): пневмония-4 (28,6%), жировая эмболия-2 (16,7%), сепсис-2 (16,7%), острый инфаркт миокарда-1 (8,3%), острый флеботромбоз-1 (8,3%), парез нижних конечностей-1 (8,3%).

Выводы: Основным лечением больных с различными переломами таза является консервативное лечение. Доминирует лечение положением по Волковичу и лечение методом скелетного вытяжения.

Список литературы.

1. Борозда И.В. Тактика лечения больных с повреждениями костей таза на госпитальном этапе: Сб.: Научно-практической конференции травматологов-ортопедов Приамурья, посвященной 35-летию кафедры травматологии и ортопедии АГМА. – Благовещенск. – 2004. – С.18-24.
2. Селезнев С.А. Сочетанная травма и травматическая болезнь I С.А. Селезнев, В.А.Черкасов – Пермь: Пермская мед. академия, 2000. – 332 с.
3. Шапот Ю.Б. Особенности диагностики и лечения повреждений таза у пострадавших с политравмой, сопровождающейся шоком / Ю.Б. Шапот, Г.М. Бесаев, С.Ш. Тания, В.Г. Багдасарьянц // Российский национальный конгресс «Человек и его здоровье»: Тез. докл.– СПб, 2005. – С. 120.
4. Шлыков, И.Л. Результаты лечения больных с двусторонними переломами таза [Текст] / И.Л. Шлыков, Н.Л. Кузнецова, М.В. Агалаков // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. – 2010. – № 1. – С. 15 – 17.

АНАЛИЗ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПЕРЕЛОМАМИ И ПОВРЕЖДЕНИЯМИ ТАЗА

Баранов А. В.

Архангельск, Россия, Северный государственный медицинский университет

Кафедра травматологии, ортопедии и ВХ

E-mail: Baranov.shyrik@mail.ru

Научный руководитель: д.м.н. Матвеев Р.П.

Резюме. Травма таза остается актуальной проблемой практической медицины, как самостоятельный вид травматизма, так и как аспект политравмы. Проведен ретроспективный анализ оперативного лечения 120 больных с переломами таза при изолированной, множественной и сочетанной травме.

Ключевые слова. Изолированная, множественная, сочетанная травма таза, оперативное лечение.

Актуальность. Высокоэнергетические дорожно-транспортные травмы и кататравмы являются причиной тяжелых повреждений опорно-двигательной системы[1,3]. Травма тазового кольца часто бывает сочетанной и множественной, что определяет последующий негативный результат лечения [1]. Среди пострадавших с данной травмой летальность достигает 35 – 70%, осложнения до 79%, выход на инвалидность в 67,6% случаев [2,4]

Цель исследования: Исследование результатов оперативного лечения у больных с переломами таза при изолированной, множественной и сочетанной травме таза.

Материалы и методы. Ретроспективно проанализированы медицинские карты 120 больных (Форма № 007/у) с повреждениями таза, получавших стационарное оперативное лечение в травматолого-ортопедических отделениях Архангельской областной клинической больницы, Архангельской городской клинической больницы №1 им. Е. Е. Волосевич, и Архангельской городской клинической больницы №7 за период 2001 – 2009 гг. Возраст пациентов от 17 до 87 лет. Все пациенты с повреждениями и переломами костей таза разделены на три группы: с изолированной, множественной и с сочетанной травмой.

Результаты и их обсуждение. В работе представлен анализ оперативного лечения 120 пациентов с переломами таза. Мужчин 77 (64,2%), женщин 43 (35,8%). Средний возраст пострадавших (44,2±6,4) лет. Пациенты разделены на 3 группы: с изолированными переломами костей таза – 2(1,6%) больных, тип А по классификации АО/ASIF, с множественной травмой костей таза – 20(16,7%), с сочетанной травмой тазового кольца – 98(81,7%). Оперативные пособия разделены на 3 типа: накостный металлоостеосинтез, аппаратами внешней фиксации и операции для устранения внетазовых повреждений.

Время оперативного лечения зависело от общего состояния пострадавших, метод операций от локализации и характера повреждений и переломов костей таза. Средние сроки выполнения операций со дня травмы составили (3,4±1,6)дней. Поздние сроки выполнения операций объясняются тяжестью состояния пострадавших и организационными моментами: длительностью доставки в стационар из районов и несвоевременностью обращения. Аппаратами внешней фиксации пролечено 6 (5,0%), методом накостного металлоостеосинтеза оперировано 23 (19,2%), остальные 91 (75,8%) пациент оперированы по поводу внетазовых повреждений. Пациенты с изолированными повреждениями костей таза оперированы через (4,5±1,5)дней после травмы методом накостного металлоостеосинтеза ввиду смещения отломков и безуспешности консервативных методов лечения: оба пациента с вертикальный перелом подвздошной кости. Среди пациентов с множественной травмой костей таза 1(5,0%) пациент оперирован через 2 дня после травмы аппаратом внешней фиксации ввиду тяжелого перелома типа С3 по АО/ASIF и 19 человек (95,0%) оперированы методом накостного металлоостеосинтеза по поводу различных переломов типа В и С. Среди пациентов с сочетанными повреждениями таза 4(4,1%) человека оперированы через

(2,4±1,1) дней после травмы с применением аппаратов внешней фиксации по поводу переломов заднего полукольца; 3 пациента (3,1%) через (3,5±1,3) дней после травмы оперированы методом накостного металлоостеосинтеза по поводу вертикального перелома подвздошной кости и разрыва лонного сочленения. Остальные 91(92,8%) пациент оперированы ввиду внетазовых повреждений. Послеоперационные осложнения составили 8 случаев (6,7%): среди них местные осложнения 2 (25%)- в обоих случаях пролежни, 6 случаев общие (75%): острый флеботромбоз -2 (25%), парез нижних конечностей -1 (12,5%), Жировая эмболия-1 (12,5%), пневмония-2 (25%).

Выводы: При множественной и сочетанной травме оперативное лечение повреждений и переломов костей таза следует выполнять в первые 3 недели со дня травмы. Адекватная оценка тяжести состояния пострадавшего, тяжести повреждений тазового кольца позволяет определить наиболее рациональную тактику оперативного лечения.

Список литературы.

- 1.Бесаев Г.М. Особенности тактики и травматологического пособия у пострадавших с сочетанной травмой таза / Г.М. Бесаев, С.Ш. Тания, В.Г. Багдасарьянц // Метод. Рекомендации / под ред. С.Ф. Багненко и Ю.Б. Шапота. – СПб.: Изд. СПб НИИ СП им. И.И.Джанелидзе. – 2008. – 22с.
2. Борозда И.В. Тактика лечения больных с повреждениями костей таза на госпитальном этапе: Сб.: Научно-практической конференции травматологов-ортопедов Приамурья, посвященной 35-летию кафедры травматологии и ортопедии АГМА. – Благовещенск. – 2004. – С.18-24.
3. Литвина Е.А. Оперативное лечение переломов таза у больных с множественной и сочетанной травмой / Е.А. Литвина, А.В. Скороглядов, А.В. Вершинин // Вестн Российского гос. Мед. университета. – 2003. – № 5(31). – С. 18 – 23.
4. Шапот Ю.Б. Особенности оказания помощи пострадавшим с тяжелой травмой таза / Ю.Б. Шапот, Г.М. Бесаев, С.Ш. Тания, В.Г. Багдасарьянц //Российский национальный конгресс «Человек и его здоровье»: Тез. Докл. Травматология и ортопедия России. – СПб, 2007. – № 3. – Прил. – С.78.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ АНАТОМИИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ ПРИ ПЛАСТИКЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ

Головин Р.В., Никитин Н.А.

Киров, Россия. Кировская государственная медицинская академия

Кафедра факультетской хирургии с курсом урологии

МУЗ «Северная городская клиническая больница г. Кирова»

E-mail: gromanson@mail.ru

Научный руководитель: профессор, д.м.н. Никитин Н.А.

Резюме: предложен способ пластики при послеоперационных вентральных грыжах срединной локализации, направленный на восстановление анатомии передней брюшной стенки. Способ применён у 48 больных с хорошими и отличными непосредственными и отдаленными результатами.

Ключевые слова: послеоперационная вентральная грыжа (ПОВГ), хирургическое лечение.

Актуальность: От 2-15 % лапаротомий осложняются формированием ПОВГ, что закономерно приводит к нарушению анатомии передней брюшной стенки и как следствие функций органов брюшной полости [2,4]. На сегодняшний день для пластики передней брюшной стенки при ПОВГ используются синтетические материалы различных категорий. Пластика при этом осуществляется по технологиям onlay, sublay, inlay и комбинированно. Однако далеко не все способы пластики в рамках указанных технологий направлены на восстановление анатомии передней брюшной стенки – важного момента, во многом определяющего уровень качества жизни пациента в послеоперационном периоде [1,3].

Цель: разработать способ пластики передней брюшной стенки при ПОВГ срединных локализаций, направленный на восстановление анатомии передней брюшной стенки.

Материалы и методы: Нами разработан способ аллопластики вентральных грыж срединных локализаций, обеспечивающий надёжное устранение грыжевого дефекта, сохранение футлярности прямых мышц по медиальному контуру, восстановление их анатомии и анатомии белой линии живота (Патент РФ № 2398530 от 10.09.2010г.). Сущность способа заключается в следующем. После продольного рассечения передних листов влагалищ прямых мышц живота на всю длину грыжевых ворот, отступя от последних на 1/2 их ширины, сшивание медиальных апоневротических лоскутов осуществляют без их отсепаровки от мышц по линиям, расположенным на расстоянии 1,5-2,0см от краев лоскутов. В образовавшиеся над прямыми мышцами живота между медиальными и латеральными лоскутами апоневроза диастазы, апоневротические границы которых при суммарном рассмотрении выглядят как два, помещенных друг в друга овала с малым внутренним и большим наружным периметрами, непрерывными синтетическими швами вшивают

выкроенный по форме и размерам наружного овала сетчатый трансплантат сначала к латеральным, затем к медиальным листкам рассечённых влагалищ прямых мышц живота с дополнительной фиксацией его узловыми швами к срединной линии. Операцию заканчивают послойным ушиванием раны с установкой дренажей для последующей вакуумной аспирации. Принципиальными моментами предложенного способа являются: отсутствие необходимости в разворачивании медиальных листков апоневротических лоскутов, увеличение задних стенок влагалищ прямых мышц за счет перемещения передних листков, сохранение футлярности прямых мышц по медиальному контуру с устранением их латерализации и восстановлением анатомии, воссоздание белой линии живота и фиксация аллопротеза по двойному контуру.

Способ применен у 48 пациентов в возрасте от 30 до 83 лет. По размеру грыжевых ворот грыжи средних размеров были у 25 больных, больших размеров – у 23.

Результаты: В дооперационном и раннем послеоперационном периодах больным проводились измерение внутрибрюшного давления по способу Крона и оценка функции внешнего дыхания (спирография). Статистически значимого повышения уровня внутрибрюшного давления и снижения показателей функции внешнего дыхания у пациентов не выявлено. Послеоперационный период во всех случаях протекал гладко. При наблюдении в сроки до 18 месяцев рецидивов заболевания не выявлено.

Заключение. Таким образом, предложенный способ пластики ПОВГ срединных локализаций прошел клиническую апробацию и может быть рекомендован для практического применения.

Литература:

1. Белоконев В.И. Патогенез и хирургическое лечение послеоперационных вентральных грыж / В.И. Белоконев, Т.А. Федорина, З.В. Ковалёва, С.Ю. Пушкин и соавт. // Самара ГП «Перспектива», 2005. – 208 с.
2. Винник Ю.С. Результаты герниопластики с применением сетчатых эндопротезов в оперативном лечении послеоперационных вентральных грыж / Ю.С. Винник, С.И. Петрушко, С.В. Миллер, Д.В. Попов // Вестник герниологии, 2006. - №2. – С.54-56.
3. Любых Е.Н. О некоторых проблемных вопросах герниологии и о путях их решения / Е.Н. Любых, Г.В. Полубкова // Герниология -2009- №2(22) – С.14-17.
4. Жебровский В.В. Хирургия грыж живота / В.В. Жебровский // – М.:ООО «Медицинское информационное агентство», 2005. -384 с.

ПРОФИЛАКТИКА ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ВЕНТРОПЛАСТИКИ

Горбунова Е.А.

Пенза, Россия. ГОУ ДПО «Пензенский ИУВ Росздрава». Кафедра онкологии

E-mail: kat.gorbunova@yandex.ru

Научный руководитель: проф. Сергеев И.В.

Резюме: Проведен анализ результатов хирургического лечения 1898 больных с грыжами передней брюшной стенки. Частота раневых осложнений при пластике различных вентральных грыж составила 8,12%. Разработан алгоритм профилактических мероприятий, заключающийся в проточном дренировании и применении раннего эластичного компрессионного бандажа.

Ключевые слова: вентральная грыжа, вентропластика, раневые осложнения.

Актуальность. Одним из не решённых вопросов в лечении больных с вентральными грыжами является проблема профилактики и лечения раневых осложнений. Частота гнойно-воспалительных осложнений в послеоперационном периоде после герниопластики варьирует от 20,9 % до 67 % [1, 2, 3]. Существующие многочисленные профилактические мероприятия свидетельствуют об отсутствии единого эффективного метода профилактики и лечения этого осложнения.

Целью исследования является улучшение результатов лечения больных с вентральными грыжами за счет снижения числа гнойно-воспалительных раневых осложнений после вентропластики.

Методы. Проведён анализ лечения 1898 больных, оперированных по поводу грыж передней брюшной стенки за период 2001 – 2006 гг в хирургических отделениях городских больниц г. Пензы. Все больные были оперированы в плановом порядке. Наибольший интерес в свете раневых осложнений представляли больные с послеоперационными вентральными грыжами (ПОВГ), которых было 446. С целью анализа методов профилактики раневых осложнений больные с данной патологией были разделены на две группы в зависимости от особенностей подходов к профилактике раневых осложнений в сравниваемых лечебных учреждениях. В 1-ю группу включено 265 больных с ПОВГ, во 2-ю – 181 пациент. Возраст оперированных больных колебался от 20 до 86 лет. Средний возраст составил $57,17 \pm 11,671$ лет. Согласно SWR-классификации (J.P.Chevrel et A.M. Rath, 1999 г) в обеих группах больных с малыми грыжами было 55 (12,33%), пациентов с грыжами средних размеров наблюдалось 128 (28,69%), больных с большими

грыжами оперировано 197 (44,18%) и 66 (14,80%) пациентов было с гигантскими грыжами. Достоверных различий в группах по размерам грыж не отмечено ($p=0,087$).

С целью профилактики раневых осложнений в обеих группах больных использовались различные мероприятия.

В 1-ой группе у 39 (14,71%) больных с малыми ПОВГ дренирование послеоперационной раны осуществлялась пучком микроиригаторов или полосками из перчаточной резины. Во 2-ой группе 16 (8,83%) больным с малыми ПОВГ выполняли бандажирование после окончания операции на операционном столе. Дренажи не устанавливали. В 1-ой группе у 226 (85,29%) больных с ПОВГ средних, больших и гигантских размеров операцию заканчивали инъекционно – вакуумным дренированием или применяли методику пассивного дренирования. Антибиотики вводили перед операцией за 30 – 40 минут и в послеоперационном периоде в течение 5 суток. Во 2-ой группе у 165 (91,17%) больным с ПОВГ средних, больших и гигантских размеров так же проводили антибактериальную терапию, но с однократным проточным дренированием и ранним бандажированием (бандаж-пелот). Данные мероприятия, способствовали качественному гемостазу и препятствовали дальнейшему инфицированию раны.

Результаты и обсуждение. В 1-ой группе из 265 больных с ПОВГ в 61 (23,01%) наблюдений выявили различные раневые осложнения. Во 2-ой группе из 181 пациента раневые осложнения отмечены у 14 (7,74%), то есть более чем в три раза меньше по сравнению с 1-ой группой ($p=0,000$). В обеих группах у пациентов с малыми ПОВГ раневых осложнений не отмечено. У пациентов со средними ПОВГ в 1-ой группе наблюдали 11 (16,17%) раневых осложнений, во 2-ой – у одного (1,67%) больного ($\chi^2 = 7,899$, $p=0,005$). У больных с большими ПОВГ 1-ой группы в послеоперационном периоде было отмечено 28 (24,8%) раневых осложнений, во 2-ой группе – у 6 (7,1%) больных ($\chi^2 = 10,494$, $p=0,001$). У больных с гигантскими ПОВГ 1-ой группы отмечено 22 (48,89%) раневых осложнений, во 2-ой группе – у 7 (33,34%) ($\chi^2 = 2,333$, $p=0,123$).

Установлено, что профилактические мероприятия, проводимые у пациентов 2-ой группы (фракционное дренирование и раннее бандажирование) более эффективны по сравнению с инъекционно – вакуумным дренированием. Сроки пребывания в стационаре пациентов 1-ой группы составили $11,93 \pm 5,841$ к/д, а длительность пребывания в стационаре пациентов 2-ой группы составило $10,74 \pm 2,385$ к/д ($p=0,016$). Сокращение сроков пребывания в стационаре больных второй группы объясняется разработанным комплексом профилактики раневых осложнений.

Выводы. Частота раневых осложнений при пластике различных вентральных грыж, несмотря на проводимые профилактические мероприятия, достигает 8,12%. Наиболее частым раневым осложнением является серома (54,55%), частота, которой зависит от способа вентропластики, объёма оперативного вмешательства, качества профилактических мероприятий направленных на предотвращение возникновения данного раневого осложнения. Разработанный алгоритм профилактических мероприятий при грыжесечении, заключающийся в проточном дренировании и применении раннего эластичного компрессионного бандажа, позволил уменьшить частоту раневых осложнений с 23,01% до 7,74%, сократить сроки лечения с $11,93 \pm 5,841$ к/д до $10,74 \pm 2,385$ к/д.

Литература

1. Белоконев, В.И., Биомеханическая концепция патогенеза послеоперационных вентральных грыж / Белоконев, В.И., Пушкин С.Ю., Павлишин Л.Б., Белоусов О.В. // Вестн. хир. – 2000. – №5. – С. 23 – 27.
2. Жебровский, В.В., Опыт реконструктивных операций при послеоперационных вентральных грыжах с применением аутопластических и протезирующих методов / Жебровский, В.В., Ильченко Ф.Н., Салах Ахмед М.С. // Герниология. – 2002. – №4. – С. 32 – 35.
3. Седов, В.М., Сетчатые импланты из половинилиденфторида в лечении грыж брюшной стенки / Седов В.М., Гостевской А.А., Тарбаев С.Д., и т.д. // Вестник хирургии. – 2008. – № 2. –С. – 16 – 21.

ОПЕРАТИВНОЕ И КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ

Дерябина И.Н., Румбовская О.С.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет

Кафедра травматологии, ортопедии и ВХ

ГУЗ «Архангельская областная клиническая больница»

E-mail: Rishik60@yandex.ru , olga-rumbovskaya@yandex.ru .

Научный руководитель: д.м.н. Матвеев Р.П.

Резюме. В работе обобщен опыт консервативного и оперативного лечения 67 больных с переломом проксимального отдела плечевой кости за 2007 – 2010 годы в ГУЗ «Архангельская областная клиническая больница».

Ключевые слова: перелом плеча, металлоостеосинтез.

Актуальность. Переломы проксимального конца плечевой кости составляют 5 – 7% всех переломов скелета и почти половину переломов плечевой кости. Причем 80% и более пострадавших составляют люди старше 60 лет [1]. Наиболее показаны оперативные методы лечения. Однако основной причиной осложнений при хирургическом лечении является остеосинтез, выполненный без учета характера перелома, качества костной ткани и нарушения кровоснабжения отломков[2, 3].

Цель. Оценить выбор и тактику оперативного лечения больных с переломами проксимального отдела плечевой кости.

Методы. Выполнен ретроспективный анализ консервативного и оперативного лечения 67 пострадавших с переломом проксимального отдела плечевой кости, лечившихся в клинике травматологии и ортопедии в период с 2007 по 2010 г.г. Использовано наблюдательное исследование (серий случаев). Изучены операционные журналы (ф.063/у), медицинские карты стационарного больного (ф. № 007/у) и рентгенограммы.

Результаты и их обсуждение. Средний возраст пациентов (52,3±1,8) лет (min=21, max=86), из них женщин – 36 (53,7%), мужчин 31 (46,3%). Большинство являлись пенсионерами и неработающими – 46 (68,6%) человек. Травма получена в результате падения на плоскости в 48 (71,6%), с высоты в 10 (14,9%), ДТП в 7 (10,5%) и прочие в 2(3,0%) случаев. У 7 человек имелась множественная и сочетанная травма, в том числе у 3 с повреждением обоих плечевых суставов. Среди 70 поврежденных у 67 пострадавших диагностированы: перелом хирургической шейки – 43(61,4%), в том числе у 4 с отрывным переломом большого бугорка; переломовывихи – 21(24,2%), в том числе застарелые 6; переломы анатомической шейки и головки плечевой кости – 1(1,4%); изолированный перелом большого бугорка – 2(2,8%); оскольчатый перелом с переходом на верхнюю треть диафиза – 2(2,8%), огнестрельный перелом головки плеча – 1 (1,4%). В течение первых 3 часов после травмы госпитализировано 17(25,4%), от 2 до 3 дней – 12(17,9%), от 4 до 50 дней – 38(56,7%) больных. Имеет место позднее направление пострадавших из участковых, районных больниц и позднее обращение за медицинской помощью самих больных. Средний койко-день составил (17,4±1,7) дня. В структуре консервативных методов: закрытая репозиция (16), гипсовая иммобилизация (12), скелетное вытяжение (8), мягкие повязки (8).

Оперировано 24(35,8%) больных, выполнено 26 операций. Дооперационный койко-день (14,8±1,9) дня. До операции проводилось скелетное вытяжение у 7(29,2%) человек, у остальных иммобилизация в гипсовой или мягкой повязке. Метод выбора оперативного лечения зависел от характера и локализации повреждений. Перелом хирургической шейки стабилизировали внутренним накостным металлоостеосинтезом (МОС) с применением Т или L – пластин (5), полиаксиальной пластины с угловой стабильностью S3 фирмы De Puy США (10), динамической компрессионной пластины DCP (1), интрамедуллярных штифтов с блокированием PHNL (3). Операции с использованием современных конструкций не требовали гипсовой иммобилизации. При огнестрельном переломе и остеомиелите головки плечевой кости выполнялась операция остеонекрэктомия(1).

При переломовывихах плечевой кости (21) оперировано 6(29,4%) человек: давностью до 3 недель выполняли открытое вправление вывиха плеча, репозицию перелома хирургической шейки или большого бугорка, МОС спонгиозными винтами и костными аутотрансплантатами (2), накостный МОС пластиной с угловой стабильностью LCP или L-пластиной (2); давностью более 3недель – открытое вправление с трансартрикулярной фиксацией спицами Киршнера (2). Иммобилизация в гипсовой торакобрахиальной повязке, при МОС – отводящая ортопедическая повязка до 6 – 8 недель.

Выводы. Выбор метода оперативного лечения зависит от локализации, характера перелома плечевой кости, сопутствующей соматической патологии больных. Следует оказывать хирургическую помощь в ранние сроки со дня получения травм.

Литература:

1. Травматология: национальное руководство /под ред. Г.П.Котельникова, С.П.Миронова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 808с.

2. Измалков С.Н. Новый подход к оперативному лечению больных с переломами проксимального отдела плечевой кости / С.Н.Измалков, И.О. Гранкин // Материалы IX Съезда травматологов ортопедов: в 3 томах. Том 1. – Саратов: Издательство «Научная книга», 2010. – С. 152 – 153.

3. Маркин В.А. Анализ осложнений и причин их развития при оперативном лечении переломов проксимального отдела плечевой кости /В.А.Маркин, С.В.Сергеев, Е.Ш.Ломтатидзе и др. Гранкин // Материалы IX Съезда травматологов ортопедов : в 3 томах. Том 1. – Саратов: Издательство «Научная книга», 2010. – С. 188 – 189.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ МАЛЛОРИ-ВЕЙСА

Ерёмин А. П.

Курск, Россия. Курский государственный медицинский университет

Кафедра общей хирургии

E-mail: gilan1@yandex.ru

Научный руководитель: профессор Суковатых Б. С.

Резюме. Проведен анализ результатов лечения больных с синдромом Маллори-Вейса по данным медицинских карт. Установлено, что раннее включение в комплекс гемостатической терапии антацидных и антисекреторных препаратов позволяет в большинстве случаев достичь состояния устойчивого гемостаза и избежать оперативного вмешательства. Отмечено снижение качества жизни пациентов, перенесших оперативное лечение, как по сравнению со здоровыми людьми, так и с лечившимися консервативно.

Ключевые слова. Синдром Маллори-Вейса, кровотечение, качество жизни.

Актуальность. Лечение больных с синдромом Маллори-Вейса в настоящее время остается весьма серьезной проблемой в связи с сохраняющейся общей летальностью до 16-19%, а при рецидивах кровотечения до 30-40%. При этом, уровень послеоперационной летальности составляет 12,9 %, достигая 45-61% у определенных групп больных.

Цель. Оптимизация тактики консервативного лечения и оценка качества жизни больных с синдромом Маллори-Вейса.

Методы. Проведен анализ результатов комплексного обследования и лечения 40 мужчин, средний возраст 55,5±7,6 лет и 3 женщины, средний возраст 53±6,3 года с синдромом Маллори-Вейса, находившихся на лечении в хирургическом отделении МУЗ ГКБ СМП в 2005-2010 годах. Сроки поступления больных в стационар от начала заболевания: до 6 часов-27%, до 12 часов-59%, до 24 часов-14%. Диагноз устанавливался на основании общеклинического, лабораторного обследования, экстренной фиброгастро-дуоденоскопии. Всем больным проводилась комплексная консервативная гемостатическая, инфузионная терапия с включением во всех случаях в схему лечения антисекреторных и антацидных препаратов. Контроль состояния внутрижелудочного гемостаза осуществлялся в течение первых суток. Больные были разделены на 2 клинические группы: 1 группу составили 11 оперированных пациентов, 2 группу составили 32 пациента, которым проводилось консервативное лечение. Качество жизни изучено с помощью специального опросника MOS SF-36.

Результаты. В результате проведенного исследования установлено, что в 41 случае (95%) причиной развития синдрома Маллори-Вейсса явился прием суррогатов алкоголя. Всего лишь у 2 больных причиной синдрома Маллори-Вейсса явились обострение язвенной болезни и пищевое отравление. Источником кровотечения в большинстве случаев являлись трещины слизистой размером около 13,3х3 мм, которые локализовались преимущественно по малой кривизне тела желудка и кардии. В ходе проводимого консервативного лечения с применением в комплексе с гемостатической терапией H2-блокаторов гистаминовых рецепторов и антацидов у 32 больных (74%) при контрольных фиброгастро-скопических исследованиях, проведенных через 12-24 часа, отмечалась положительная динамика: уменьшение дефектов слизистой желудка, закрытие трещин пленками фибрина, состояние устойчивого гемостаза. Оперативное вмешательство по поводу рецидива кровотечения было выполнено у 11 пациентов. Летальных исходов в группе оперированных пациентов не было. Качество жизни больных с синдромом Маллори-Вейса зависит от проведенного метода лечения. Физическое функционирование у больных после оперативного лечения снижено на 5%, ролевое функционирование на 9,2%, физическая боль на 4,1%, общее здоровье на 6,2%, жизненная активность на 11,5%, социальная функция на 6,3%, эмоциональная роль на 7,5% по сравнению с неоперированными больными. Физический компонент здоровья у больных после оперативного лечения снижен на 7%, психологический компонент на 4,1% по сравнению с больными после консервативного лечения.

Выводы. Развитие синдрома Маллори-Вейсса в абсолютном большинстве случаев было спровоцировано приемом суррогатов алкоголя на фоне имевшихся хронических воспалительных изменений слизистой желудка. Раннее включение в состав консервативной гемостатической терапии антисекреторных и антацидных препаратов в 74% случаях позволило добиться состояния стойкого гемостаза и избежать применения открытого оперативного вмешательства. Данные исследования свидетельствуют о том, что у больных, перенесших оперативное лечение, отмечено более низкое качество жизни в сравнении со здоровыми людьми и теми больными, которым было проведено консервативное лечение.

РЕКОНСТРУКТИВНАЯ РИНОПЛАСТИКА

Зимин Д.А.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет,
кафедра челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии

ООО «Медицинское предприятие Пульс»

e-mail: dmitriy@clinica29.ru

Научный руководитель: д.м.н Минкин А.У.

В представлении о внешности на протяжении всей истории развития цивилизации форма носа занимает ведущую позицию. Поэтому самый простой способ обезобразить человека – это лишить его носа. В древнем мире такая казнь была обычным делом. Без носа человека ждал полный крах всей жизни – личной и общественной. Необходимость восстановления носа стала одним из первых направлений в эстетической хирургии. Были разработаны методики проведения реконструктивных операций (индийская и итальянская пластики), которые со временем совершенствовались и дополнялись. Первое детальное описание ринопластики датируется 600 годом до нашей эры.

Ринопластика – это одно из самых распространенных направлений в пластической хирургии. Виды ринопластики – реконструктивная (выполняется при необходимости восстановить часть носа или весь орган, а также восстановления функции дыхания); – эстетическая (выполняется с целью устранения косметических недостатков, причины которых могут быть разнообразны).

За период с 2004 по 2009 г. на базе ООО «Медицинское предприятие Пульс» выполнено 78 операций ринопластики, из них 44% – посттравматические дефекты, 48% – косметические дефекты и 8% – повторные операции.

Анатомически нос состоит из трех отделов: кожного, хрящевого и костного каркаса. В зависимости от того, какой отдел необходимо восстановить, используются различные трансплантаты и мигрирующие кожные лоскуты. Одним из первых, но все еще не утративших свое клиническое значение, способов восстановления кожной части носа является итальянская пластика, суть которой заключается в формировании острого стебля и прямой пересадке кожного лоскута с плеча к дефекту носа (мостовидный лоскут). В качестве одного из примеров реконструктивной ринопластики рассмотрим клинический случай. Пациент С., 36 лет, обратился осенью 2008 года в ООО «Медицинское предприятие Пульс» с ожоговым дефектом концевой части носа, полученным в результате автодорожной травмы. Существует 2 направления реконструктивной ринопластики аутоотканями: – местными тканями вблизи дефекта (индийский способ, пластика лоскутом из носогубной борозды); – мигрирующим лоскутом из отдаленных анатомических областей (пластика филатовским стеблем по Хитрову, итальянская пластика). Положительной стороной пластики местными тканями является ее одномоментность, а отрицательной – образование дополнительных рубцов в области дефекта. Пластика мигрирующим лоскутом не дает дополнительных рубцов в области дефекта, но является многоэтапной и сложной процедурой. При выполнении итальянской пластики миграция лоскута осуществляется в один этап, поэтому было решено выполнить пластику носа данному пациенту именно этим способом. Он включает в себя: – формирование кожного лоскута на плече и прямой перенос его на дефект носа на питающей ножке, пациент находится в гипсовой повязке, которая фиксирует его руку на голове; – тренировка кожного лоскута, т.е. пережимание у основания питающей ножки на некоторое время с целью улучшения кровообращения со стороны дефекта; – отсечение ножки и дальнейшее приживление лоскута; – формирование необходимой формы носа из дистальной части ножки.

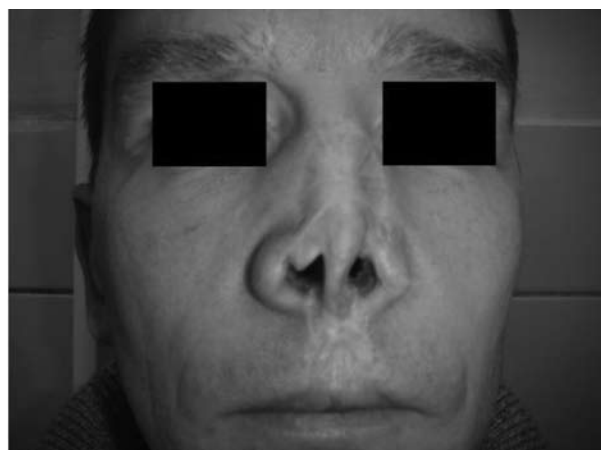


Рис. 1. До операции



Рис. 2. Тренировка стебля



Рис. 3. Стебель перенесен к дефекту, питающая ножка отсечена



Рис. 4. Утраченные ткани носа восстановлены

Все этапы операции были успешно проведены у пациента и достигнут желаемый результат – восстановлена форма носа (рис. 1-4).

Для каждого способа пластики носа есть определенные показания, т.е. используются и современные и давно существующие методы. Главное при прогнозировании исхода – достижение максимально эстетического и функционального результата.

ЭСТЕТИЧЕСКАЯ РИНОПЛАСТИКА

Зимин Д.А.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет,
кафедра челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии

ООО «Медицинское предприятие Пульс»

e-mail: dmitriy@clinica29.ru

Научный руководитель: д.м.н Минкин А.У.

Правда и красота всегда составляли главное в человеческой жизни и вообще на земле. А.П. Чехов

В наше время ринопластика – это одно из самых распространенных направлений в пластической хирургии. Это объясняется повышенными требованиями к внешнему облику современного человека. Гармоничное с эстетических и анатомических позиций лицо – это залог успеха в профессиональной, личной и общественной деятельности.

Эстетическая ринопластика выполняется с целью устранения косметических недостатков, причины которых могут быть разнообразны (врожденные и приобретенные).

Классификация деформаций носа (В.М. Эзрохин, А.А. Никитин, Д.С. Безденежных, 2007 год):

- I степень: врожденные или приобретенные деформации, локализующиеся в каком-то одном отделе (широкий, удлинённый, выстоящий концевой отдел носа, широкое основание крыльев носа, горб в области спинки носа, западение хрящевого или костного отдела спинки, расширение спинки носа, искривление хрящевого или костного отдела перегородки носа);
- II степень: деформации носа с двойной локализацией (например, седловидный нос – необходимо восполнить дефект как костного, так и хрящевого отделов спинки носа);
- III степень: деформации носа с тройной локализацией (например, горбатый длинный нос с искривлением хрящевого отдела перегородки);
- IV степень: комбинированные деформации носа, затрагивающие четыре его отдела (например, широкий горбатый нос с западением хрящевого отдела спинки, уплощением и расширением концевой отдела носа и искривлением всей перегородки);
- V степень: комбинированные деформации разных отделов носа с локализацией в пяти отделах и более, всегда сопровождающиеся сложным искривлением перегородки и связанным с этим затрудненным носовым дыханием.

Ринопластика, в зависимости от доступа и объема хирургического вмешательства может быть выполнена внутренним или эндоназальным и наружным (открытым) доступами. При закрытом способе – разрезы делаются внутри носовых ходов, при этом не производится масштабное отслоение кожно-надхрящичного лоскута, а при открытом – внутри носовых ходов и на кожной части носовой перегородки (W-образный разрез) с отслоением кожно-надхрящичного лоскута. В обоих случаях рубцы практически не видны. Вид доступа определяется хирургом по показаниям.

Суть пластики носа заключается в изменении хирургическим путем костно-хрящевой структуры носа

или отдельных его частей для придания наружному носу более выгодной в эстетическом отношении формы. Это может быть укорочение носа, коррекция высоты и ширины, западения и искривления спинки, снятие горба, пластика кончика и крыльев носа.

За период с 2004 по 2010 годы в клинике кафедры челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии СГМУ на базе ООО «Медицинское предприятие Пульс» выполнено 49 операций эстетической ринопластики.

Ринопластика выполнялась под общим обезболиванием в сочетании с местной инфильтрационной анестезией. Длительность операции 2-4 часа, что зависело от сложности оперативного вмешательства.

В подавляющем большинстве случаев получены удовлетворительные функциональные и эстетические непосредственные и отдаленные результаты. Значимых осложнений, повлиявших на окончательный результат не наблюдалось.

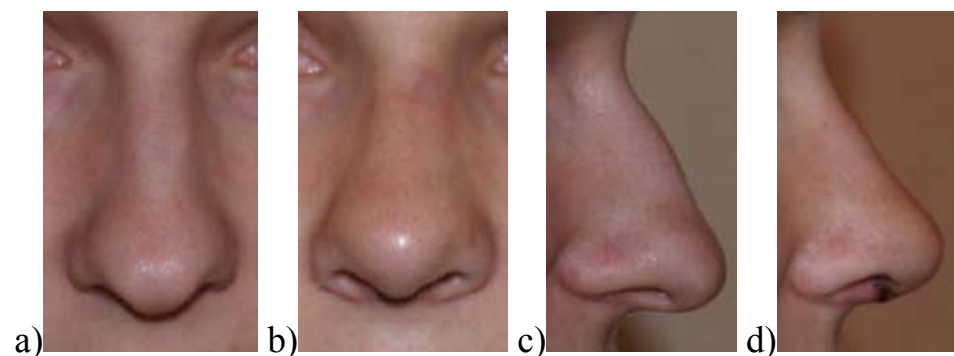


Рис. 1: фото пациентки А, 35 лет, оперированной по поводу горба спинки и свисающего кончика носа до (а,с) и после (b,d) операции.

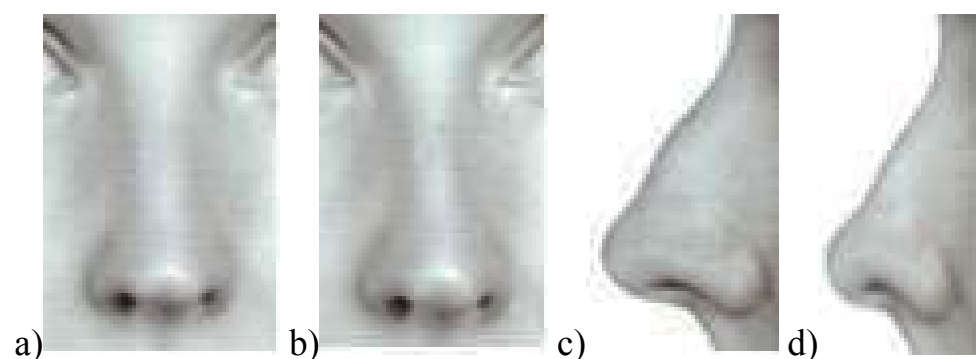


Рис. 2: фото пациентки М, 24 года, оперированной по поводу гипертрофии всех отделов носа до (а,с) и после (b,d) операции.

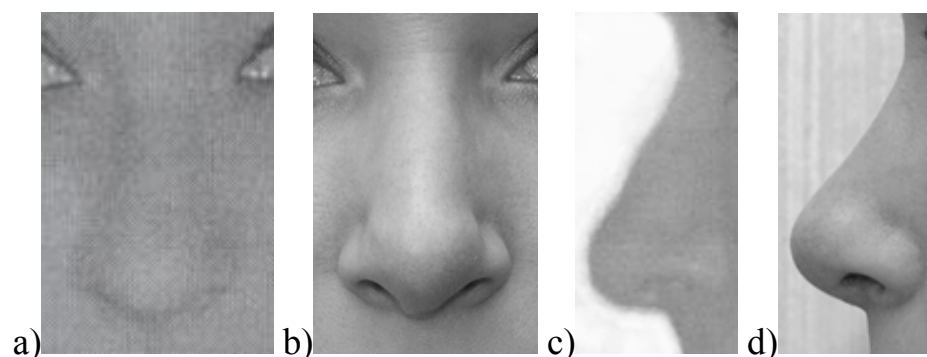


Рис. 3: фото пациентки Ч, 28 лет, оперированной по поводу горба спинки носа, гипертрофии концевого отдела носа и крыльях хрящей, искривления носовой перегородки до (а,с) и после (b,d) операции.

В настоящее время пластическая хирургия развивается огромными темпами, что связано с разработкой и внедрением в практику новых методов диагностики и современных высокотехнологичных методик коррекции.

ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В СИСТЕМЕ КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Ионцев В.И.

Санкт-Петербург, Россия, Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова

E-mail: ion-vyacheslav@yandex.ru.

Научные руководители: проф. Шанин Ю.Н., проф. Котив Б.Н.

Резюме. Расстройства кровообращения при портальной гипертензией, проявляются: снижением вариабельности ритма сердца с ростом активности симпатического отдела вегетативной нервной системы; снижением сердечного выброса и сопротивления сосудов на периферии, учащением частоты сердечных сокращений, изменением параметров гемодинамики: артериальное давление определяется только величиной периферического сопротивления сосудов; снижением артериального давления в ответ на пробу с задержкой дыхания.

Ключевые слова: гепатит, цирроз печени, портальная гипертензия, печеночная недостаточность.

Актуальность. Данные литературы свидетельствуют о возрастающей частоте портальной гипертензии (ПГ) в мире в связи с увеличением диффузных поражений печени [3, 4].

Цель. Изучить состояние гемодинамики при хирургической коррекции ПГ.

Методы. Исследовали 57 больных с ПГ, которым выполнялись декомпрессивные шунтирующие операции. Проводили кардиоритмографию [5]. и интегральную реографию тела (ИРТГ) по М.И. Тищенко на разных этапах хирургического лечения [2].

Результаты и их обсуждение. В послеоперационном периоде не устраняются расстройства вегетативной регуляции, наблюдавшихся до операции: сохраняются снижение вариабельности ритма сердца (ВРС) с усилением симпатических влияний. В послеоперационном периоде – тенденция к улучшению состояния и реактивности кровообращения: увеличиваются сердечный выброс, среднее и систолическое артериальное давление (СрАД); детерминация СрАД после оперативного вмешательства становится аналогичной физиологической; СрАД на задержку дыхания не меняется [1].

В отдаленном периоде наблюдаются положительные изменения вегетативной регуляции функций: снижаются индекс напряжения и симпатические влияния на ритм сердца, увеличиваются значения остальных показателей ВРС. В отдаленном периоде за счет роста частоты сердечных сокращений (ЧСС) и сопротивления периферических сосудов (ОПСС) нормализуются величины показателей СрАД при одновременном выраженном снижении величин сердечного выброса. В отдаленном периоде происходит дальнейшая нормализация реактивности кровообращения: СрАД и ОПСС при проведении функциональной пробы сохранялись на постоянном уровне; величины ударного и сердечного индексов достоверно увеличивались, а затем снижались до уровня исходных значений, что соответствует реакции практически здоровых.

Риск развития или усиления тяжести течения хронической недостаточности кровообращения у больных с ПГ, в отдаленном периоде после портокавального шунтирования можно прогнозировать на основании показателей гемодинамики: ЧСС, ударного и сердечного индексов и ОПСС.

Выводы. Расстройства регуляции, состояния и реактивности кровообращения при ПГ, проявляются:

- снижением ВРС со значительным ростом активности симпатического отдела вегетативной нервной системы;
- снижением сердечного выброса и ОПСС, учащением ЧСС, изменением физиологической детерминации параметров гемодинамики: СрАД определяется только величиной ОПСС;
- снижением СрАД в ответ на пробу с задержкой дыхания, признак возможной недостаточности реактивности кровообращения при острой кровопотере.

Литература:

1. Ионцев, В.И. Особенности регуляции системы кровообращения при портальной гипертензии // Вестн. Рос. Воен.-мед. акад. – 2010. – № 2. – Прил.: тез. докл. Российская научно-практическая конференция «Современные подходы к диагностике и лечению сердечно-сосудистых заболеваний» (к 70-летию кафедры военно-морской и госпитальной терапии Военно-медицинской академии). – С. 231-232.
2. Ионцев, В.И. Интегральная реография тела в диагностике осложнений при портальной гипертензии // Вестн. аритмологии. – 2010. – Прил. А: тез. докл. IX Междунар. Славян. конгр. по электростимуляции и клинич. электрофизиологии сердца «Кардиостим». – С. 193.
3. Котив, Б.Н. Хирургическая тактика при лечении и профилактике пищевода-желудочных кровотечениях у больных циррозом печени с учетом факторов долгосрочной выживаемости / Б.Н. Котив, И.И. Дзидзава, В.И. Ионцев // Тезисы докладов XVII международного Конгресса хирургов-гепатологов России и стран СНГ «Актуальные проблемы хирургической гепатологии». – Уфа., 2010. – С. 175.
4. Смородский, А.В. Перспективы хирургического лечения осложнений портальной гипертензии при циррозе у больных декомпенсированной печеночной недостаточностью / А.В. Смородский, В.И. Ионцев // Вестн. Рос. Воен.-мед. акад. – 2010. – № 1. – С. 210-216.

5. Шанин, Ю.Н. Методы оценки параметров функциональной системы кровообращения и компонентного состава тела при декомпенсированном циррозе печени / Ю.Н. Шанин, Б.Н. Котив, В.И. Ионцев // Вестн. Рос. Воен.-мед. акад. – 2010. – № 4. – С. 216-221.

ПРИМЕНЕНИЕ ОЗОНИРОВАННЫХ РАСТВОРОВ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ОСТЕОМИЕЛИТОМ

Ищутов И.В.

Самара, Россия, Самарский государственный медицинский университет,

кафедра общей хирургии

E-mail: igorishutov@yandex.ru

Научный руководитель: профессор Е.А. Столяров

Резюме. Местное использование озонированного физиологического раствора во время некрэксеквестрации позволяет добиться более значительного снижения микробной обсемененности костной полости и мягких тканей. Системное применение озонированного физиологического раствора в послеоперационном периоде способствует нормализации показателей иммунной защиты. Включение озонотерапии в комплекс лечения улучшает ближайшие и отдаленные результаты лечения больных с хроническим остеомиелитом.

Ключевые слова: Хронический остеомиелит, озонотерапия.

Актуальность. Несмотря на достижения современной медицины по данным отечественных и зарубежных авторов частота неудовлетворительных результатов лечения по-прежнему высока и составляет 12-25%, а рецидивы заболевания отмечаются в 22-40% случаев [1, 2, 4]. В связи с этим, больные нередко подвергаются оперативным вмешательствам по 5-10 и более раз, и остаются неизлеченными десятки лет [2, 3, 4].

Целью исследования стало улучшение результатов лечения больных с хроническим остеомиелитом путем местного и системного использования озонированного физиологического раствора.

Материалы и методы исследования. В основу работы положены результаты обследования и лечения 100 больных хроническим остеомиелитом. Для оценки методов комплексного лечения хронического остеомиелита в сравнении все больные в зависимости от характера проводимого лечения были рандомизировано разделены на две равные группы по 50 человек. Больные контрольной и основной группы были сопоставимы по срокам заболевания, формам хронического остеомиелита, локализации процесса, сопутствующим заболеваниям. Все пациенты в обеих группах на вторые или третьи сутки после поступления в стационар были в плановом порядке прооперированы по поводу хронического остеомиелита.

Главным отличием при лечении хронического остеомиелита в основной группе было использование озонированного физиологического раствора (ОФР) в комплексе лечебных мероприятий. Во время операции у больных основной группы послеоперационная костная полость дополнительно обрабатывалась ОФР с концентрацией озона 10000 мкг/л. В послеоперационном периоде в основной группе проводился курс внутривенного введения ОФР с концентрацией озона 4000 мкг/л. Курс озонотерапии состоял из 5 процедур с инфузией 400 мл ОФР, осуществляемых ежедневно.

Результаты исследования и их обсуждение. Количественные микробиологические исследования выявили высокую бактериальную обсемененность внутрикостного гнойного очага: у 48,3% больных свыше 105 КОЕ на 1 г ткани. В 41,7% наблюдений бактериальная обсемененность мягких тканей операционной раны также была выше критического уровня.

После механического воздействия (обработка костной полости долотом) и массивного промывания раны растворами антисептиков (3% раствор перекиси водорода, 0,02% водным раствором хлоргексидина биглюконата) бактериальная обсемененность ее значительно снизилась. Стерильности костной полости удалось достигнуть у 53,3% больных, мягких тканей – у 40,0%, но в 13,3% наблюдений бактериальная обсемененность раны мягких тканей и в 16,7% – костных ран оставалась выше критического уровня.

Под воздействием ОФР бактериальная обсемененность значительно уменьшилась. Роста микрофлоры не отмечено в костной ткани в 76,7%, в мягких тканях в 66,7% наблюдений. Ни у одного больного превышения критического уровня микрофлоры в тканях выявлено не было.

По результатам проведенного обследования при поступлении иммунный статус пострадал у всех обследованных больных. При этом поражались все системы иммунной защиты и изменения носили преимущественно комбинированный характер. При обследовании в послеоперационном периоде было выявлено, что у пациентов контрольной группы происходило дальнейшее угнетение иммунологической реактивности во всех 3 системах. После курса озонотерапии в послеоперационном периоде в системе элиминационной защиты достоверно повысились показатели фагоцитарной активности лейкоцитов,

фагоцитарной число, активность комплемента, значительно снизилась интенсивность НСТ-теста, как спонтанного, так и индуцированного. В клеточном звене иммунитета достоверно увеличилось количество лимфоцитов и Т-лимфоцитов в периферической крови, имелась тенденция к нормализации индекса нагрузки, что свидетельствовало о стабилизации соотношений субпопуляций Т-лимфоцитов (Т-хелперов и Т-супрессоров). В гуморальном звене иммунитета снизилось количество В-лимфоцитов и значительно снизился уровень ЦИК.

Выводы. Проведенное исследование позволило сделать заключение:

1. Интраоперационное применение ОФР позволяет добиться более значительного снижения микробной обсемененности костной полости и мягких тканей. Роста микрофлоры не отмечено в костной ткани в 76,7%, в мягких тканях в 66,7% наблюдений, ни у одного больного превышения критического уровня микрофлоры в тканях выявлено не было.

2. Применение озонотерапии в послеоперационном периоде способствует нормализации показателей иммунной защиты. При этом наиболее выраженные изменения происходили в системе элиминационной защиты.

Список литературы.

1. Гостищев, В.К. Основные принципы этиотропной терапии хронического остеомиелита / В.К. Гостищев // Хирургия. – 1999. – №9. – С. 38-42.

2. Гринев, М.В. Остеомиелит / М.В. Гринев. – Л., 1977. – 150 с.

3. Кутин, А.А. Гематогенный остеомиелит у взрослых / А.А. Кутин, Н.И. Мосиенко. – М.: Медицина и жизнь, 2000. – 224 с.

4. Никитин, Г.Д. Хирургическое лечение остеомиелита. / Г.Д. Никитин, А.В. Рак, С.А. Линник и др. – СПб., 2000. – 286 с.

ОТДАЛЕННЫЙ ПРОГНОЗ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ У БОЛЬНЫХ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Каюшев П.Е.

Россия, ГОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия им. академика

Е.А. Вагнера Росздрава», кафедра эндокринологии и клинической фармакологии

I_v_t@bk.ru

Руководитель научной работы д.м.н., профессор Терещенко И.В

Актуальность: в настоящее время холецистэктомия (ХЭ) является одним из самых частых оперативных вмешательств. Цель: изучить отдаленные результаты хирургического лечения желчнокаменной болезни (ЖКБ). Методы: углублённое общеклиническое обследование проведено 89 больным в отдалённом периоде после ХЭ (через 2-16 лет). Результаты и их обсуждение: повторная операция потребовалась 3 больным (лапароскопическая папиллотомия). Улучшение самочувствия наблюдалось в течение только 1-го года. В последующие годы в 100% случаев развился билиозависимый хронический панкреатит, стеатогепатит или стеатогепатоз – у больных с избыточной массой тела. Углеводный обмен нарушался у 40% больных. Гиперинсулинизма нет, уровень С-пептида в норме. Нейрогормон желудка – грелин – улучшающий регенерацию, с иммуномодулирующим и противовоспалительным действием, в норме. Заключение: ХЭ, несмотря на совершенствование техники операции, в 100% случаев приводит к билиозависимому хроническому панкреатиту, в 40% случаев – к сахарному диабету 2 типа (СД2) без гиперинсулинемии и гиперС-пептидемии, к стеатогепатиту- при наличии ожирения. Повышения секреции гормона адаптации – грелина – не отмечено, т.е. этот защитный механизм выключен, что неблагоприятно отражается на прогнозе.

Ключевые слова: холецистэктомия, желчнокаменная болезнь, грелин.

Актуальность: в настоящее время ХЭ является одним из самых частых оперативных вмешательств. Её техника совершенствуется с каждым годом. Во всём мире стали отдавать предпочтение лапароскопической ХЭ, так что операция не расценивается как тяжёлая.

Цель: изучить отдаленные результаты хирургического лечения ЖКБ в зависимости от давности перенесённой ХЭ, оценить её влияние на углеводный обмен, секрецию гормона адаптации – грелина.

Методы: углублённое общеклиническое обследование проведено у 89 больных ЖКБ в возрасте от 18 до 75 лет, из них 19 чел. перенесли ХЭ традиционным доступом, 36 чел. – мини-доступом, 34 чел. – ЛХЭ; давность операции от 2 до 16 лет. Проверляли наличие рецидива ЖКБ, билиозависимого панкреатита, цитолитического синдрома и синдрома печёночной недостаточности. Проводили УЗИ печени и панкреас. Выборочно у 16 больных и 18 практически здоровых без ЖКБ проверили уровень в крови грелина иммуноферментным методом.

Результаты и их обсуждение: только у 3 пациенток наблюдался рецидив ЖКБ и сделана эндоскопическая папиллотомия. Остальные больные после операции в течение года отмечали улучшение самочувствия, а в дальнейшем в 100% случаев у них проявилась ферментативная недостаточность и/или болевая форма хронического панкреатита. Ранее до ХЭ хронический билиозависимый панкреатит тоже наблюдался у части больных (n=31) с не оперированной ЖКБ более 5 лет. Установлены причины неблагоприятного течения панкреатита: все без исключения больные после ХЭ систематически нарушали щадящий диетический режим. Стеатогепатоз или стеатогепатит выявлен у 45 больных, имеющих избыточную массу тела или ожирение. Содержание в крови АЛТ и АСТ достигало в ряде случаев 298 МЕ/мл. Холестатический синдром у наблюдаемых больных не обнаружен: содержание билирубина, щелочной фосфатазы было в норме, гиперхолестеринемия найдена у лиц старшего возраста. Нарушение толерантности к глюкозе и СД 2 типа выявлены у 36 (40%) больных. СД2 диагностирован через 3-8 лет после ХЭ. Как правило его выявление было несвоевременным: не контролировались гликемия, С-пептидемия и инсулинемия. Обычно таким больным сразу требовалась терапия секретогогами. Попытка лечить бигуанидами в большинстве случаев не дала компенсации СД2. Кроме того, больные плохо переносили метформин: возникали диспепсические нарушения, анорексия, повышался уровень АСТ и АЛТ. Важно отметить, что уровень С-пептида оказался в пределах нормы у всех больных, за исключением двух: $3,84 \pm 0,6$ нг/мл при норме до 4,0 нг/мл. Гиперсекреции инсулина после удалении желчного пузыря не было. Следовательно, СД у наблюдаемых больных не обусловлен хроническим панкреатитом, а являлся СД 2 -го типа.

В 1999 г. открыт гормон – грелин. Грелин обладает иммуномодулирующими, противовоспалительными свойствами, улучшает регенерацию. Доказано участие этого гормона в регуляции энергетического, углеводного, жирового, липидного обмена. В отдалённом периоде после ХЭ умеренное повышение уровня грелина наблюдалось в единичных случаях (n=3) при обострении панкреатита: 0,9 нг/мл, 0,95 нг/мл, 1,0 нг/мл. У остальных больных его содержание в крови было в норме: $0,6 \pm 0,035$ нг/мл. В группе сравнения $0,62 \pm 0,01$ нг/мл. Ранее нами было установлено, что в приоперационном периоде при ХЭ уровень грелина в крови повышался в 30 раз и более, т.е. роль грелина в хирургическом стрессе чрезвычайно важна.

Выводы: ХЭ, несмотря на совершенствование техники операции, в 100% случаев приводит к билиозависимому хроническому панкреатиту, в 40% случаев – к сахарному диабету 2 типа (СД2) без гиперинсулинемии и гиперС-пептидемии, к стеатогепатиту при наличии ожирения. Повышения секреции гормона адаптации – грелина – у больных, перенесших ХЭ, не отмечено, т.е. в отдалённом периоде этот защитный механизм отсутствует, что неблагоприятно отражается на прогнозе.

ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ ТРЕНАЖЕР ДЛЯ ОТРАБОТКИ МАНУАЛЬНЫХ НАВЫКОВ ПО ХИРУРГИИ

Кузнецов А.М., Ермолина Ю.В.

*Архангельск, Россия, Северный государственный медицинский университет,
кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии*

E-mail: Kanavelli@yandex.ru

Научный руководитель: проф. Мартынова Н.А.

Резюме. Современное медицинское образование предлагает решение проблем практической подготовки. Студентами кафедры СГМУ совместно с кафедрой САФУ разработан тренажер по эндохирургии, который отвечает современным требованиям, предъявляемым к подобного рода аппаратам

Актуальность. Применение видеоэндоскопической техники для выполнения хирургических операций несет ряд положительных медицинских, экономических и эстетических эффектов, что требует наличия определенных профессиональных навыков у молодых специалистов. В настоящее время процесс обучения имеет ряд проблем:

Высокий риск ошибок при обучении пользованием эндоскопическими аппаратами в повседневной практической деятельности молодого врача на пациентах

Значительные трудности организационного характера при отработке практических навыков на лабораторных животных

Высокая стоимость закупаемых тренажеров, а также несоответствие их цены и качества

По-нашему мнению разработка тренажеров на кафедрах СГМУ и САФУ с экономической и практической точки зрения является важной и актуальной задачей.

Основная часть. Медицинские тренажеры предназначены для формирования путем многократного выполнения учебных действий профессиональных навыков и умений, которые несомненно приведут к уменьшению числа врачебных ошибок. На кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии СГМУ совместно с кафедрой биомедицинской техники САФУ был разработан тренажер, отвечающий

всем современным требованиям с минимальными экономическими затратами, что позволяет каждому молодому специалисту не только попробовать, но и отработать нужную ему методику выполнения эндохирургических операций.

Предлагаемый вашему вниманию тренажер представляет собой модель брюшной полости с искусственно созданным пневмоперитонеумом. Здесь можно воспроизводить такие операции, как ревизия брюшной полости, холецистэктомия, аппендэктомия, ушивание перфоративной язвы желудка, 12 к-ки и др. Данная модель имеет съемные конструкции, которые легко заменяются. Нами были специально разработаны эндоскопические инструменты, найти которые для наших целей оказалось довольно проблематично. Тренажер был апробирован на финальном этапе олимпиады по хирургии в СГМУ 2010 г, а также был использован для подготовки студентов СГМУ к всероссийской московской хирургической олимпиаде.

Заключение. Современный рынок медицинских тренажеров перенасыщен различными аппаратами, которые часто малоприспособлены для отработки простейших навыков, при значительной себестоимости аппаратов. Поэтому предлагаемый нами тренажер решает эту проблему. В дальнейшем планируется продолжить и укрепить связи с САФУ, что позволит соединить технические и медицинские компоненты научных подходов и создать отличную базу для обучения молодых специалистов

Литература:

1. Белозерова Е.А., Кристальный Б.В., Натензон М.Я., Тарнопольский В.И. Дистанционное обучение в электронном здравоохранении. 2007г.

2. Васильев М.В., Черепанин А.И., Безруков Е.А., Краснова Н.А., Шубина Л.Б. Результаты применения компьютерных симуляторов в процессе обучения хирургов. к.м.н. 2010г.

3. Горшков М.Д., Никитенко А.И. Применение виртуальных симуляторов в обучении эндохирургов – обзор российского и мирового опыта 2009г.

4. Жумадилов Ж.Ш., Тайгулов Е.А., Оспанов О.Б., Жумадилов Д.Ш., Сапарова Л.Т., Туганбеков Т.У. Использование виртуального лапароскопического симулятора «Lapsim» в программе последипломного эндохирургического обучения врачей. 2010г.

5. Никитенко А.И., Горшков М.Д. Сравнение затрат: обучение на лабораторных животных и компьютерном тренажере. 2006г.

6. Майская Г. Виртуальная реальность в медицине. 2010

7. Миронов С.П., Арутюнов А.Т., Мкртумян А.М., Турзин П.С. Применение технологий виртуального образования в системе послевузовского и дополнительного обучения врачей. 2010г.

8. Петров С. В., Горшков М.Д., Гуслев А. Б., Шмидт Е. В. Первый опыт использования виртуальных тренажеров. 2009г.

9. Созинов А.С., Булатов С.А. Виртуальный больной – взгляд в будущее или игрушка для интеллектуалов. 2010г.

10. Стрижелецкий В. В., Тайц Б. М., Рутенбург Г. М., Михайлов А.П. Вопросы организации специализированных центров по обучению эндовидеохирургическим технологиям. 2009г.

11. Типикин В.А. Внедрение современных образовательных технологий в системе дополнительного профессионального образования 2009г.

12. Федоров А.В., Горшков М.Д. Отработка базовых эндохирургических навыков на виртуальных тренажерах. 2010г.

13. Федоров А.В., Горшков М.Д. Результаты двухлетнего опыта использования виртуальных тренажеров-симуляторов при обучении эндоскопических хирургов 2009г.

14. <http://www.mma.ru/article/id29905?print=1>

15. <http://www.beka.ru/php/content.php?id=479&pr=361>

16. <http://www.virtumed.ru/cat/eyes.html>

17. http://eyecenter.com.ua/teach/trans/2_5.htm

ПЕРЕЛОМЫ КОСТЕЙ ГОЛЕНИ: СТРУКТУРА, ХАРАКТЕР И МЕТОДЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ

Кузнецова О. П.

Архангельск, Россия, Северный государственный медицинский университет

Кафедра травматологии, ортопедии и ВХ

ГУЗ «Архангельская областная клиническая больница»

E-mail: oljakuznetsova@yandex.ru

Научный руководитель: д.м.н. Матвеев Р.П.

Резюме. В работе представлен анализ методов лечения 79 пациентов с переломами костей голени при помощи современных методов металлоостеосинтеза.

Ключевые слова: перелом костей голени, металлоостеосинтез.

Актуальность: Переломы костей голени составляют по данным различных авторов 25,1% -31,2% всех переломов костей скелета. Частота осложнений при удовлетворительной репозиции и фиксации переломов костей голени остается значительной, что приводит к неблагоприятным исходам лечения – деформациям, псевдоартрозам, укорочениям костей голени, контрактурам коленного и голеностопного суставов. Многие больные в результате тяжелых осложнений подвергаются повторным восстановительным операциям, и их лечение затягивается на годы [1, 2].

Цель данного исследования: Изучение структуры и результатов оперативного лечения больных с переломами костей голени.

Материал и методы: Ретроспективно проанализированы результаты оперативного лечения 79 больных в травматолого-ортопедическом отделении ГУЗ «Архангельская областная клиническая больница» за период 2010 года. Изучены операционные журналы (ф.063/у), медицинские карты стационарного больного (ф. № 007/у) и рентгенограммы.

Результаты и их обсуждение. Пролечено 79 пациентов. Средний возраст (41,6±1,5) лет, (min =17, max = 67). Выполнено 79 операций. Мужчины составили 46 (58,2%), женщины – 33 (41,8%).

В структуре 200 оперированных больных с переломами длинных трубчатых костей чаще встречались переломы голени – 79 случаев (39,5%), бедра – 63 (31,5%), плеча – 37 (18,5%), предплечья – 21 (10,5%).

По уровню повреждения костей голени переломы проксимального метаэпифиза отмечены у 6 (7,6%), верхней трети диафиза большеберцовой кости – у 4 (5,1%), средней трети диафиза – у 17 (21,5%), нижней трети диафиза – у 12(15,2 %), дистального метаэпифиза – у 40(50,6%) пациентов. Разрыв дистального межберцового синдесмоза при переломах лодыжек встретился в 12 случаях (30%), а подвывих стопы – в 28 (70%). У 16 (20,3%) пациентов МОС проведен по поводу несопоставленного перелома лодыжек.

Методы и тактика оперативного лечения зависели от характера и локализации повреждений. Применялись три типа операций: интрамедуллярный металлоостеосинтез с блокированием (ИМОС) – 18 человек, наkostный металлоостеосинтез (МОС) – 60 человек, внеочаговый чрескостный компрессионно-дистракционный остеосинтез (ВЧКДО) – 1 человек. Для осуществления операций использовались металлоконструкции для наkostного и внутрикостного МОС фирм Osteomed, ЦИТО, Synthes, DePuy: компрессионные пластины ограниченного контакта LCP (4), блокирующие стержни UTN (18), 1/3 трубчатые пластины (14), опорная поддерживающая пластина с полиаксиальной стабильностью CDP(6).

Интрамедуллярный остеосинтез с блокированием применен у 18 пациентов (22,8%) с диафизарными переломами большеберцовой кости. При этом у всех пациентов во время операции проводилась закрытая репозиция. Опорная поддерживающая пластина CDP использовалась при внутрисуставных переломах мыщелков большеберцовой кости со смещением у 6 больных, причем из них в 5 случаях с костной пластикой.

Наkostный МОС с применением репозиционных винтов при повреждении дистального межберцового синдесмоза в 12 случаях, среди которых выполнялась пластика дельтовидной связки сухожилием задней большеберцовой мышцы у 3 пациентов. Накостный МОС при изолированных переломах лодыжек (без повреждения связочного аппарата) выполнялся в 42 случаях (53,2%).

Внеочаговый МОС по Г.А.Илизарову в одном случае использован при лечении открытого двухлодыжечного перелома голени.

Выводы:

1. Для лечения диафизарных переломов голени необходимо учитывать характер, уровень и давность перелома, состояние мягких тканей. Для максимально раннего восстановления функции конечности наиболее эффективна методика интрамедуллярного остеосинтеза с блокированием, позволяющая проводить раннюю мобилизацию больного и функционально пользоваться травмированной конечностью.

2. Повреждения дистального метаэпифиза голени являются внутрисуставными, что требует восстановления анатомических соотношений, включая и связочный аппарат.

Список литературы:

1. Анкин Н.Л., Голдис В.А Место внешней фиксации в системе методов лечения переломов/ Материалы симпозиума с международным участием ассоциации «Остеосинтез», Киев, 2000. – С.47 – 48.

2. Боровков В.Н. Оценка мер, направленных на снижение потерь вследствие дорожно-транспортного травматизма.//Здравоохранение РФ.-2010.-№1.-С.21-26.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПРОСНИКОВ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ПАНКРЕАТИТОМ

Кустышев М.В., Эпштейн А.М.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет

Кафедра факультетской хирургии

МУЗ «Первая городская клиническая больница скорой

медицинской помощи им. Е.Е. Волосевич»

E-mail: mishakus@yahoo.com

Научный руководитель: к.м.н. Эпштейн А.М.

Ключевые слова: качество жизни, валидизация, хронический панкреатит.

Актуальность. Заболеваемость хроническим панкреатитом (ХП) составляет 4-8 случаев на 100 тысяч населения в год во всем мире. В России – более 60 тысяч больных ХП. В результате осложнений ХП в течение 10 лет умирают 30%, в течение 20 лет – более 50% больных этим заболеванием. Неуклонный рост заболеваемости панкреатитом разных групп населения обуславливает актуальность проблемы его лечения, профилактики и оценки качества жизни больных. Диагностика и лечение патологии поджелудочной железы (ПЖ) остается сложной проблемой. Несмотря на большое количество новых диагностических тестов и методов лечения, практикующему врачу в ряде случаев не удается добиться удовлетворительных результатов. Между тем, не менее важна собственная оценка больного эффективности проводимых лечебных манипуляций, с точки зрения того, насколько улучшается или ухудшается состояние его здоровья. Эта оценка находит свое выражение в определении качества жизни. Качество жизни (определение ВОЗ) – субъективный показатель удовлетворения человеческих потребностей, степень комфортности человека как внутри себя, так и в рамках своего общества. Важными являются использование индекса качества жизни для оценки тяжести состояния больных при различных заболеваниях. Чаще всего медицинские критерии качества жизни используются в оценке тех методов лечения, которые, с одной стороны, не приводят к существенному увеличению продолжительности жизни и связаны с определенным риском для здоровья, а с другой стороны требуют значительных экономических затрат. В этих случаях возможность улучшения качества жизни может служить показательным критерием для выбора именно данного метода лечения.

На сегодняшний день специфический стандартизованный опросник для больных с хроническим панкреатитом существует в Европе – EORTC – европейская организация для исследования и лечения онкологических заболеваний. В 1980 для исследования качества жизни больных была создана группа качества жизни для консультирования центра обработки данных и различных совместных групп по разработке, внедрению и анализ исследований качества жизни в рамках клинических испытаний. В настоящее время 19 стран представлены в рамках этой группы. С момента своего создания группа качества жизни включила широкий круг специалистов: врачей-онкологов, радиотерапевтов, хирургов, психиатров, специалистов паллиативной помощи, психологов, социальных работников и научно-исследовательских методистов.

Цель. Валидизировать опросник EORTC PAN-28 для использования в оценке качества жизни пациентов с хроническим панкреатитом в России.

Материалы и методы. В России валидизирована и внедрена версия EORTC QLQ-30 PAN – 26, опросник качества жизни больных с раком ПЖ. Существует также опросник EORTC QLQ-30 PAN – 28 для оценки качества жизни больных ХП, который на сегодняшний день не валидизирован в России. Отличие опросников заключается в двух дополнительных вопросах. Цель нашей работы валидизировать оставшиеся два вопроса. Процесс валидизации заключается в следующем: перевод вопросов с английского на русский язык. Затем производится обратный перевод с русского на английский. Вопросы в оригинале должны совпасть с переведенными вопросами. Затем переведенный опросник включается в опросник PAN – 28 на русском языке и идет тестовый этап валидации. Опросник предоставляется пациентам. Нами была сформирована группа из 15 пациентов с хроническим панкреатитом. Им был предложен опросник PAN – 28, в котором они указывали наиболее подходящие варианты ответа, соответствующие своему состоянию. Средний возраст опрошиваемых 43,9 года (28-80 лет). 10 женщин, 5 мужчин. По мере заполнения опросника, больные указывали какие вопросы вызвали у них затруднения, какие слова им показались неясными. Полученные результаты были отправлены в Брюссель для последнего этапа валидации – подтверждения валидности.

Выводы. Оценка качества жизни больного является информативным методом, позволяющим охарактеризовать состояние здоровья пациента как на групповом, так и на индивидуальном уровне. Внедрив современную, стандартизованную и признанную во многих странах мира систему оценки качества жизни больных с хроническим панкреатитом, мы сможем получить надежный инструмент для оценки применяемых методик лечения и лекарственных препаратов.

ПЕРЕЛОМЫ ДИСТАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРА: ОСОБЕННОСТИ И ОСНОВНЫЕ МЕТОДИКИ ЛЕЧЕНИЯ

Лукошков Е.Н.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра травматологии, ортопедии и ВХ.

ГУЗ «Архангельская областная клиническая больница».

E-mail: Natali.RM@mail.ru

Научный руководитель: д.м.н. Матвеев Р.П.

Резюме. В работе обобщен опыт лечения 27 больных с переломом бедренной кости в нижней трети с применением современных методов интрамедуллярного металлоостеосинтеза с блокированием (ИМОС), накостного металлоостеосинтеза (МОС) динамической компрессионной пластиной ограниченного контакта (LC-DCP) и пластиной с угловой стабильностью (LSP).

Ключевые слова: перелом бедра, металлоостеосинтез.

Актуальность. Переломы дистального отдела бедра, независимо от степени проникновения в сустав, являются тяжелой травмой, а также почти всегда приводят к той или иной степени ограничения физической дееспособности [1, 2].

Цель. Оценить выбор и тактику хирургического лечения больных с переломом дистального отдела бедренной кости.

Методы. Выполнен ретроспективный анализ оперативного лечения 27 пострадавших с переломом дистального отдела бедренной кости, лечившихся в клинике травматологии и ортопедии за три последних года. Использовано наблюдательное исследование (серий случаев). Изучены операционные журналы (ф.063/у), медицинские карты стационарного больного (ф. № 007/у) и рентгенограммы.

Результаты и их обсуждение. Среди пострадавших преобладали женщины – 18(66,7%), мужчин было 9(33,3%). Средний возраст пациентов (49±3,5) лет (min=24, max=83). По этиологии травмирующего фактора сформировалось 4 группы больных: падение на плоскости – 13 (48,2%), падение с высоты – 8 (29,6%), ДТП – 5 (18,5%) и падение предмета на человека – 1(3,7%). Среди переломов бедренной кости отмечены оскольчатые (14), косопоперечные (4), фрагментарные (3), винтообразные (3), внутрисуставные (2) и косой (1). По универсальной классификации АО переломы типа А составили 93%, типа С – 7%. Множественные и сочетанные повреждения выявлены у 4 больных (14,8%). Время госпитализации в АОКБ с момента травмы (175,7±38,2) часов или 7,3 дня. В том числе 6 (22,2%) человек доставлено скорой помощью и санитарной авиацией через (3,9±1,4) часа. Перед поступлением в АОКБ 21(77,8%) пострадавший лечился в ЦРБ по месту получения травмы на скелетном вытяжении (14) и в гипсовой повязке (7). Предоперационная подготовка в АОКБ проводилась на скелетном вытяжении (23), в гипсовой повязке (2) и в первые часы госпитализации оперировано 2 человека. Средний дооперационный койко-день (11,7±1,3) дня. Операции выполнены по методикам АО с использованием электронно-оптического преобразователя (ЭОП) для контроля закрытой репозиции, введения стержней и блокирующих винтов из небольших разрезов. Остеосинтез универсальным бедренным стержнем (UFN) и дистальным бедренным стержнем (DFN) выполнен 20 (74,1%) больным. Накостный МОС пластинами LC-DCP – 2 (7,4%), LCP – 4(14,8%), опорной мышечковой пластиной (СВР) – 1 больному. В том числе одному больному в первые 3 часа госпитализации выполнена по срочным показаниям временная стабилизация перелома бедра в аппарате наружной фиксации (АНФ), окончательный ИМОС (DFN) произведен через 24 дня. Второму пострадавшему по срочным показаниям через 4 часа после травмы выполнены симультанные операции: ИМОС с блокированием бедренной кости (DFN) и накостный МОС (LCP) локтевой кости с устранением вывиха головки лучевой кости.

Длительность операций (115,8±8,3) минут. Анестезия преимущественно использовалась СМ (24), реже – ЭТН, ТВВА (3). Интраоперационная кровопотеря при выполнении ИМОС – (340,6±58,5) мл, при накостном МОС – (620,0±65,2) мл. Дооперационная гемотрансфузия эритроцитарной массы и СЗП проведена 1 больному (1240 мл), интраоперационная (6) – эр. масса (453,3±43,2) мл и СЗП (506,3±8,6) мл, послеоперационная (2) – по 500 мл эр. массы. Активизация больных в послеоперационном периоде с ходьбой на костылях и дозированной нагрузкой на поврежденный сегмент проводилась 23 (95,8%), нуждались в гипсовой иммобилизации 4 (4,2%) пациента. Ранние послеоперационные осложнения отмечены у 3 больных: после накостного МОС падение уровня гемоглобина до 70-74 г/л, купировано переливанием эритроцитарной массы (2); миграция динамических винтов через 16 дней после ИМОС с блокированием (DFN), выполнено удаление мигрирующих винтов, затем через 3 дня – удаление интрамедуллярного стержня с наложением кокситной гипсовой повязки (1).

Выводы. Современные системы интрамедуллярного металлоостеосинтеза с блокированием (ИМОС), накостного металлоостеосинтеза (МОС) динамической компрессионной пластиной ограниченного контакта

(LC-DCP), с угловой стабильностью (LSP) являются методами выбора оперативного лечения переломов дистального отдела бедренной кости.

Литература:

1. Набоков А.Ю. Современный остеосинтез /А.Ю.Набоков. – М.:ООО «Медицинское информационное агентство», 2007. – 400 с.

2. Соколов В.А. Оперативное лечение переломов дистального отдела бедра у пострадавших с сочетанной и множественной травмой/ В.А. Соколов, Е.И. Бялик, А.Т. Также и др.//Вестн. травматол. ортопед. – 2004. – №1. – С.20-26.

КОМПЬЮТЕРНЫЙ АУДИОМЕТРИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ СЛУХА И НЕИНВАЗИВНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СЛУХОВОГО АНАЛИЗАТОРА

Никонов М.Н.

Самара, Россия, Самарский государственный медицинский университет

Проблемная лаборатория слуха и равновесия

Кафедра оториноларингологии им. акад. И.Б.Солдатова

Кафедра медицинской и биологической физики

E-mail: M.N.Nikonov@mail.ru

Научный руководитель – доцент Овчинников Е.Л.

Резюме. Представлен компьютерный аудиометр как комплекс, включающий генератор звуковых сигналов, базу данных, математический аппарат для неинвазивного расчета биологических параметров внутреннего уха и временной динамики их изменения. Данный комплекс предназначен как для врачей-аудиометристов, так и для любого пользователя ПК, интересующегося состоянием своего слуха.

Ключевые слова: компьютерная аудиометрия, внутреннее ухо, биологические параметры, неинвазивные методы.

Актуальность. Особенностью слуха различных людей является неодинаковость восприятия ими звуков (тонов). Этот эффект нередко сопровождается изменением восприятия частотного диапазона, которое может быть вызвано шумовым загрязнением окружающей человека среды, его возрастным развитием, различными патологиями, приводя к «риску повреждения» слуховых рецепторов и структур самого органа слуха.

Цель. Создание компьютерной программы, реализующей аудиометрические исследования и позволяющей рассчитывать биологические параметры органа слуха.

Методы. Современные методы диагностики слуха основаны на использовании различных устройств, включая аудиометры. Однако на данный момент имеются затруднения с применением их на практике. Основным недостатком промышленных аудиометров является невозможность использования произвольных частот с заданной интенсивностью звука. Существует возможность исследования органа слуха с помощью многочисленных компьютерных генераторов звука. Версии, бесплатно распространяемые в сети Internet, проводят лишь грубый анализ слуха. Платные версии дороги, не приспособлены для решения аудиометрических задач и обладают малой информативностью. Для реализации проблемы в целом необходимо создать метод, позволяющий использовать компьютерный генератор звуков с возможностью аудиометрии, установить частотные границы восприятия человеком звуковых сигналов с уровнями их звукового давления. Он должен сочетать проведение стандартных аудиометрических исследований и тестирование сигналов генератора с возможностью использования новых высокотехнологичных решений био- и психофизики слуха.

Результаты и их обсуждение. На этой основе нами разрабатывается компьютерная программа с использованием генератора сигналов звуковых частот, которая позволяет осуществить тестирование конкретного человека (в том числе, любого пользователя ПК) по восприятию им его индивидуального частотного диапазона и провести анализ состояния и качества его слуха. При этом стабильность работы должна быть гарантирована на всех компьютерах, отвечающих минимальным системным требованиям. При создании программы должна быть учтена и профессиональная медицинская направленность. Поэтому программа создаётся как исследовательская для врача-аудиометриста с базовыми медицинскими знаниями, так и максимально простой и адаптированной для пользователя ПК, интересующегося состоянием собственного слуха. Более того, программа включает организацию базы данных обследований, а значит, можно, с привлечением современной биофизической теории природы слуха и её клинических приложений, проводить математический расчёт и выявлять степень изменения биологических параметров органов слуха: первично – по сравнению с «эталоном» и, далее, – в сравнении с предыдущими результатами.

База данных может быть использована для построения виртуальной модели слуха конкретного пациента, тем самым предоставляя отображение изменения восприятия частотных и энергетических характеристик звука, которые могут быть использованы для выявления динамики слуха. В число функций разрабатываемой программы входит расчёт (как «неинвазивное измерение») биологических параметров улиткового протока и его структурных элементов: длины и функциональной длины его мембран, их относительные изменения, локализацию слуховых рецепторов на базилярной пластинке слухового органа и характер их структурной организации. С помощью программы можно создавать визуальный образ органа слуха пациента, причём её вычислительные способности могут производить анализ отклонений показателей слухового анализатора от среднестатистических, что может привести к конкретизации диагноза. Полученные данные могут быть использованы для мониторинга слуха врачом, что особенно актуально для профессий, которые связаны с постоянными звуковыми нагрузками.

Выводы. Разрабатываемый аудиометрический комплекс повышает информативность оценки диагностических показателей слуха и точность при мониторинге эффективности и результативности лечения дисфункций слуха.

ТОРАКОСКОПИЯ В БОЛЬНИЦЕ СКОРОЙ ПОМОЩИ

Попов А.А., Беляев А.А.

*Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет
Кафедра факультетской хирургии. МУЗ «Первая городская клиническая больница
скорой медицинской помощи им. Волосевич Е.Е.»*

E-mail 290509@list.ru

Научный руководитель д.м.н., проф. Дыньков С.М.

Первая городская клиническая больница скорой медицинской помощи на 810 коек оказывает срочную и плановую хирургическую помощь жителям Архангельска. Торакоскопические вмешательства выполняются с 1997 года на базе двух общехирургических отделений, отделения сосудистой хирургии и отделения хирургической инфекции. Количество торакоскопий имеет тенденцию к росту. В настоящее время в клинике выполняется порядка 35 операций в год. Всего выполнено 256 видеоторакоскопий при следующей патологии: ранения груди, закрытая травма, спонтанный пневмоторакс, эмпиема плевры, плеврит различной этиологии, рецидив язвы после резекции желудка, осумкованный гемоторакс. Чаще всего (в 45%) метод используется при травме грудной клетки.

При ранениях число торакоскопий ежегодно увеличивается и в последние 7 лет стабильно превышает число торакотомий. В 2010 году торакоскопия применялась в 18 из 62 ранений груди, т.е. в 29% случаев. Торакоскопию при открытой травме выполнили в 114 случаях в экстренном, срочном и отсроченном порядке. Из них сразу при поступлении, метод применялся в 106 случаях для диагностики угрожающих жизни повреждений. В 2 случаях торакоскопия выполнена в течение первых трёх суток в связи с нарастанием гемоторакса и в 6 случаях выполнена санационная ТС, направленная на устранение поздних плевральных осложнений травмы. Показаниями для немедленной торакоскопии при ранении были: проникающая рана в «сердечной» зоне; проникающая рана в «диафрагмальной» зоне; средний гемоторакс; пневмоторакс значительного объёма. В дальнейшем торакоскопия показана в случае нарастания гемоторакса, пневмоторакса, неэффективности дренирования, а также в случае развития плевральных осложнений (осумкованный гемоторакс, отграниченный плеврит, эмпиема плевры).

Торакоскопия при травме выполнялась у пациентов с подозрением на повреждения, требующие хирургической коррекции. При этом в 37,7% случаев повреждений не выявлено. Ещё в 10% повреждения не требовали хирургической коррекции. Сюда относятся поверхностная рана легкого без кровотечения и выделения воздуха (5 случаев), 2 касательных ранения диафрагмы, а также в 3-х случаях - эндохирургическая ревизия гематомы прекардиальной клетчатки. Открытая операция потребовалась только в 31,6% ранений при наличии опасных повреждений: ранение перикарда, диафрагмы, лёгкого и крупных сосудов. В оставшихся 25% выполнена эндоскопическая коррекция повреждений. При торакоскопии выполнялись следующие лечебные манипуляции: гемостаз коагуляцией, клипированием или прошиванием сосудов у 16 пациентов; обработка поверхностных ран лёгкого клипированием или прошиванием у 7 больных; санация плевральной полости в 81 случае. У 1-го пациента диагностировано торакоабдоминальное ранение справа, ранение перикарда, левой доли печени – произведена торакоскопическая перикардиоскопия через рану перикарда, исключено ранение сердца, произведено дренирование полости перикарда, торакоскопическое ушивание ран перикарда и диафрагмы. Летальность составила 1,8% (2 пациента). В обоих случаях у пациентов имелось ранение сердца, проникающее в полость сердца, торакоскопия при этом способствовала выбору правильной тактики и не повлияла на исход.

Особенно эффективна торакоскопия для определения последовательности операций при множественных и сочетанных повреждениях. Так, из 114 ранений было 18 двусторонних, 15 торакоабдоминальных и 18 сочетанных ранений груди и живота. При этом ТС в 3 случаях выполнена при поступлении с двух сторон, в 19 случаях дополнялась лапароскопией. При закрытой травме груди выполнено 18 торакоскопий у 17 пациентов. Показанием для торакоскопии были гемоторакс-13, пневмоторакс -4, травматический плеврит-1. Было выявлено повреждение легкого в 12 случаях, продолжающееся кровотечение из сосудов грудной стенки в 2 случаях, осумкованный гемоторакс 1, без повреждений-3. В 7 случаях установлены показания к открытой операции. Ещё в 11 случаях выявленные повреждения устранены торакоскопически- ушивание раны легкого -2, гемостаз в 2 случаях, остеосинтез ребер- 2., эвакуация крови и сгустков – 5. Отмечено 2 летальных исхода (12%), что обусловлено тем, что торакоскопия выполнялась только при тяжелой сочетанной травме.

При использовании видеоскопии диагностических торакотомий не было. Противопоказания к выполнению торакоскопии: декомпенсированный шок, большой гемоторакс при короткой экспозиции, наличие торакотомии в анамнезе, достоверные признаки ранения сердца, магистральных сосудов.

По поводу спонтанного пневмоторакса выполнена 21 торакоскопическая операция. В 15 случаях причиной пневмоторакса была буллезная дистрофия легкого. В 7 случаях выполнено лигирование буллы петлей Редера, в 5 частичная лестничная плеврэктомия, в 9 случаях – плевродез электрокоагуляцией. Рецидив пневмоторакса на 6-е сутки отмечен у 1 больного после выполнения плевродеза, на 12-е сутки рецидив пневмоторакса отмечен у 1 больного после выполнения диагностической видеоторакоскопии.

При плеврите и эмпиеме различной этиологии торакоскопия использована в 43 случаях. Из них 6 пациентов, которые ранее перенесли открытые операции на органах грудной клетки. Выполнялось разделение рыхлых сращений, санация и дренирование полости, биопсия плевры. У 2 пациентов выполнялись программируемые повторные санации. Осложнений и летальных исходов не было.

Выводы.

Торакоскопия при травме груди способствует достоверной и своевременной диагностике, в ряде случаев позволяет устранить выявленные повреждения без открытых операций.

Диагностическая, и особенно лечебная торакоскопия используется не во всех случаях, когда она могла бы быть эффективна, поскольку общепринятая тактика ведения больных с травмой груди не учитывает возможности торакоскопии

Выполнение плановой и срочной видеоторакоскопии в одной клинике способствует накоплению опыта, совершенствованию методики, выявлению возможностей метода и уточнению показаний к его применению

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ЛОЖНЫХ СУСТАВОВ И НЕСРОСШИХСЯ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ В ГУЗ «АРХАНГЕЛЬСКАЯ ОБЛАСТНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛНИЦА»

Романова Н.А.

*Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет
Кафедра травматологии, ортопедии и ВХ СГМУ*

ГУЗ «Архангельская областная клиническая больница»

E-mail: rmanadezhda@rambler.ru.

Научный руководитель: д.м.н. Матвеев Р.П.

Резюме. В данной работе проведен анализ современного лечения ложных суставов костей: наkostный металлоостеосинтез с резекцией ложного сустава и костной аутопластикой, без костной аутопластики; интрамедуллярный металлоостеосинтез с блокированием (ИМОС) с рассверливанием костно-мозгового канала, без рассверливания костно-мозгового канала.

Ключевые слова: ложный сустав, псевдоартроз, костная аутопластика, металлоостеосинтез.

Актуальность. Ложный сустав (псевдоартроз) как осложнение переломов длинных трубчатых и губчатых костей возникает в 4,5 – 16% случаев, удельный вес среди повреждений опорно-двигательного аппарата – 15,7 – 57,6% [1].

Лечение псевдоартрозов осуществляется только оперативными методами. Основная цель хирургического лечения – превращение псевдоартроза в обычный перелом и создание условий для полноценного репаративного остеогенеза. Возникшие в результате операции дефекты кости восполняют методами пластики, преследующими и вторую цель – стимуляцию остеогенеза [2].

Цель. Анализ результатов хирургических методов лечения ложных суставов (ЛС) костей различных локализаций.

Методы. Выполнен ретроспективный анализ оперативного лечения 35 больных с псевдоартрозами различных локализаций, лечившихся в ГУЗ «Архангельская областная клиническая больница» (АОКБ) в клинике травматологии и ортопедии за 2009 – 2010 годы. Использовано обсервационное исследование (серий случаев). Изучены операционные журналы (ф.063/у), медицинские карты стационарного больного (ф. № 007/у) и данные рентгенологических исследований.

Результаты и их обсуждение. Средний возраст больных (39,0±1,8) лет. Мужчины составили 68,6%, женщины – 31,4%.

Средний срок давности травмы составил (540,8±67,1) дней. У 16 (45,7%) больных имелась сопутствующая патология: в 5 случаях – инфекционные заболевания (хронический гепатит С и В, туберкулез); в 8 случаях – хронические соматические заболевания (ишемическая болезнь сердца, ожирение, хронический гастрит); в 4 случаях – патология унilaterальной конечности – невралгия нервов, атеросклероз сосудов. Локализация псевдоартрозов по отделам опорно-двигательного аппарата: плечо – 6 (17,1%); предплечье – 7 (20%); кисть – 3 (8,6%), кости таза – 2 (5,7%); бедро – 5 (14,3%); ключица – 1 (2,9%); голень – 11 (31,4%), из них в 5 случаях (45,5%) – псевдоартроз в сочетании с хроническим посттравматическим остеомиелитом.

25 (71,4%) пациентов поступили с неудовлетворительными результатами хирургического лечения (очагового и внеочагового МОС) свежих переломов в других лечебно-профилактических учреждениях.

Методом выбора при лечении псевдоартрозов метаэпифизарных зон длинных трубчатых костей, диафиза костей предплечья и губчатых костей является накостный металлоостеосинтез с резекцией зоны ложного сустава и костной аутопластикой – 13 случаев; в то время как накостный МОС с резекцией ЛС без костной аутопластики применялся в 3 случаях.

Интрамедуллярный металлоостеосинтез (ИМОС) с блокированием с рассверливанием костно-мозгового канала при лечении ЛС диафиза длинных трубчатых костей применялся в 14 случаях; ИМОС с блокированием без рассверливания костно-мозгового канала в 1 случае.

Пациентам с ЛС голени в сочетании с хроническим посттравматическим остеомиелитом в 4 случаях выполнялся I этап хирургического лечения – некрэксвестрэктомия, проточное дренирование; в 1 случае II этап – ИМОС с блокированием с рассверливанием костно-мозгового канала штифтом с антибактериальным покрытием. Всем пациентам с ЛС в послеоперационном периоде проводилась сосудистая терапия, рекомендованы препараты кальция.

Выводы. Выбор методов хирургического лечения псевдоартрозов зависит от локализации патологии: 1. При ложных суставах длинных трубчатых костей предпочтение отдается ИМОС с блокированием с рассверливанием костно-мозгового канала, что исключает необходимость длительного использования гипсовой иммобилизации и предполагает раннюю активизацию больных. 2. При хирургическом лечении ЛС губчатой кости, диафиза костей предплечья и метаэпифизарной области длинных трубчатых костей целесообразно применять накостный МОС с костной аутопластикой, т.к. применение костной аутопластики стимулирует репаративный остеогенез.

Литература:

1. Травматология: национальное руководство /под ред. Г.П.Котельникова, С.П.Миронова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 808с.

ПРИМЕНЕНИЕ ПЕЛОИДОТЕРАПИИ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ БРЮШИННЫХ СПАЕК В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Рыбакова Е.В., Воробьева А.Н.

Архангельск, Россия, Северный государственный медицинский университет. Кафедра госпитальной хирургии, кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии.

E-mail: evarybakova@yandex.ru

Научный руководитель: д.м.н., проф. Быков В.П.

Резюме. Послеоперационные спайки являются причиной тонкокишечной непроходимости, хронической тазовой боли, женского бесплодия, трудностей при повторной лапаротомии. Эффективный метод предотвращения формирования спаек брюшины до сих пор неизвестен. Цель исследования – оценить влияние пелоидотерапии на брюшинные спайки в эксперименте. Методы. Создана модель спаечной болезни брюшной полости на 42 лабораторных крысах путём скарификации слепой кишки и париетальной брюшины, наложения лигатуры на брыжейку слепой кишки. При релапаротомии через 28-30 дней подтверждено наличие спаечного процесса. Крысы опытной группы получили курс пелоидотерапии, крысы контрольной группы – курс тепловых процедур. Оценка спаечного процесса проведена повторно через 14 дней после курса лечения у крыс обеих групп. Результаты. Распространённость спаечного процесса в брюшной полости крыс, получивших курс пелоидотерапии, статистически значимо ниже, чем в контрольной группе

животных ($p < 0,0001$). Вывод. Пелоидотерапия приводит к уменьшению распространённости спаечного процесса и профилактике образования новых спаек в брюшной полости крыс.

Ключевые слова. Спаечная тонкокишечная непроходимость, пелоидотерапия, иловая лечебная грязь.

Актуальность. Возникновение спаечного процесса в брюшной полости отмечено у 64 – 87% оперированных больных [1]. Так как до настоящего времени не найдено надёжного метода, предотвращающего развитие спаек, необходима разработка комплекса лечебно-диагностических и профилактических мероприятий [2].

Цель. Изучить влияние пелоидотерапии на брюшинные спайки.

Методы. Модель спаечной болезни создана путём частичного десерозирования слепой кишки и париетальной брюшины, наложения лигатуры на брыжейку слепой кишки. Через 28-30 дней после первой операции проведена релапаротомия для подтверждения наличия спаечного процесса и биопсии брюшинных спаек. С 3-4 суток послеоперационного периода проведён курс пелоидотерапии у животных опытной группы по схеме: 10 процедур с постепенным увеличением времени проведения процедуры с 10 до 20 минут. Иловая грязь озера Солёное курорта Сольвычегодск накладывалась слоем толщиной 1,0 – 1,5 см в виде компресса на переднюю брюшную стенку крыс, включая зону послеоперационного рубца. Контрольная группа крыс получала компрессы без пелоида. Через 10 – 14 дней после курса лечения выполнена вторая релапаротомия крысам обеих групп для повторной оценки спаечного процесса и биопсии спаек.

Для оценки степени тяжести спаечного процесса в брюшной полости у крыс нами разработана дифференцированная классификация, в которой учтены следующие показатели:

1) распространённость спаечного процесса в баллах: 0 – спаечный процесс не выражен; 0,1 – локальный процесс в области слепой кишки, при отсутствии спаек в других областях; 0,2 – локальный процесс в области слепой кишки в сочетании с одиночными редкими спайками в других областях; 0,3 – процесс, занимающий 1/3 брюшной полости крысы; 0,4 – диффузный процесс, занимающий более 1/3 брюшной полости; 2) деформация тонкой и/или слепой кишки: 0 – тонкая и слепая кишка не деформированы; 0,1 – деформация слепой кишки (С- или S-образная); 0,2 – деформация слепой кишки и тонкой кишки; 3) случайная энтеротомия при релапаротомии: 0 – случайной энтеротомии не было; 0,1 – имела место случайная энтеротомия; 4) наличие признаков частичной кишечной непроходимости: 0 – тонкая и слепая кишка спавшиеся; 0,1 – имеется вздутие слепой кишки или тонкой кишки; 0,2 – вздутие слепой и тонкой кишки; 5) микроскопическая оценка биоптатов брюшинных спаек: 0 – отсутствие или незначительная выраженность фиброза и/или хронического воспаления; 0,1 – умеренная выраженность показателей; 0,2 – выраженный фиброз и/или хроническое воспаление.

Результаты и обсуждение. По представленным показателям у каждой крысы проведена оценка выраженности спаечного процесса путём суммирования баллов. В виду малого объёма выборки (21 крыса опытной группы и 21 – контрольной) и скошенного распределения данных, использован непараметрический критерий Манна-Уитни. До курса лечения статистически значимых отличий между опытной и контрольной группой не выявлено: $Me_{опыт}=0,6$; $Me_{контроль}=0,6$; $p = 0,918$. После курса лечения: $Me_{опыт}=0,4$; $Me_{контроль}=0,7$; $p < 0,0001$; выявлены статистически значимые отличия между опытной и контрольной группой.

Выводы. Результаты эксперимента показали уменьшение распространённости спаечного процесса у крыс под влиянием пелоидотерапии.

Литература:

1. Тотиков В.З. Лечебно-диагностическая программа при острой спаечной обтурационной тонкокишечной непроходимости / В. З. Тотиков, М.В. Калицова, В.М. Амриллаева // Хирургия – 2006. – №2. – С. 38-65.

2. Чекмазов И.А. Спаечная болезнь брюшины. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 159с.

ВИДЕОЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ САНАЦИЯ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С РАСПРОСТРАНЕННЫМ ГНОЙНЫМ ПЕРИТОНИТОМ

Салахов Е.К., Гафуров К.Д., Губаев Р.Ф.

Казань, Республика Татарстан. Казанская Государственная Медицинская Академия.

Кафедра хирургии. МУЗ «Городская Клиническая Больница №7»

E-mail: eriken@yandex.ru

Научный руководитель: проф. Малков И.С.

Резюме. Проведен анализ лечения больных с распространённым перитонитом у которых применялась традиционная релапаротомия с многократным промыванием брюшной полости и группу пациентов у которых применяли лапароскопическую санацию.

Ключевые слова: перитонит, лапароскопическая санация, низкочастотный ультразвук, кавитация.

Актуальность: лечение распространенного перитонита остается наиболее актуальной хирургической проблемой. Несмотря на несомненный прогресс медицины, летальность при перитоните остается на высоком уровне. Основную роль в этом играют неэффективная хирургическая санация гнойно-воспалительного очага в брюшной полости, продолжающийся перитонит или позднее поступление больных в стационар.

Санация брюшной полости является важнейшим этапом оперативного вмешательства и должна осуществляться с особой тщательностью, поскольку неполноценная интраоперационная санация не может быть восполнена ни антибактериальной, ни интенсивной терапией в послеоперационном периоде. Особого внимания заслуживает внедрение видеолапароскопии в лечение распространенных форм перитонита. Важное место заняли программированные лапароскопические санации после первичных операций при распространенном перитоните.

Цель исследования: Улучшение результатов лечения больных с распространенным перитонитом путем совершенствования лапароскопической санации брюшной полости используя энергию низкочастотного ультразвука,

Материалы и методы: в исследовании использовали отечественный, серийно выпускающийся аппарат ультразвуковой низкочастотный УРСК 7Н-18, который состоит из генератора, акустического преобразователя и волновода-излучателя. При «озвучивании» возникают акустические потоки и диффузия, которые способствуют отторжению некротических масс, стимулируют регенеративные процессы. Нами был модифицирован волновод – излучатель, что позволило использовать его лапароскопически (приоритет по заявке №2010136807 от 02.09.2010).

Показания к программированным санациям определялись во время лапаротомии, к ним относятся – давность заболевания свыше 24 часов, если источник перитонита ободочная кишка, выраженные воспалительные изменения париетальной и висцеральной брюшины сопровождающиеся массивными, плотными наложениями фибрина, каловый характер экссудата, ретенция жидкости после перитонеального лаважа, желчеистечение а так же все случаи требующие визуального динамического контроля.

После стабилизации состояния, пациентам нуждающимся в программных санациях, в операционных условиях под внутривенным или общим обезболиванием заполняли брюшную полость физиологическим раствором, затем проводили озвучивание брюшины и органов брюшной полости в течении 4-5 минут каждую анатомическую область.

Исследовали промывную жидкость до и после озвучивания- количественный и качественный состав микрофлоры.

Санации выполнены у 37 больных с распространенным перитонитом различной этиологии (основная группа). Женщин было 22 (59%), мужчин 15 (41%), средний возраст 50,4 лет. Причинами перитонита оказались -деструктивный аппендицит 12 (32,5%), прободные язвы желудка и двенадцатиперстной кишки 8 (21,5%), деструктивный холецистит 5 (13,5%), обтурационная толстокишечная непроходимость 2 (5%), перфорация дивертикула Меккеля 1(2%), несостоятельность кишечных анастомозов 2(5%), пилосальпинкс 1(2%),инфицированный панкреонекроз 1 (2%),спаечная кишечная непроходимость 3 (8%), гнойный оментит 1(2%),проникающее ранение брюшной полости 1 (2%).

Группу сравнения составили 174 пациента, находившихся на лечении в отделении неотложной хирургии ГКБ №7 г. Казани за период 2000-2010 гг.

Результаты: при микробиологическом исследовании промывной жидкости до озвучивания высевалась преимущественно монофлора 29 (78,5%), микробные ассоциации 8 (21,5%).

Кишечная палочка высевалась-12(33%), стафилококки 8 (23%), энтеробактерии 4 (12%), ассоциации микробов 9 (24%), анаэробы 1 (2%) нет роста-3 (8%).

После озвучивания в 21(56%) случае роста микрофлоры не обнаружено, в остальных случаях число колониеобразующих единиц уменьшилось в 4-7 раз.

Выводы: предлагаемый метод санации брюшной полости с применением низкочастотного ультразвука у больных с распространенным перитонитом оказывает выраженный бактерицидный и бактериостатический эффект, что способствует более гладкому течению послеоперационного периода и уменьшению гнойных осложнений.

ДИАГНОСТИКА ПОСТГАСТРОРЕЗЕКЦИОННОГО ГАСТРИТА КУЛЬТИ ЖЕЛУДКА

Самойленко М.Ю.

Иркутск, Россия, Иркутский государственный медицинский университет, кафедра факультетской хирургии, зав. – д.м.н., проф. А.В. Щербатых.

bazisman@yandex.ru

Руководитель – к.м.н. Толкачёв Константин Сергеевич

Резюме. В настоящей работе представлены результаты обследования пациентов, перенесших резекцию желудка и имеющих *Helicobacter pylori* – ассоциированный гастрит культуры желудка.

Ключевые слова. *Helicobacter pylori* (НР), гастрит культуры желудка (ГКЖ), резекция желудка (РЖ).

Известно, что у подавляющего большинства больных после резекции желудка (РЖ), сравнительно быстро развивается гастрит культуры желудка (ГКЖ). Одна из причин – *Helicobacter Pylori*. В соответствии с этим становится актуальной идентификация пациентов, перенёсших (РЖ), и тех, кто нуждается в динамическом наблюдении с целью раннего выявления патогистологических изменений в СОКЖ, происходящих под влиянием НР, с последующей эрадикацией. Материалы и методы: обследованы 79 пациентов, перенёсших РЖ по поводу ЯБЖ и ДПК. Среди них 53 (67,1 %) мужчин и 26 (32,9 %) женщин, (Pz>0,05). Средний возраст пациентов составил 47,4±1,7 лет. Основной вид оперативного вмешательства РЖ по Бильрот-2 у 52 (65,8 %) пациентов, в различных модификациях. Произведён сбор жалоб, анамнеза, физикальный осмотр, а также дополнительные методы диагностики (ФГС, цитологическую, гисто-морфологическую оценку состояния СОКЖ, определение титра анти-НР-IgG антител, рентгенологический метод). Для статистического анализа полученных результатов применялись методы описательной и сравнительной статистики, элементы дискриминантного анализа. Результаты: НР позитивный статус верифицирован у 44 (78,6 %) пациентов. Частота верификации НР в СОКЖ после РЖ по Бильрот-I составляет (61,4 %), а после РЖ по методике Бильрот-II у (38,6 %) пациентов. НР-позитивный статус верифицирован у 44 (78,6 %) пациентов ОГР. Титр 20-60 Ед/мл определен в 25 (56,8 %) случаях, титр 60-120 Ед/мл в 12 (27,3 %) наблюдениях и более 120 Ед/мл у 7 (8,9 %) пациентов. При ФГС у НР – позитивных пациентов значимо преобладали явления отёка в 44 (100 %), локальной гиперемии в 25 (56,8 %), распространённой гиперемии в 12 (27,5 %) наблюдениях, рыхлости в 36 (81,8 %), эрозии в 6 (13,6 %), петехии в 5 (11,4 %), а также изменения складок в 20 (45,5 %) случаях (Pz<0,05). Эндоскопически у НР-позитивных пациентов в культуре определялось повышенное слизеобразование. Рентгенологические признаки ГКЖ у НР-позитивных пациентов проявлялись в виде утолщенных складок СОКЖ с наличием в культуре желудка натошак жидкости и слизи в 20 (45,5 %) наблюдениях (Pz<0,05). Морфологические изменения, характеризующие степень активности ГКЖ у НР-позитивных пациентов представлены в виде: минимальной степени у 25 (56,8 %), умеренной степени – у 12 (27,3 %), выраженной степени – у 7 (15,9 %) пациентов, с прямой разной силы коррелирующие со степенью колонизации НР. Морфологически среди НР-позитивных пациентов ОГР атрофия СОКЖ разной степени выраженности отмечена у 24 (54,5 %) пациентов. Выявлена прямая, разной силы корреляционная связь, между степенью обсеменённости СОКЖ НР и степенью атрофии СОКЖ. Одним из самых ранних признаков дисрегенераторных процессов СОКЖ у НР-позитивных пациентов была фовеолярная гиперплазия (Pz<0,05). Дисрегенераторные изменения СОКЖ обнаружены у 23 (52,3 %) НР-позитивных пациентов (Pz < 0,05). Выводы: НР-ассоциированный ГКЖ, характеризуется патоморфологическими изменениями в СОКЖ, которые находят своё подтверждение в клинической, эндоскопической, рентгенологической и серологической картине. Целесообразно всем больным после РЖ независимо от сроков, прошедших после операции и причины резекции проводить диагностику НР. При наличии НР в СОКЖ, больным показано антихеликобактерное лечение.

Список литературы:

1. Алфёрова М.А., Михалевич И.М., Рожкова Н.Ю. Основы прикладной статистики (использование Excel в медицинских исследованиях). Учебное пособие. Выпуск 2.-Иркутский ГИУВ,2003г.-101с.
2. Аруин Л.И. *Helicobacter pylori*: каким образом один возбудитель вызывает разные болезни //Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология.- 2004.- № 1.- С. 36-41.
3. Аруин Л.И. Патоморфология оперированного желудка / Л.И. Аруин // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 1998. – № 4. – С. 23–45
4. Борисов А.Е. Неотложная хирургия язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки / А.Е. Борисов, В.П. Земляной, В.П. Акимов. – СПб. : Человек, 2002. – 48 с.
5. Кузин М.И. Актуальные вопросы хирургии язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки / М.И. Кузин // Хирургия. – 2001. – № 1. – С. 27–32.
6. Панцырев Ю.М. Патологические синдромы после резекции желудка и гастрэктомии / Ю.М. Панцырев. – М. : Медицина, 1973. – 327 с.
7. Склянская О.Л. Атрофический гастрит, вызванный *Helicobacter pylori*, как предраковое заболевание / О.Л. Склянская, Т.Л. Лапина // Арх. патол. – 2006. – № 6. – С. 57–60.

8. Харнас С.С., Самохвалов Р.Н. Влияние хеликобактериоза на результаты хирургического лечения язвенной болезни // Хирургия.-2000.-№6.- С.56-62.

9. Fichman S. Histological changes in the gastric mucosa after Helicobacter pylori eradication / S. Fichman, Y. Niv // Eur. J. Gastroenterol. Hepatol. – 2006. – Vol. 16. – P. 1183–1188.

10. Correa P. The biological model of gastric carcinogenesis / P. Correa // JARC Sci. Publ. – 2004. – Vol. 157. – P. 301–310.

ДИАФРАГМОПЛАСТИКА МЕЖБРОНХИАЛЬНОГО АНАСТОМОЗА

Синёв Е.Н.

*Пенза, Россия. Пензенский институт усовершенствования врачей
Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Росздрава,
кафедра онкологии. E-mail:sinev1978@list.ru*

Научный руководитель: заведующий кафедрой, д.м.н. Чичеватов Д.А.

Резюме. В настоящем исследовании проведен анализ 33 лобэктомий с циркулярной резекцией бронхов. В группу 1 включена 21 бронхопластическая лобэктомия с традиционной пластикой межbronхиального анастомоза, в группу 2 включены 12 бронхопластических лобэктомий с диафрагмопластикой межbronхиального анастомоза. Частота осложнений в группе 1 составила 8 (38,1%), в группе 2 осложнений не было. Летальность в группе 1 составила 23,8% (5 пациентов), в группе 2 летальности не было. Данное различие статистически достоверно, $p=0,03$. Применение диафрагмального лоскута при выполнении бронхопластических лобэктомий является эффективным, позволяет избежать развития таких фатальных осложнений как бронхоплевральный или сосудистобронхиальный свищ.

Ключевые слова: диафрагмопластика, лобэктомия, циркулярная резекция бронхов

Актуальность. В рамках хирургического лечения рака легкого в настоящее время применяется лобэктомия с циркулярной резекцией бронхов. Результатом медиастинальной лимфодиссекции и поперечного пересечения бронхов становится проблема ишемического послеоперационного бронхита [4, 2, 5]. Проявлением и следствием ишемического послеоперационного бронхита являются: 1) некроз и перфорация стенки бронхов остающейся доли (долей) легкого [2], 2) формирование сосудисто-bronхиального свища [6], 3) развитие фибринозного бронхита с последующим грануляционным и рубцовым стенозом межbronхиального анастомоза [4, 5]. Одним из наиболее традиционных методов профилактики последствий послеоперационных ишемических поражений bronхиального дерева является применение васкуляризированных лоскутов для укрытия зоны межbronхиального анастомоза. [3]

Целью исследования является улучшение результатов хирургических операций на легком за счет снижения частоты осложнений и летальности.

Материал и методы. Всего в период с 1994 по 2001 г. в Пензенском областном онкологическом диспансере по поводу рака легкого выполнена 21 лобэктомия, сочетающаяся с резекцией и пластикой бронхов. У 7 пациентов межbronхиальный анастомоз был укрыт плевральным лоскутом, у 2 – жировым подвеском перикарда, у 12 пациентов анастомоз не укрывался.

Ишемическое поражение дистальных бронхов со стороны операции и его последствия имели место в 8 (38,1%) из 21 наблюдений: фибринозный (ишемический) бронхит (1), деструктивная пневмония оставшихся долей легкого (3), бронхоплевральный свищ (4). Применение плеврального лоскута и жирового подвеска перикарда не имело никакого эффекта: все свищи образовались у пациентов с пластикой анастомоза. Летальность составила 23,8% (5 пациентов). Умерли 3 пациента с бронхоплевральными свищами и 2 пациента с деструктивной пневмонией оставшихся долей легкого. Среди 16 выписанных пациентов 4 имели место поздние осложнения. У двух больных зафиксирован грануляционный стеноз анастомоза. Два пациента погибли через 35 и 54 дня после операции от профузного легочного кровотечения на фоне сосудисто-bronхиального свища.

Результаты применения лоскута диафрагмы были следующие. В период с 2002 г. по 2009 г. оперированы 12 пациентов. Всем выполнена верхняя лобэктомия с резекцией главного и промежуточного бронхов. Справа проведено 10 операций, слева – 2. Послеоперационных осложнений и летальных исходов в этой серии операций не было, все пациенты выписаны в максимально короткие сроки после операций. У 3 пациентов (25,0%) имел место послеоперационный ишемический бронхит, проявлявшийся длительными (до 1 мес.) фибринозными наложениями в области анастомоза, которые мы наблюдали при проведении контрольных бронхоскопий. У 2 пациентов (16,7%) имел место стеноз межbronхиального анастомоза с сужением его просвета до 0,5 – 0,4 см. Данные сужения не проявляли себя клинически и были исключительно эндоскопическими находками. Различия в исследуемых группах является статистически достоверным, $p=0,03$.

Выводы. Таким образом, можно заключить, что, в целом, применение диафрагмального лоскута при выполнении бронхопластических лобэктомий является эффективным. Как минимум, диафрагмальный лоскут позволяет избежать развития таких фатальных осложнений как бронхоплевральный или сосудистобронхиальный свищ. Более вероятно, диафрагмальный лоскут осуществляет эффективную реваскуляризацию bronхиального ствола. Принимая во внимание тот факт, что неоваскулогенез явно отстает от ишемических и некротических процессов в bronхиальной стенке, вряд ли можно ожидать полного решения проблемы ишемического послеоперационного бронхита от применения одной лишь диафрагмопластики.

Библиографический список:

1. Hamad A-M, Marulli G, Sartori F, Rea F. Postoperative perforation in the bronchus intermedius: completion sleeve bilobectomy is an option. Eur J Cardiothorac Surg 2008;34:222

2. Hirami Y, Toyooka S, Sano Y, Date H. Postoperative perforation in the bronchus intermedius membrane after a primary lung cancer resection. Eur J Cardiothorac Surg 2008;33:130-132

3. Rea F, Marulli G, Schiavon M, et al. A quarter of a century experience with sleeve lobectomy for non-small cell lung cancer. Eur J Cardiothorac Surg 2008;34:488-492

4. Satoh Y, Okumura S, Nakagawa K, Horiike A, Ohyanagi F, Nishio M, Horai T, Ishikawa Y. Postoperative ischemic change in bronchial stumps after primary lung cancer resection. Eur J Cardiothorac Surg 2006;30:172-176

5. Terzi A, Lonardon A, Falezza G, Furlan G, Scanagatta P, Pasini F, et al. Sleeve lobectomy for non-small cell lung cancer and carcinoids: results in 160 cases. Eur J Cardiothorac Surg 2002;21:888–893

6. Yildizeli B, Fadel E, Mussot S, Fabre D, Chataigner O, Darteville PG. Morbidity, mortality, and long-term survival after sleeve lobectomy for non-small cell lung cancer. Eur J Cardiothorac Surg 2007;31:95–102

ЛЕЧЕНИЕ ВРОСШЕГО НОГТЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КРИОДЕСТРУКЦИИ

Слонимский В.В.

Киров, РФ. ГОУ ВПО «Кировская государственная медицинская академия».

Кафедра «Общей хирургии с курсом травматологии, ортопедии, ВПХ».

E-mail: vladimirvl.77@mail.ru

М.Ю. Аверьянов, д.м.н., зав. кафедрой «Общей хирургии с курсом травматологии и ВПХ»

Кировской ГМА

В.И. Коченов, д.м.н., руководитель лаборатории криологии Нижегородской ГМА

Вросший ноготь (онихокриптоз) – сочетанная патология ногтевой пластинки и околоногтевого валика. Это – одна из наиболее часто встречающихся в амбулаторной практике патологий, требующая хирургической помощи. Частота заболеваемости составляет около 1,8%. Причиной врастания ногтевой пластины в край ногтевого валика первого пальца стопы является, как правило, ношение тесной обуви или непосредственная травма, онихомикоз и сахарный диабет. После удаления ногтевой пластинки при росте нового ногтя так же может произойти его врастание.

Внедрение ногтевой пластинки во внутренний край ногтевого валика приводит к воспалению с появлением гнойных выделений, гипергрануляций, что в конечном результате заканчивается развитием панариция или флегмоны, вплоть до остеомиелита костей стопы, присоединением грибковой папилломавирусной инфекции. Нередко развиваются околоногтевые бородавки, гемангиомы с рецидивирующими кровотечениями, гиперкератозы и кератомы, фибромы, злокачественные образования, гиперпластические рубцы и т.д.

Очевидно, что совершенствование методов лечения с применением криохирургии при различных вариантах вросшего ногтя и, особенно, его осложнённого течения представляет актуальную проблему. Все характеристики эффектов глубокого локального замораживания (денервирующий анестетический, разрушающий патологическую ткань, антисептический, гемостатический и др.) соответствуют особенностям патологического процесса при онихокриптозе.

В хирургическом кабинете поликлиники №1 НУЗ «Отделенческая больница на станции Киров ОАО «РЖД» методика криовоздействия использована у 14 больных с вросшим ногтем и осложнениями заболевания. Во всех случаях, когда причиной вросшего ногтя являлось ношение тесной обуви или неправильный уход за ногтевыми пластинами удавалось избежать резекции ногтя и ногтевого ложа. Лечение начинали с антибактериальной терапии, ногтевые пластины исправлялись введением под край вросшего ногтя небольших турунд пропитанных спиртовым раствором антисептика. Пациент обучался правилам ухода за ногтевыми пластинами. Как правило, в случае полного соблюдения рекомендаций рецидивов не возникало.

В случае присоединения инфекции, нами применялось однократное криовоздействие – 30-45 секунд, до достижения глубины промерзания тканей 1,5-2мм в области воспаления. Воспалительные гипергрануляции

и гипертрофированный ногтевой валик подвергались криодеструкции. Время аппликации зависело от объема ткани подвергаемой криодеструкции. В области воздействия хладагента развивался сухой некроз, под которым происходила эпителизация, за счет чего достигался хороший косметический эффект. Появление фликтен в зонах, граничащих с областью криовоздействия, не ухудшало конечного результата.

Таким образом, способ лечения больных с данной патологией криохирургическим методом является менее травматичным, способствует быстрой реабилитации и восстановлению трудоспособности, не требует больших экономических затрат.

ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КОЖИ И ПОДКОЖНОЙ КЛЕТЧАТКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КРИОДЕСТРУКЦИИ

Слонимский В.В.

Киров, РФ. ГОУ ВПО «Кировская государственная медицинская академия».

Кафедра «Общей хирургии с курсом травматологии, ортопедии, ВПХ».

E-mail: vladimirvsl.77@mail.ru

Научные руководители: д.м.н., М.Ю.Аверьянов, Кировская ГМА, д.м.н., В.И.Коченов, Нижегородская ГМА

В структуре хирургических заболеваний острые и хронические гнойные инфекции кожи и подкожной клетчатки наблюдаются у 35-45% больных [1]. Значимость проблемы хирургических инфекций мягких тканей обусловлена тем, что в структуре первичной обращаемости к общему хирургу их частота достигает 70%.

Особую важность приобретают вопросы лечения гнойной инфекции мягких тканей и в связи с рациональным сочетанием консервативных методов со своевременным оперативным вмешательством, использованием дополнительных методов лечения.

В последние десятилетия появляется всё больше работ, посвящённых воздействию на раневой процесс различных физических факторов. Их применение призвано повысить эффективность хирургической обработки, а действие основано как на механическом удалении нежизнеспособных тканей, так и на прямом бактерицидном действии [1].

Одним из дополнительных физических методов обработки гнойных ран, наиболее актуальных в связи с антибиотикорезистентностью многих бактериальных штаммов, является местное криовоздействие.

Эффект холодового воздействия заключается, в частности, в местном обезболивании, уменьшении воспалительного отёка, повышении капиллярного кровотока и ликвидации мышечного спазма. Местное холодовое воздействие приводит к локальному замедлению обменных процессов в тканях, снижению потребления кислорода. Сужение сосудов является первой защитной реакцией на охлаждение. В течение 1-3 часов после охлаждения наблюдается вторая защитная реакция – расширение сосудов, активизация кровообращения в тканях.

Эффекты, возникающие в зоне замораживания можно разделить на первичные – в результате непосредственного действия холода и вторичные – как результат тканевого ответа на низкотемпературное воздействие [2]. Многочисленные исследования позволили установить 5 основных факторов, обуславливающих необратимую деструкцию клеток при замораживании: значительная дегидратация клеток в процессе образования льда; механическое повреждение клеточных мембран кристаллами льда; денатурация фосфолипидов в клеточных мембранах; прекращение подвижности цитоплазмы; остановка кровообращения в замороженном объёме ткани [3].

Аппликация жидкого азота и замораживание участков некроза позволяют выполнить бескровную и безболезненную некрэктомию, а развивающаяся после оттаивания тканей местная гиперемия и воспаление оказывают стимулирующее влияние на течение раневого процесса.

В хирургическом кабинете поликлиники №1 НУЗ «Отделенческая больница на станции Киров ОАО «РЖД» криовоздействие используется с 2008 года у пациентов в возрасте от 18 до 70 лет. Методика применялась у 350 пациентов с различной патологией. Большую часть составили вирусные бородавки и папилломы – 81%, кроме того криохирургическое лечение применялось для деструкции келоидных рубцов, пигментных невусов, гемангиом с полным выздоровлением и хорошим косметическим эффектом. Время экспозиции составило от 30 до 45 секунд в каждой точке зависимости от размеров образования. Криодеструкция в большинстве случаев проводилась однократно. Рецидивы были отмечены у пациентов с образованиями вирусной этиологии и связаны с невыявленными образованиями других локализаций.

Комплексное криохирургическое лечение больных с гнойными заболеваниями кожи и подкожной клетчатки предпринято нами в 19 случаях. Использовались простейшие наборы для криодеструкции со сменными металлическими наконечниками, ватные и марлевые тампоны на инструменте, предназначенные

для работы контактным способом. Криодеструкция проводилась однократно. Время экспозиции составило 30 – 45 секунд до достижения глубины промерзания стенок гнойной полости 1-2мм. Во всех случаях было достигнуто полное выздоровление, сокращение средних сроков нетрудоспособности до 7,3 дней, хороший косметический эффект.

Таким образом, все вышеизложенные, положительные аспекты криохирургического воздействия на гнойные образования кожи и подкожной клетчатки, низкая себестоимость хладагента позволяют рекомендовать использование данной методики в рутинной поликлинической практике.

Литература:

1.80 лекций по хирургии / М.М. Абакумов, А.А. Адамян, Р.С. Акчурин, М.С. Алексеев и др./ под общей ред. С.В. Савельева; Ред.-сост. А.И. Кириенко — М.: Литтерра, 2008. — 912 с: ил.

2. И.Н.Пустынский, А.И. Пачес, В.Л. Любаев, А.С. Ягубов, С.Н. Сланина, Г.А. Бажутова. Влияние локального криогенного воздействия на биологическую ткань // Медицинская криология. Выпуск 6 :Международный сборник научных трудов /под редакцией д.м.н. В.И.Коченова – Н.Новгород: «онКолор», 2006. – с.33-35.

3. С.А.Шалимов, Л.В. Кейсевич, А.А. Литвиненко, И.И. Волченкова, Л.Ф. Никишин, Г.П. Погребня, В.А. Семерников. Криохирургические методы лечения неоперабельных опухолей брюшной полости // Медицинская криология. Выпуск 5 :Международный сборник научных трудов /под редакцией д.м.н. В.И.Коченова – Н.Новгород: «онКолор», 2004. – с.210-234.

ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ ПРИ ОБТУРАЦИОННОЙ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ

Толтое М.М., Юнусов И.И., Салахов Е.К.

Казань, Россия, Казанская государственная медицинская академия. Кафедра хирургия,

МУЗ ГКБ №7. E-mail: melis-84.2007@mail.ru

Научный руководитель: проф. Малков И.С.

Резюме. Представлен анализ 32 летальных исходов из 129 пациентов при обтурационной толстокишечной непроходимостью, находившихся на лечения в отделении неотложной хирургии ГКБ №7 г. Казани с 2000 по 2009 г. Основные факторы определяющие летальность являлись декомпенсированная стадия, локализация опухоли и метод выбора оперативного вмешательства. Наиболее подвержены высокому риску летального исхода пациенты старше 60 лет с тяжелой сопутствующей патологией, а также тяжелой степенью эндотоксикоза.

Ключевые слова: обтурационная толстокишечная непроходимость, рак толстой кишки, летальный исход.

Актуальность. В последние годы отмечается неуклонный рост заболевания раком толстой кишки. В структуре злокачественных новообразований в Российской Федерации рак толстой кишки занимает четвертое место, при этом уступая лишь раку легкого, желудка и раку молочной железы (Воробьев Г.И., 2003; Ривкин В.Л. и соавт, 2001). Зачастую опухоль толстой кишки впервые диагностируется при выявлении ее осложнений, наиболее распространенным из которых является острая обтурационная толстокишечная непроходимость (ОТКН). Обтурационная непроходимость, как осложнение рака ободочной кишки составляет 3-4% в структуре экстренных поступлений, летальность при которой по данным литературы составляет 20-60%. Среди этой группы больных наиболее часто встречаются пациенты с III и IV клинической группой заболевания (Алиев С.А., 1998; Гринев М.В. и соавт., 2004; Яицкий Н.А. и соавт., 2004).

Цель исследования – изучение факторов, определяющих летальных исходов у больных с обтурационной толстокишечной непроходимостью.

Материалы и методы. Нами проанализированы летальных исходов больных находившихся в отделении неотложной хирургии ГКБ №7 г. Казани с данной патологией за период 2000 по 2009 годы. Были подвергнуты хирургическому лечению 129 больных с диагнозом ОТКН, из них по поводу опухолевого поражения 112(86,8%). Другими причинами непроходимости были спаечный процесс – 7(5,4%), дивертикулез – 8(6,2%), и болезнь крона –2 (1,6%). По классификации НИИ колопроктологии РАМН установлено компенсированная степень – у 18 больных (13,9%), субкомпенсированная – у 86 (66,7%), декомпенсированная – у 25 (19,4%).

Результаты. После хирургического лечения ОТКН умерло 32 (24,8%) человек. Среди умерших пациентов было 14(43,75%) мужчин и 18(56,25%) женщин. После радикальных операций с восстановлением кишечного пассажа – из 18 пациентов умерло 6 (33,3 %), без наложения первичного анастомоза – из 68 больных 11 (17%) и после паллиативных – из 35 больных умерло 15 (42,8%). Считаем некорректным сравнивать летальность после радикальных и паллиативных вмешательств, так как радикальным были

подвержены больные с заведомо более высокими компенсаторными возможностями, а с паллиативными – с заведомо более низкими. Среди умерших один пациент младше 50 лет; 3 пациентов (9,4%) от 50 до 60 лет; 14 пациентов (43,8%) в возрасте от 61 до 70 лет; 11 пациентов (34,4%) – от 71 до 80 лет и 3 пациентов (9,4%) старше 80 лет.

При компенсированной степени умер один пациент, субкомпенсированной степени – 14(16,3%), и декомпенсированной степени 17(68%) человек. Среди сопутствующих заболеваний наиболее часто встречается ишемическая болезнь сердца – у 27 (84,4%) больных, причем у 12 (37,5%) она проявлялась перенесенным острым инфарктом миокарда или инсультом; у 5 (15,6%) больных – сахарный диабет, причем у 2 (6,3%) в стадии декомпенсации; гипертонической болезнью страдали – 23 (71,9%) больных, хроническими заболеваниями бронхолегочной системы (хронический бронхит, эмфизема, пневмосклероз) – 6 (18,75%) пациентов; заболеваниями органов пищеварения (желудочно-кишечного тракта и желчевыводящей системы) – 5 (15,6%) больных.

Наибольшая летальность отмечена при локализации опухоли в правой половине ободочной кишки – умерло 9 из 23 оперированных больных (39,1%). При локализации в левой половине – из 21 пациента 6 (28,6%), поперечно-ободочной кишке – из 17 больных 5 (29,4%), сигмовидной кишке и ректосигмоидном отделе – из 51 пациента 12 (23,5%) человек умерли.

Анализируя сроки от момента выполнения операции до летального исхода больного, следует отметить, что 13 пациентов (40,6%) умерли в 1-2 сутки после операции, 11 пациентов (34,4%) на 3-4 сутки после операции и 8 пациентов (25%) от 5 суток до 2-х недель с момента выполнения оперативного пособия.

В структуре послеоперационной летальности преобладает летальность по причине полиорганной недостаточности – у 14 (43,7%) больных; 7 (21,9%) пациентов умерли от тромботических осложнений (инфаркта миокарда – 3 больных, тромбоэмболии легочной артерии – 4), 11 (34,4%) больных в результате прогрессирующей интоксикации, обусловленной перитонитом, вследствие перфорации десерозированной кишки (2), несостоятельности швов анастомоза и культи сигмовидной кишки (9) В структуре послеоперационной летальности отмечается высокая частота летальных исходов по причине – тромботических осложнений.

Таким образом, летальность при ОТКН остается высокой, как при радикальных, так и паллиативных вмешательствах. Наиболее подвержены высокому риску летального исхода пожилые пациенты старше 60 лет с тяжелой сопутствующей патологией, а также тяжелой степенью эндотоксикоза. Совершенствование тактики диагностических и лечебных мероприятий дает право говорить о возможности снижения частоты летальных исходов.

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РАНЕВОГО ПРОЦЕССА ПОСЛЕ ПРОТЕЗИРУЮЩЕЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ

В.П. Шамин, А.А. Баулин, В.А. Баулин

РФ, г. Пенза, ГОУ ДПО Пензенский институт усовершенствования врачей Росздрава, кафедра хирургии и эндоскопии, vl.shamin@mail.ru

Научный руководитель – д.м.н., профессор кафедры хирургии и эндоскопии Баулин А.А.

Применение синтетических материалов для протезирования брюшной стенки позволило существенно улучшить результаты лечения грыж. В настоящее время течение послеоперационного периода после протезирующей герниопластики оценивается неравнозначно.

Исследование основано на изучении раневого процесса у 453 больных после герниопластики с применением полипропиленового сетчатого эндопротеза.

В 69,3% отмечаем гладкое течение послеоперационного периода, которое заканчивается вживлением полипропиленовой сетки. В 30,7% наблюдений течение раневого процесса в протезированной брюшной стенке отличается характерными клиническими проявлениями.

Скопление экссудата в области протезирования отмечаем как неизбежный процесс. При благоприятном течении сацернация уменьшается 10-11 сутки после оперативного вмешательства, при наличии тяжелой сопутствующей патологии, в частности сердечно –сосудистой и почечной недостаточностях, у ряда больных имеет место образование хронических сером. У больных с малой раневой площадью в послеоперационном периоде положительный эффект дает пункционный метод лечения, при наличии большой раневой поверхности используем инъекционно-вакуумное дренирование.

Формирование инфильтрата в зоне пластики, как одной из особенностей течения раневого процесса, объясняется пролонгированной фазой воспаления, за счет гиперреакции на инородное тело, что приводит к избыточному образованию незрелой соединительной ткани в фазе репарации. Инфильтрация тканей постепенно разрешается и не сопровождается гнойными осложнениями.

Другим не менее важным явлением в протезированной стенке является миграция сетки и ее сморщивание. В период от 2 до 6 месяцев после операции, выявлено сморщивание сетчатого имплантата на 15% – 25% по сравнению с измерениями, выполненными сразу после операции. В условиях хронической серомы и инфильтрата деформация сетки более выражена – происходит значительное уменьшение её размеров, в виде сморщивания и потерей первоначальной площади до 45-50%, что обусловлено наличием участков с гиперпластической реакцией и участков сетки, где отсутствует ее контакт с окружающими тканями и как следствие замедлены процессы репарации. Процессы сморщивания и миграции протеза может привести к ухудшению биомеханики передней брюшной стенки и способствовать рецидиву грыжи.

Формирование свищей передней брюшной стенки в зоне пластики эндопротезом свидетельствует о выраженной реакции организма на инородное тело по типу отторжения и свидетельствует об отсутствии вживления сетки на определенных участках. При подобном течении раневого процесса показано иссечение имплантата в пределах полного его врастания в окружающие ткани. Замечено, что поражается именно плохо фиксированная, сморщенная часть протеза, а не та, что вросла в ткани. Мы считаем, это связано с индивидуальной реакцией или особенностями колонизации бактерий.

При переходе серозного воспаления в гнойное – судьба протеза неоднозначна. Редкие сетки из монофиламентных нитей постепенно покрываются грануляциями и гнойное воспаление может прекратиться. Протез остаётся на месте. Важное значение у таких больных имеет закрытие имплантата мягкими тканями, при дефиците кожи также фактически невозможно добиться врастания протеза. В случае некупирующегося на фоне терапии гнойного процесса необходимо удалять имплантат с открытым ведением раны.

Гистологические исследования демонстрируют интересную деталь:

эндопротезы спустя много лет характеризуются стойкой хронической воспалительной реакцией на границе полимера и тканей реципиента.

Имплантация полипропиленовых эндопротезов сопровождается развитием преимущественно экссудативной воспалительной (через 3 и 7 суток) и затем преимущественно фибропластической (через 14 и 28 суток) реакций.

Отмечаем, что характер раневого процесса в зоне протезирования зависит от физических и механических свойств имплантируемых эндопротезов: имплантация «тяжелых» полипропиленовых сеток сопровождается более выраженной воспалительной реакцией по сравнению с «облегченными» эндопротезами. Таким образом, менее выраженные воспалительная реакция и фиброз, микроскопические признаки нормального заживления и лучшая интеграция в окружающие ткани отмечаются при имплантации эндопротезов с большим размером пор, меньшим объемом полипропиленового компонента и монофиламентными волокнами.

Использование имплантата у пациента должно быть строго обосновано. В качестве протезирующего материала предпочтительнее использование монофиламентных «облегченных» сеток с большими размерами пор. Методы УЗИ объективно регистрируют фазовые колебания раневого процесса в слоях протезированной брюшной стенке. Характерной особенностью являются: более выраженная и удлиненная фаза воспаления и гиперпластическая реакция в фазе регенерации. Необходимо проводить мониторинг протезированной зоны, как в раннем послеоперационном периоде, так и позднем. Изучение характера скопившейся жидкости из ран имеет прогностическое значение для оценки течения раневого процесса в протезированной брюшной стенке и выбора метода адекватной и рациональной терапии.

СЕРОМА В ПРОТЕЗИРОВАННОЙ БРЮШНОЙ СТЕНКЕ

В.П. Шамин, А.А. Баулин, В.А. Баулин

РФ, г. Пенза, ГОУ ДПО Пензенский институт усовершенствования врачей Росздрава, кафедра хирургии и эндоскопии, vl.shamin@mail.ru

Научный руководитель – д.м.н., профессор кафедры хирургии и эндоскопии Баулин А.А.

Проблема диагностики и лечения раневых осложнений после протезирующей герниопластики не вызывает сомнений, так как непосредственно связана с конечным результатом лечения такого рода пациентов. Многие хирурги активно применяют различные протезы при герниопластике, считая, что современные полипропиленовые материалы инертны и поэтому не могут вызывать реакций со стороны раны, дают лучшие результаты. Реакция человеческого организма на имплантируемый протез недостаточно изучена, в связи с чем в клинической практике хирург сталкивается с «нестандартным» течением раневого процесса, которое не наблюдалось в экспериментах. Одной из таких особенностей является скопление жидкости в раневой полости. Перед хирургом встает ряд вопросов: Какова причина скопления раневой жидкости? Носит ли процесс общехирургический характер или же отображает специфические реакции на инородное тело? Как влияет сопутствующая патология, инфекционный фактор, иммунный статус, неопластические процессы на течение раневого процесса в условиях протезированной брюшной стенки?

Какая тактика лечения жидкостных образований в зоне протеза? Что происходит с протезом в условиях наличия жидкостного образования? и др.

Исследование основано на наблюдении за течением раневого процесса у пациентов после классических пластик грыжевых ворот, пластик с использованием протеза, как открытым способом, так и лапароскопическим. В целом изучены результаты лечения 453 пациентов, последние разделены на подгруппы, учитывая следующие признаки: 1. Локализация (паховые, срединные и т.д.). 2. Наличие осложнений – инфицирование, нагноение. 3. Используемый способ пластики. 4. Применение протезирующего материала.

Характер жидкости, ее количество, темп образования зависит от площади отслойки кожно-подкожного жирового лоскута от апоневроза, проведения профилактических мероприятий, методов ведения пациента в послеоперационном периоде и других факторов. Исходя из этого, осложненное течение мы отмечаем при избыточном выделении крови в рану, инфицировании, некрозе краев раны. Количество жидкости динамически постепенно уменьшается, продукция ее может отмечаться от нескольких недель до нескольких месяцев. Характер жидкости, вначале геморрагический (Hb до 40 г/л), в последующем с постепенным снижением показателя за 5-7 дней до долей грамма на литр, приобретал серозный характер. Клеточный состав при цитологическом исследовании в первые дни после оперативного вмешательства указывал на воспалительную фазу раневого процесса – преобладали нейтрофилы, позднее в исследуемом материале выявляли макрофаги; в течение последующих дней отмечалось уменьшение перечисленных клеточных фракций, особенно нейтрофилов. Уровень белка в динамике уменьшается от значений 60 г/л до 18 г/л, значение PH смещается от слабокислой до слабощелочной. Темп образования раневой жидкости зависел от площади раневой поверхности и сопутствующих заболеваний, особенно наличия почечной и сердечно-сосудистой недостаточности, при этом он может достигать 100-180мл за сутки. Продолжение выделения транссудата можно отметить и через несколько лет, при наличии субстрата в виде протеза, сохраненной подвижной ткани поверх, отсутствии мер борьбы и профилактики в послеоперационном периоде. Несомненное влияние оказывает и место расположения протеза: при его размещении и фиксации во влагалищах прямых мышц, внутрибрюшинно, когда не происходит вскрытия и разрушения лимфатических коллекторов, то выделяемая жидкость быстро всасывается, особенно брюшинным покровом. С помощью УЗИ динамически наблюдали за скоплением жидкости вокруг протеза и выбирали адекватное направление для пункций. У подавляющего числа пациентов полученная жидкость была стерильной или не содержала критической концентрации микробов. В случае инфицировании жидкостных структур в полученном при пункции материале динамически возрастает количество нейтрофилов, макрофагов, повышается содержание белка, отмечается ацидоз, при бактериологическом исследовании – высевали микроорганизмы. Всё это является сигналом для хирурга о возможном инфицировании.

Изучение характера скопившейся жидкости имеет прогностическое значение в отношении течения раневого процесса и выбора метода лечебного воздействия. Рекомендуем с целью профилактики гнойных осложнений проводить тщательный гемостаз во время операции; своевременно удалять скапливающуюся жидкость; использовать методы позволяющие сблизить раневые поверхности; применять пассивное или активное дренирование. Необходимо проводить УЗИ-контроль для выявления локализации скопления жидкости и применение пункционного метода с целью удаления, а при неэффективности – длительное инвазивно – вакуумное дренирование.

РЕДКИЙ СЛУЧАЙ ИНОРОДНОГО ТЕЛА ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА: МАГНИТНЫЕ ШАРИКИ

Шестакова Е.В.

Архангельск. Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра детской хирургии.

E-mail – shest-88@list.ru

Научный руководитель: Ассистент кафедры детской хирургии к.м.н. Яницкая Мария Юрьевна

Резюме. Инородные тела желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) у детей нередкая патология. В большинстве случаев проглоченные предметы легко проходят через ЖКТ и покидают его естественным путем. Но наряду с этим могут возникнуть и тяжелые осложнения, связанные с ранением инородным телом кишечной стенки или с другими, порой непредсказуемыми факторами.

В отечественной литературе проанализировано более двадцати тысяч случаев инородных тел ЖКТ, в том числе с учетом данных различных зарубежных исследователей. При этом нам не встретилось описание случаев осложнений магнитных инородных тел кишечника у детей. Поэтому считаем важным изложить случай из нашей практики.

Мальчик 1-го года во время игры проглотил 13 магнитных шариков от конструктора диаметром 6 мм. Через сутки началась многократная рвота. На рентгенограмме брюшной полости в кишечнике в правых нижних отделах определялось инородное тело, цепочка металлических шариков соединенных между собой в кольцо, диаметром до 3.0 см. Между магнитами не было зазора и кольцо было абсолютно правильной формы. Создавалось впечатление, что соединенные в кольцо магниты, покинут организм естественным путем, так как они уже значительно продвинулись по ЖКТ. Однако в течение последующих двух суток нарастали признаки кишечной непроходимости, в связи с чем были поставлены показания к оперативному лечению. На операции выявлено, что 2 магнитных шарика находились в одной петле кишки, остальные 11 – в другой петле. Эти магниты, находясь в просвете разных петель кишок, соединялись в одно целое кольцо через стенки кишки. Кроме того, между ними находилась стенка еще одной петли кишки. Этими магнитами стенки кишок сдавливались между собой со значительной силой таким образом, что попавшая между ними ткань кишки резко истончилась и практически отсутствовала. При попытке отделить одну петлю кишки от другой произошли перфорации их стенок. Шарик был извлечен из обеих петель кишок с большим трудом, так как любой металлический инструмент, приближаемый к ним, притягивался со значительной силой. Перфоративные отверстия (всего пять) ушиты. Послеоперационное течение без осложнений. Извлеченные инородные тела представляли собой 13 магнитных шариков с признаками коррозии поверхностного слоя.

Проглоченные магниты являлись частью современной игрушки NeoCube (НеоКуб) – конструктор, состоящий из магнитных шариков диаметром 6 мм из материала NdFeB (неодим-железо-бор). Неодим – химический элемент, редкоземельный металл серебристо-белого цвета с золотистым оттенком. Относится к группе лантаноидов, которые отличаются высокой химической активностью.

В инструкции говорится о том, что он не предназначен для использования детьми младше 8 лет.

Данный клинический случай показал непредсказуемость поведения магнитов в процессе их продвижения в просвете ЖКТ, и существующую потенциальную угрозу жизни и здоровью ребенка. Эта угроза связана не только с наличием магнетических свойств шариков, но и с коррозией их поверхности и высвобождением вредных химических веществ. Опасность такой игрушки в доме, где есть маленький ребенок, трудно переоценить.

2. ВОПРОСЫ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

ВЕНОЗНО-АРТЕРИАЛЬНЫЙ ГРАДИЕНТ PCO2 ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ НА КЛАПАНАХ СЕРДЦА

Северный государственный медицинский университет, кафедра анестезиологии и реаниматологии, Архангельск, Россия

Гайдуков К. М., Лёнькин А. И., Кузьков В. В., Фот Е. В., Смёткин А. А. Киров М. Ю.

e-mail: gaidukov-km@rambler.ru

Научный руководитель: проф., д.м.н. Киров М. Ю.

Резюме

Было проведено проспективное исследование, на 38 взрослых пациентах после хирургической коррекции двух и более клапанов с использованием искусственного кровообращения. Всех больных разделили на две группы: ScvO2<70% и ScvO2≥70% на конец операции. В обеих группах оценивали газовый состав артериальной и венозной крови, Pv-aCO2, концентрацию лактата, СИ, DO2 и VO2. В результате исследования у 26% больных отмечали ScvO2<70% и Pv-aCO2 >5 мм рт. ст., что сопровождалось увеличением потребления кислорода. При этом выявили корреляционную связь между ScvO2 и Pv-aCO2 в раннем послеоперационном периоде: на конец операции, через 6 и 12 часов (соответственно, rho = -0,53; -0,62 и -0,43, n = 38, p < 0,01). После хирургической коррекции патологии клапанов сердца снижение ScvO2 и увеличение венозно-артериального градиента PCO2 взаимосвязаны и отражают рост потребления организмом кислорода.

Ключевые слова: насыщение кислородом центральной венозной крови, венозно-артериальный градиент PCO2, приобретенные пороки сердца, потребление кислорода, сердечный индекс, лактат.

Актуальность

Операции с использованием искусственного кровообращения по поводу приобретенных пороков сердца сопряжены с достаточно высокой летальностью, что требует комплексного мониторинга гемодинамики и транспорта кислорода. Венозно-артериальный градиент PCO2 (Pv-aCO2) характеризует скорость метаболизма в комплексе с системным и легочным кровотоком, отражая изменения сердечного индекса (СИ), насыщения гемоглобина центральной венозной крови (ScvO2), потребление кислорода (VO2).

Цель

Изучение взаимосвязи между Pv-aCO2 и ScvO2 после хирургических вмешательств на клапанах сердца, как отражение баланса между доставкой кислорода (DO2) и VO2.

Материалы и методы

Выполнено проспективное обсервационное исследование на 38 взрослых пациентах с приобретенными пороками сердца: плановая хирургическая коррекция двух и более клапанов с использованием искусственного кровообращения. Всех больных разделили на две группы: ScvO2<70% и ScvO2≥70% на конец операции. В обеих группах оценивали газовый состав артериальной и центральной венозной крови, Pv-aCO2, концентрацию лактата (ABL800 Flex, Radiometer, Дания), СИ, DO2, VO2 (мониторы Nihon Kohden, Япония и PiCCO2, Pulsion Medical Systems, Германия). Все показатели исследовали на следующих этапах: начало операции, конец операции, через 6, 12, 18, 24 часа после операции. Учитывали длительность операции, ишемии миокарда, послеоперационной ИВЛ и госпитализации. Для статистического анализа данных использовали непараметрические методы с использованием программы SPSS 15.0. Межгрупповые различия оценивали с помощью U-критерия Манна-Уитни, внутригрупповые — критерия Уилкоксона, корреляционный анализ проводился при помощи коэффициента ранговой корреляции Спирмена (rho). Данные представлены как медиана (25–75 процентиля). Различия считали статистически значимыми при p < 0,05.

Результаты и обсуждение

У 26% больных (n = 10) в конце операции отмечали значения ScvO2 менее 70%. У большей части пациентов (74%, n = 28) показатель ScvO2 превышал 70%. Группы не отличались по длительности операции, продолжительности ишемии миокарда, послеоперационной ИВЛ и длительности госпитализации. Значения ScvO2 на конец операции составили 55% (50–59) в группе ScvO2 < 70% и 81% (78–85) в группе с ScvO2 > 70% (табл. 1). Различия между группами по ScvO2 стабильно сохранялись в течение 18 часов послеоперационного периода; при этом показатели ScvO2 варьировали в пределах, соответственно, 61–59% и 74–71% (p < 0,05). Показатель Pv-aCO2 на момент окончания операции в группах с ScvO2<70% и с ScvO2>70% составил, соответственно, 8,0 (5,0–10,0) мм рт. ст. и 4,5 (3,0–6,0) мм рт. ст. (p < 0,05). Данные различия сохранялись через 6 и 18 часов после операции (p < 0,05). По концентрации лактата, сердечному индексу и доставке кислорода сравниваемые группы не различались. На основных этапах исследования в послеоперационном периоде потребление кислорода было в 1,5–2 раза выше в группе

с ScvO2 < 70% (p < 0,05) (табл. 1). На конец первых послеоперационных суток различия в группах по исследуемым параметрам нивелировались, а сами показатели приближались к нормальным значениям, при этом отмечали снижение концентрации лактата и увеличение DO2 (табл. 1). Была также выявлена умеренно выраженная связь между ScvO2 и Pv-aCO2 на конец операции, через 6 и 12 часов соответственно, (rho = -0,53; -0,62 и -0,43, n = 38, p < 0,01).

Выводы

Гипоперфузию органов, дисбаланс между доставкой и потреблением кислорода, возникающие в раннем послеоперационном периоде при операциях на клапанах сердца с использованием искусственного кровообращения могут отражать снижение ScvO2 и увеличение Pv-aCO2.

Таблица 1

Сравнительная характеристика исследуемых показателей групп с ScvO2 < 70% (n=10) и ScvO2 ≥ 70% (n=28)

Показатель	Группа	Этап исследования					
		Начало операции	Конец операции	Через 6 ч	Через 12 ч	Через 18 ч	Через 24 ч
ScvO2, %	ScvO2<70%	67 (63–75)	55 (50–59)	61 (46–71)*	61 (54–73)*	59 (44–67)*	61 (60–66)**
	ScvO2≥70%	71 (68–77)	81 (76–85)	74 (68–80)	74 (70–77)	71 (67–74)	67 (61–72)**
Pv-aCO2, мм рт ст	ScvO2<70%	11 (7–12)	8 (5–10)*	9 (8–13)*	7 (6,5–9,5)	10 (7–12)*	9 (6,5–11,5)
	ScvO2≥70%	7,5 (6,0–11,0)	4,5 (3,0–6,0)	8 (6–10)	7 (4–9)	7 (5–8)	8 (8–10)**
Лактат, ммоль/л	ScvO2<70%	0,9 (0,7–1,1)	2,7 (2,0–3,2)	3,9 (2,9–6,7)	3,8 (3,5–7,0)	2,2 (1,4–2,5)	1,8 (1,7–2,4)
	ScvO2≥70%	0,9 (0,7–1,0)	2,8 (2,2–3,3)	2,6 (1,7–4,0)	3,0 (2,0–4,0)	2,3 (1,4–3,0)	1,9 (1,6–2,5)**
СИ, л/мин/м2	ScvO2<70%	1,6 (1,3–1,9)	2,3 (2,0–2,9)	2,2 (1,8–2,9)	2,7 (2,1–2,9)	2,5 (2,0–2,9)	2,7 (2,2–3,0)
	ScvO2≥70%	1,8 (1,5–2,4)	2,6 (2,3–3,0)	2,7 (2,3–3,2)	2,74 (2,2–3,2)	2,8 (2,1–3,0)	2,8 (2,3–3,1)
DO2, мл/мин/м2	ScvO2<70%	256 (226–360)	257 (222–400)	356 (230–425)	426 (314–472)	366 (291–475)	378 (339–440)**
	ScvO2≥70%	280 (237–361)	303 (262–370)	395 (288–449)	397 (298–466)	385 (317–446)	396 (334–443)**
VO2, мл/мин/м2	ScvO2<70%	97 (70–118)	111 (100–148)*	99 (77–194)	141 (81–183)*	160 (88–214)*	145 (107–180)**
	ScvO2≥70%	73 (62–87)	53 (40–73)	88 (75–100)	100 (67–111)	101 (83–112)	109 (94–132)**

Результаты представлены как медиана (25–75 процентиля); * межгрупповые сравнения (критерий Манна-Уитни, p < 0,05); ** внутригрупповые сравнения между концом операции и на 24 часа (критерий Уилкоксона, p < 0,05)

ПРОБЛЕМА ПОВРЕЖДЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ В УСЛОВИЯХ ИСКУССТВЕННОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

И.А. Жаворонкова

ГУ РНЦХ. им. Б.В. Петровского РАМН, г. Москва

lycopodium@mail.ru

Резюме: В статье анализируются современные представления о причинах развития нарушения функции головного мозга при кардиохирургических вмешательствах, выполненных в условиях искусственного кровообращения. Рассмотрены лечебные мероприятия, способствующие профилактике повреждения головного мозга, пути создания новых церебропротективных стратегий. Ключевые слова: психоневрологические осложнения, искусственное кровообращение.

По мере накопления опыта клиницисты стали обращать внимание на многочисленные (до 39%) неврологические и психиатрические осложнения после операций, выполнявшихся в условиях ИК. При этом обнаруженные осложнения различались по степени выраженности и затрагивали буквально все уровни нервной системы [4;5]. Проблема безопасности головного мозга при кардиохирургических вмешательствах в условиях искусственного кровообращения продолжает оставаться серьезной клинической проблемой [9]. Основными ранними осложнениями являются нейропсихологические (когнитивные) нарушения (краткосрочная и долговременная память, концентрация внимания, мыслительная способность). Так, по данным ряда авторов, когнитивные нарушения встречаются у 30 – 80% больных, перенесших операцию на серд-

це с использованием экстракорпорального кровообращения [3;13]. По данным [13] и ряда других авторов, когнитивные нарушения встречаются у 30 – 80% больных, перенесших операцию на сердце с использованием экстракорпорального кровообращения [24]. Вместе с тем, разработка и использование комплекса мер направленных на профилактику тромбоэмболии, привела, прежде всего, к снижению частоты грубых неврологических осложнений (до 0,3%), частота же когнитивной дисфункции остается высокой (до 79%) [26; 27; 28]. Сегодня вопрос о степени влияния эмболии на когнитивную дисфункцию остается открытым и требует дальнейшего изучения. Среди них рассматривают системный воспалительный ответ (СВО) и его частное проявление в виде локальной воспалительной реакции в ЦНС в ходе искусственного кровообращения [28]. Стрессорная реакция с участием гуморальных и клеточных компонентов воспаления изначально является адаптационной, компенсаторной, и лишь в последствии может становиться дистрессорной. В современной литературе также представлены данные о негативном влиянии на ЦНС даже средне терапевтических доз анестетиков и наркотических анальгетиков, в том числе: морфина, фентанила, галотана, оксибутирата натрия, гексенала, кетамина, пропофола [30; 31; 32]. Н.А. Шнайдер [32; 33] приводит данные нарушения высших психических функций после применения общей анестезии у пожилых людей в 56% случаев общехирургической практики. При этом показана зависимость дозы анестетика и времени общей анестезии на частоту и тяжесть послеоперационной когнитивной дисфункции. Частота психических нарушений в предоперационном периоде АКШ, по оценкам разных авторов, составляет 40-60% [38;39;40;41]. В послеоперационном периоде АКШ этот показатель с учетом вариаций оценивается в 14%, причем примерно в половине случаев отмечается персистенция психических расстройств в течение 6-12 мес. после операции [42]. При интерпретации приводимых в литературе данных требуется определенная осторожность, что связано с недостаточными объемами выборок и различиями в методике исследований. Наиболее высокие показатели приводятся авторами, использующими для квалификации психического расстройства (депрессивного или тревожного) отдельные симптомы, выявленные с помощью психометрических шкал. Психическая патология, представленная в предоперационном периоде АКШ, может быть объединена в две группы расстройств: невротические реакции и соматогенные депрессии. Невротические реакции предоперационного периода формируются в связи с ситуационными и нозогенными факторами. Среди ситуационных ведущую роль играют фактор ожидания предстоящей операции (неопределенность сроков, перенос оперативного вмешательства и т.п.) и фактор окружающей обстановки (условия пребывания в больнице, результаты лечения других пациентов в палате и отделении) [60; 61]. При этом указывается на отчетливое утяжеление тревожной симптоматики по мере увеличения длительности периода ожидания [62]. Из ряда нозогенных факторов предоперационной тревоги, как показано в специальном исследовании D. Fitzsimons и соавт. [62], в первую очередь выделяется тяжесть стенокардии: балл ситуационной тревоги (по шкале оценки ситуационной и личностной тревоги Спилбергера) составляет 34, 40, 46 и 56 у больных со стенокардией I, II, III и IV функционального класса соответственно. На симптомологическом уровне, как отмечают авторы, этот показатель реализуется актуализацией опасений, связанных с тяжестью болевого синдрома (ангинозные боли) и физической несостоятельностью (переносимость нагрузок). В соответствии с психопатологическими особенностями можно выделить два клинических варианта предоперационных невротических реакций – по типу невроза ожидания и по типу прекрасного равнодушия (*la belle indifference*). В соответствии с накопленными на сегодня данными психические расстройства и в первую очередь тревожные и депрессивные, формирующиеся как в период ожидания хирургического вмешательства, так и после АКШ, рассматриваются как значимые и независимые прогностические факторы неблагоприятного клинического и социального прогноза в отдаленном послеоперационном периоде. Первые клинические указания на подобные соотношения между психической и соматической патологией были опубликованы в 1960-х годах и в дальнейшем получили подтверждение во многих исследованиях [54;41]. Аффективные расстройства занимают значительное место в ряду психической патологии, манифестирующей после АКШ. По данным большинства авторов, на долю депрессий приходится до 30-60% случаев послеоперационных психических расстройств. В ряду патогенетических факторов риска послеоперационных депрессий рассматриваются пожилой возраст, интраоперационная гипотония, пред- и послеоперационный болевой синдром, депривация сна, экстракорпоральное (искусственное) кровообращение, общая тяжесть соматического состояния после АКШ, в первую очередь выраженность почечной, печеночной, легочной недостаточности и нарушений функций головного мозга вследствие значительной гипоксии [59]. Отмечены корреляции между возникновением гипотимии, женским полом и высоким уровнем ситуативной тревоги [58]. Необходимо также подчеркнуть значительные различия как в закономерностях формирования, так и в синдромальной структуре психических расстройств в пред- и послеоперационном периодах АКШ. В предоперационном периоде преобладают психогенные расстройства, формирующиеся преимущественно в рамках невротических (тревожных) и аффективных нарушений [52]. Депрессия несмотря на большое число публикаций, посвященных проблеме ухудшения прогноза ИБС в связи с депрессивными расстройствами, количество работ с оценкой исхода АКШ ограничено. По данным С. Saug и соавт. [55] и А.Perski и соавт. [56], формирование депрессивных симптомов как в пред-, так и в послеоперационном периоде АКШ связано с достоверным повышением частоты повторных госпитализаций по поводу обострений

сердечной патологии в течение первых 3 лет после вмешательства (в 1,89 раза при $p<0,05$ в общей выборке, в 3,1 раза при $p<0,01$ у больных старше 65 лет. В пред- и послеоперационном периодах АКШ депрессия способствует нарастанию субъективной тяжести кардиалгии и нарушений сердечного ритма. В ряде случаев (даже при наличии объективных признаков коронарного неблагополучия) указанные соматические симптомы в большей мере обусловлены гипотимией, чем кардиальной патологией. В частности, приводятся наблюдения парадоксальной обратной динамики болевых ощущений, нормализации сердечного ритма и переносимости нагрузок по мере редукции депрессивной симптоматики после АКШ у больных с объективными признаками окклюзии шунтов [48]. При анализе патогенеза данных расстройств нельзя не учитывать те особенности [44], на которых развиваются предоперационные депрессии: сосудистую патологию с неблагоприятным течением ИБС (большая длительность, повторные инфаркты в анамнезе) и ее астенизирующее влияние на организм больного, особенно при наличии у него других сопутствующих соматических заболеваний. В работе M.Burg и соавт. [57] показатели смертности (в связи с сердечной патологией) через 2 года после АКШ в группах больных с депрессией и без депрессии в предоперационном периоде составили 16 и 1,6% соответственно. Так, в работах В.П.Зайцева и соавт. [45] показано, что после 40 лет более чем в 6 раз увеличивается число больных с выраженной аффективной патологией. Для развития тревожных и депрессивных расстройств у больных ИБС важны также выраженность стенокардитического синдрома, наличие в анамнезе артериальной гипертонии, сахарного диабета, серьезных инфекционных заболеваний, травм головного мозга [43]. Установлено также, что депрессивные расстройства в предоперационном периоде АКШ связаны со статистически достоверным повышением риска смертности после кардиохирургического вмешательства [41]. По данным R.Baker и соавт. [41], за период от 4 до 38 мес. (в среднем 25 мес) после АКШ среди пациентов с предоперационной депрессией показатель смертности достигает 12,5%, тогда как при равных демографических показателях, кардиологическом риске осложнений, характеристиках оперативного вмешательства и причинах смерти после АКШ при отсутствии депрессии этот показатель оценивается на уровне 2,2%. В ряду патогенетических факторов риска послеоперационных депрессий рассматриваются пожилой возраст, интраоперационная гипотония, пред- и послеоперационный болевой синдром, депривация сна, экстракорпоральное (искусственное) кровообращение, общая тяжесть соматического состояния после АКШ, в первую очередь выраженность почечной, печеночной, легочной недостаточности и нарушений функций головного мозга вследствие значительной гипоксии. В качестве облигатного для соматогенных депрессий признака выступает зависимость тяжести аффективных нарушений от соматического состояния пациента: ухудшение соматической патологии сопровождается усугублением признаков гипотимии. Среди психопатологических проявлений соматогенной депрессии на первый план выступают тяжелые астенические симптомокомплексы – общая слабость, непереносимость нагрузок. В ряду особенностей гипотимии при послеоперационных соматогенных депрессиях следует выделить преобладание признаков негативной аффективности (тревожно-дисфорический аффект, подавленность, апатия, плаксивость).

С.Saur и соавт. [55] при исследовании 416 пациентов, перенесших АКШ, выявили высокую корреляцию между развитием депрессивной симптоматики в послеоперационном периоде АКШ и возобновлением кардиальных расстройств в течение первых 6 мес. после кардиохирургического вмешательства. С.В.Прохорова [46] выделяет 3 основных периода динамики психического состояния больных после АКШ: период выраженной астении (1-3 сут.), неврозоподобный (3-14 сут. после операции), период обратного развития неврозоподобных нарушений. Тревожные расстройства также оцениваются как серьезный фактор ухудшения клинического прогноза ИБС в целом и АКШ в частности, и доказательства подобной связи считаются не менее убедительными, чем в отношении депрессивных расстройств. Ряд авторов рассматривают синдромально завершённые тревожные расстройства в качестве самостоятельного фактора риска развития кардиальной патологии у лиц, не обнаруживающих на момент манифестации психического расстройства признаков сердечно-сосудистого заболевания [56]. Нозогенные реакции и патохарактерологические развития. В ряду причин снижения адаптационных возможностей у пациентов, подвергающихся АКШ, особое внимание уделяется расстройствам личности (РЛ) [41] Это связано с тем фактом, что в позднем послеоперационном периоде в центре внимания оказываются не непосредственные реакции больного на острое травматическое переживание – оперативное вмешательство, а последующая адаптация субъекта к новому статусу и изменившимся условиям жизни (необходимости соблюдения определенных ограничений). Надо учитывать тот факт, что адаптация происходит в большинстве случаев у пациентов с патохарактерологическими особенностями, свойственными больным хроническими соматическими недугами. Так, В.П.Зайцев [45] диагностировал психические изменения у 25% больных с хроническим течением ИБС – неврозы и патологические развития личности. Среди 18,2% пациентов с неврозами чаще встречались неврастенический и кардиофобический синдромы. Как свидетельствуют данные современных исследований, клинические характеристики патологических реакций и развитий личности, связанных с АКШ, дифференцируются в зависимости от этапа хирургического вмешательства – пред- и послеоперационный периоды [50].

Заключение: Рассмотренные в работе данные зарубежных и отечественных авторов свидетельствуют о высокой распространенности психической патологии в кардиохирургической практике и ее значительном

негативном влиянии на социально-трудовую адаптацию пациентов, перенесших операцию АКШ. Еще один важный аспект, нашедший отражение в цитируемых публикациях, – широкий спектр психических нарушений, включающих невротические и аффективные расстройства, клинические проявления динамики РЛ, а также многообразие факторов, сопряженных с манифестацией и эскалацией психических расстройств, как психогенных (включая нозогенные), так и соматогенных. Очевидно, что в рамках каждой из выделенных клинических категорий (тревога, депрессия, РЛ) выделяются разные по своей структуре и нозологической принадлежности психопатологические симптомокомплексы. В настоящее время поднимается вопрос о повреждающем влиянии на головной мозг даже средних терапевтических доз анестетиков и наркотических анальгетиков, в том числе морфина, фентанила, амфетамина, галотана, оксибутирата натрия, гексенала, кетамина, пропофола [21-23]. Проведенные исследования ясно показывают влияние различных анестетиков на динамику кровообращения мозга, степень нарушения ауторегуляции мозгового кровотока, функциональное состояние нейронов. На современном этапе проводится большая работа. Направленная на определение наиболее безопасной стратегии ведения кардиохирургических больных, оперируемых в условиях ИК. Последняя задача требует проработку различных хирургических, перфузионных и анестезиологических подходов. Имеющих нейропротективное значение. Важным является понимание того факта, что выполнение профилактических мер является главным условием снижения неврологических расстройств, поскольку даже патогенетически обоснованное, в полном объеме, лечение осложнения может оказаться длительным и малоэффективным, сведя «на нет» успех операции на сердце.

Список цитируемой литературы:

- 1)Бураковский В.И., Бокерия Л.А.(ред) Сердечно-сосудистая хирургия. М.: Медицина;1989.
- 2)Осипов В.П., Лурье Г.О.,Дементьева И.И. и соавт. Искусственное кровообращение: прошлое и настоящее. Анналы НЦХ РАМН 1992; 1:13-76.
- 3)Utley J.R. Techniques for avoiding neurologic injury during adult cardiac surgery. J. Cardiothorac. Vasc. Anesth. 1996; 10(1):38-44.
- 4)Shaw P.J. The incidence and nature of neurological morbidity following cardiac surgery: a review. Perfusion 1989; 4(2):83-91.
- 5) Sotaniemi K.A. Brain damage and neurological outcome after open –heart surgery. J. Neurol. Neurosurg. Psychiat. 1980; 43(2): 127- 135.
- 6)Осипов В.П. Основы искусственного кровообращения. М.: Медицина; 1976.
- 7)Бураковский В.И., Раппопорт Я.Л., Гельштейн Г.Г. и соавт. Осложнения при операциях на открытом сердце. М.: Медицина; 1972.
- 8)Локшин Л.С., Лурье Г.О., Дементьева И.И. Искусственное и вспомогательное кровообращение в сердечно-сосудистой хирургии. М.; 1998.
- 9)Бокерия Л.А., Мерзляков В.Ю., Пирихаланшвили З.К. Коронарное шунтирование у пациентов с инсультами в анамнезе. Грудная и сердечно-сосудистая хирургия 2007; 2:46-50.
- 10)Cott L.A., Stables R. Managing heart disease. Eur. Heart J. 2003; 5: 43-48.
- 11) Козлов К.Л., Хубулаева Г.Г., Беливитин А.Б. Хирургическое лечение ишемической болезни сердца у пациентов пожилого и старческого возраста. М.: Изд-во РАМН; 2007.
- 12) Барбухатти К.О., Познякова О.А. современные возможности хирургического лечения больных ишемической болезнью сердца с объемными образованиями легких. Патология кровообращения и кардиохирургия 2005; 2:27- 29.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ АНАЛЬГЕЗИИ МЕТОДОМ ИНФУЗИИ МЕСТНЫХ АНЕСТЕТИКОВ В ОПЕРАЦИОННУЮ РАНУ

Земцовский М. Я., Кожина Т.В., Някова Н.В., Попова О.А.

Архангельск, Россия, Северный государственный медицинский университет.

Кафедра анестезиологии и реаниматологии. ГУЗ АОКОД. E-mail: maxzeta@mail.ru

Научный руководитель проф. Недашковский Э.В.

Ключевые слова: анальгезия, лапаротомия, катетеризация операционной раны, местные анестетики.

Актуальность. Послеоперационная боль на сегодняшний день остается значимой проблемой практической медицины. По мнению ряда авторов до 41% пациентов обезболены неадекватно. Одним из наиболее перспективных методов послеоперационной анальгезии является катетеризация операционной раны с введением растворов местных анестетиков.

Цель исследования: определение эффективности и безопасности методики продленного введения местных анестетиков через катетер, установленный в операционной ране, после полостных оперативных вмешательств на органах нижней половины брюшной полости.

Материалы и методы. Рандомизированное исследование включает 124 пациента, которые перенесли плановые оперативные вмешательства на толстом кишечнике (n=61) и экстирпации матки (n=63) в условиях тотальной внутривенной анестезии. Все пациенты были разделены на 2 группы. В 1-й группе (n=73) использовали катетеризацию операционной раны с введением в послеоперационном периоде 0,25% ропивакаина в болюсном (n=49) и в режиме постоянной инфузии (n=24) на фоне применения парацетамола. При необходимости анальгезию дополняли внутримышечным введением промедола. Во 2-й группе (n=51) стандартная системная анальгезия (парацетамол + промедол). Оценка болевого синдрома проводилась в покое и при кашле по 10-балльной оценочно-рейтинговой шкалы (ОРШ) через 3, 6, 12 и 24 ч. Дополнительно оценивали расход промедола, общую удовлетворенность пациентов и частоту развития побочных эффектов. Для статистической обработки использовали t-критерий Стьюдента и χ^2 -тест.

Результаты и обсуждение. При исходной оценке интенсивности боли в ране по ОРШ после экстубации не было выявлено достоверных межгрупповых отличий. Достоверное снижение интенсивности боли при кашле по сравнению с исходными значениями отмечалось уже с 3-го ч от начала обезболивания в обеих группах, достигая при этом необходимого уровня (менее 3 б) в 1-й группе пациентов уже к этому времени, а во 2-й – к 6 ч (табл. 1). Через 3, 6, 12 и 24 ч показатели ОРШ при кашле в 1-й группе были достоверно меньше, чем во 2-й группе. Расход промедола в течение первых 24 ч после операции в 1-й группе составил 16,7 мг против 66,7 мг во 2-й группе (p < 0,05). Во 2-й группе чаще наблюдали такие побочные эффекты анальгезии, как кожный зуд и диспептический синдром, что очевидно было связано с большей дозой использованного промедола (табл. 2). Мы не зарегистрировали ни одного случая воспаления в операционной ране после установки в нее катетера и введения местных анестетиков, также ни у одного из пациентов не было выявлено признаков системной токсичности ропивакаина. При оценке качества анальгезии по 3-балльной шкале (неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо) было выявлено, что подавляющее большинство пациентов 1-й группы (66 чел., 92%) отметили качество обезболивания как хорошее и удовлетворительное. У 31% пациентов 2-й группы (16 чел.) уровень обезболивания в 1-е сутки после операции был недостаточным. При опросе пациентов 1-й группы все они (100 %) еще раз выбрали бы данный метод обезболивания в случае необходимости проведения им операции.

Таблица 1

Динамика оценки боли по оценочно-рейтинговой шкале при кашле, баллы (M ± m, p)

Время	1-я группа (n = 73) МА в рану	2-я группа (n = 51) Системная анальгезия
Экстубация	7,1 ± 0,6	6,5 ± 0,7
3 ч	1,5 ± 0,4	4,1 ± 0,2 *
6 ч	0,5 ± 0,3	3,3 ± 0,3 *
12 ч	0,5 ± 0,3	3,3 ± 0,3 *
24 ч	0,6 ± 0,4	2,5 ± 0,4 *

* статистически значимые различия между 1-й и 2-й группами (p < 0,005).

Таблица 2

Частота возникновения побочных эффектов при различных методиках обезболивания (абс. / %)

Побочный Эффект	1-я группа (n = 73) МА в рану	2-я группа (n = 51) Системная анальгезия
Кожный зуд	1 / 1,4 %	8 / 15,7%*
Тошнота	8 / 11%	23 / 45%*
Рвота	1 / 1,4%	7 / 13,7%

* статистически значимые различия между 1-й и 2-й группами (p < 0,005).

Выводы.

Катетеризация операционной раны с последующим введением местных анестетиков обеспечивает адекватное обезболивание после операций на толстом кишечнике и экстирпации матки.

Данная методика позволяет снизить расход опиоидных анальгетиков в первые сутки после операции и, соответственно, риск развития их побочных эффектов.

Для оценки эффективности методики инфузии местных анестетиков через катетер, установленный в ране, при других видах хирургических вмешательств необходимы дальнейшие исследования.

СТРУКТУРА И ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ РАННЕГО ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА В БЛОКЕ ПОСЛЕНАРКОЗНОГО НАБЛЮДЕНИЯ

Иванова В.Г.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра анестезиологии и реаниматологии. E-mail: nikaiv@yandex.ru

Научный руководитель: проф. Недашковский Э.В.

Резюме: в данной статье представлены результаты ретроспективного исследования 1000 карт наблюдения в блоке посленаркозного наблюдения МУЗ «Первая городская клиническая больница скорой медицинской помощи имени Э.Э.Волосевич». Представлена структура осложнений раннего послеоперационного периода.

Ключевые слова: ранний послеоперационный период, блок посленаркозного наблюдения, палата пробуждения, осложнения раннего послеоперационного периода

Актуальность. В раннем послеоперационном периоде относительно высок риск опасных для жизни осложнений. Блок посленаркозного наблюдения (БПН) создают, чтобы гарантировать безопасность пациентов после завершения хирургических вмешательств и сопутствующей анестезии (седации, обезболивания) с помощью клинического и аппаратного мониторинга и выполнения необходимых лечебных мероприятий для профилактики, выявления и устранения ранних послеоперационных и посленаркозных осложнений.

Цель: представить структуру осложнений раннего посленаркозного наблюдения у пациентов, находящихся в БПН.

Методы: нами проведен ретроспективный анализ 1000 карт наблюдения в БПН. Средний возраст пациентов 50,8 лет. Отношение мужчины / женщины соответствует 399 / 601, отношение срочные / плановые больные 124 / 876. Всех пациентов, поступающих в БПН можно условно разделить на 4 группы: 1 группа – пациенты после спинальной анестезии – 12%, 2 группа – пациенты после эндотрахеальной анестезии, переведенные в БПН на спонтанном дыхании – 62,2 %, 3 группа – после эндотрахеальной анестезии, переведенные в БПН на спонтанном дыхании через эндотрахеальную трубку – 16,6%, 4 группа – пациенты, переведенные в БПН на продленной ИВЛ – 8,1%. Структура пациентов по характеру выполненных операций представлена следующим образом: 38,6% после операций на органах ЖКТ, из них эндоскопическая холецистэктомия 26,5%, 21,7% – после урологических операций, 21,4% – после гинекологических операций, 18,3% – после прочих операций (на сосудах, нейрохирургические, травматологические).

Результаты и их обсуждение. По результатам проведенного исследования на первом месте среди осложнений раннего послеоперационного периода в период пребывания больного в БПН стоит артериальная гипертензия (АГ) (15,6%). По-видимому, развитие АГ можно объяснить преобладанием тонуса симпатической нервной системы, обусловленного стимуляцией функции коркового и мозгового слоя надпочечников в ответ на болевую стимуляцию и перенесенный хирургический стресс. Терапия избыточной АГ у больных состояла из назначения ингибиторов АПФ и нитратов. Одновременно потребовалось купировать болевой синдром, у 29,8% больных применялись НПВП, а у 6,4% – опиаты. На втором месте послеоперационная тошнота и рвота (ПОТР), которая была у 5,8% больных, что потребовало коррекции противорвотными препаратами. Это достаточно низкий показатель для данного осложнения, т.к. по литературным данным частота возникновения ПОТР в раннем послеоперационном периоде достигает 25-30%, а у пациентов высокого риска может достигать 70-80%. На наш взгляд, низкая частота этого осложнения в нашем исследовании обусловлена тем, что больные наблюдаются в БПН относительно короткий промежуток времени. Среднее время пребывания больного в БПН составляет 109 минут, а ПОТР может наблюдаться и в более отдаленный период. Нарушения ритма сердца составили 2,5%, это осложнение, как правило, наблюдалось у пациентов с пароксизмальной тахикардией в анамнезе. Послеоперационная дрожь, как осложнение раннего послеоперационного периода наблюдалась у 1,6% после длительных операций. Активное согревание с помощью укутывания, потоком подогретого воздуха и использования теплых растворов для внутривенных инфузий помогли купировать озноб. Послеоперационное кровотечение встречалось в 16 случаях преимущественно после чрезпузырной и трансуретральной резекции аденомы предстательной железы. С целью гемостаза использовалось введение свежзамороженной плазмы и этамзилата. Артериальная гипотензия в сочетании с брадикардией наблюдалась у 10 пациентов после спинальной анестезии. Это осложнение купировалось дробным введением мезатона и эфедрина. И, наконец, у 4 больных отмечалась депрессия дыхания, которая на фоне непрерывной оксигенотерапии не потребовала мер респираторной поддержки. В настоящее время анестезиологи пользуются современными ингаляционными и внутривенными препаратами с коротким периодом полураспада (пропофол, фентанил, севоран), которые быстро метаболизируются или выводятся из организма и минимально угнетают функцию дыхания в раннем послеоперационном периоде.

Выводы. Блок посленаркозного наблюдения представляет промежуточный этап, предназначенный для нормализации состояния пациента перед переводом в палату общего отделения. Проведенный анализ показал, что в первые 2 – 4 часа раннего послеоперационного периода состояние больного требует интенсивного наблюдения и коррекции возникших осложнений.

ТАКТИКА АНЕСТЕЗИОЛОГА ПРИ ТРУДНОЙ ИНТУБАЦИИ

Наполова Л.И., Никитина Ю.В., Тишинская И.Ю.

Филиал №1 ФГУ«1469 Военно-Морской Клинический госпиталь СФ», г.Архангельск

Под собирательным термином «трудная интубация» следует понимать такую клиническую ситуацию, при которой квалифицированный специалист сталкивается с определенными трудностями в технике прямой ларингоскопии и масочной вентиляции при проведении более трех попыток к интубации. Во всех случаях предстоящей анестезии следует обращать внимание на анатомо-топографические особенности строения лицевого черепа. В прогнозировании трудной интубации также имеет значение наличие приобретенных заболеваний.

В профилактике неожиданно трудных интубаций имеет значение и оценка ряда клинических тестов, предсказывающих трудную интубацию. Один из диагностических тестов предложен в свое время Mallampati et al. и позднее модифицирован Samssoon, Young. Тест основан на визуальной оценке фарингеальных структур: небных дужек и язычка при полном открытии рта пациента. Практикующему врачу полезно также знать нормальные размерные ориентиры на поверхности шеи, оценка степени разгибания головы и шеи в атлантоокципитальном сочленении. Во всех случаях предполагаемой трудной интубации пациенты должны быть осмотрены ЛОР-специалистом.

Таким образом, в основе трудной интубации лежит целый ряд анатомических, физиологических и патологических особенностей пациента, которые в экстренных условиях могут быть не замечены врачом-анестезиологом и выявляются лишь в период проведения прямой ларингоскопии. Визуальная оценка указанной ларингоскопической ситуации также должна быть отмечена анестезиологом и обоснованно зафиксирована в протоколе анестезии.

В большинстве клинических случаев с трудной интубацией врач встречается неожиданно. При этом не всегда под руками находятся необходимые средства из оборудования. В этой связи интубация в экстренной хирургии оказывается неожиданно «трудной» из-за профессиональных тактических и методических недостатков, допущенных дежурной бригадой. В связи с этим во всех случаях прямой ларингоскопии должен быть подготовлен набор оборудования на случай трудной интубации: два ларингоскопа с набором клинков (средний и длинный), две стандартные эндотрахеальные трубки (№ 7–9), проводники для эндотрахеальных трубок (жесткие, полужесткие), зажим типа корнцанга, крючок или лески при ретроградной интубации, ларингеальная или пищеводно-трахеальная комбинированная трубка, воздуховоды: ротоглоточный и носоглоточный, набор для экстренной пункционной дилатационной трахеостомии, катетер на игле или игла Туохи, отсос с катетером, аппарат для ингаляционного наркоза.

Успешная интубация во многом зависит и от правильной укладки пациента на операционном столе. Применение бимануальной коррекции помогает врачу быстрее разобраться в ориентирах анатомо-топографической структуры гортаноглотки.

Обычно трудности для интубации возникают у пациентов с короткой «бычьей» шеей, у сильных субъектов с развитой мускулатурой, у полных женщин с короткой шеей, при шейном остеохондрозе с ограничением разгибательных движений, при микрогении, при выступающих резцах верхней челюсти.

Для предупреждения опасных осложнений при трудной интубации, возникшей неожиданно в условиях экстренной хирургии, практикующий анестезиолог должен следовать определенному алгоритму действий: провести не более 2–3 попыток интубации в пределах времени действия одной дозы миорелаксанта, позвать на помощь старшего сотрудника отделения, пробудить больного и перевести на адекватное спонтанное дыхание, следует пригласить врача-эндоскописта для проведения интубации под местной анестезией с использованием фиброоптической техники.

Если же врача-эндоскописта нет, а операция необходима по экстренным показаниям, то следует выбрать варианты анестезии с сохранением самостоятельного дыхания. Если масочный вариант анестезии не обеспечивает адекватный газообмен, то лицевая маска заменяется ларингеальной. В последние годы в коммерческой сети появились готовые наборы для пункционной дилатационной трахеостомии.

Экстубация больного, у которого была трудная интубация, должна выполняться крайне осторожно. Существует опасность того, что пациент потребует реинтубации, которая может стать еще более сложной, чем первичная процедура.

Подводя итоги вышеизложенного по технике и тактике анестезиолога при трудной интубации, следует отметить, что осложнения, связанные с ней, могут привести к асфиксии и летальному исходу, поэтому

следует обратить особое внимание на методы экстренного обеспечения проходимости дыхательных путей или методы инсуффляции O₂.

Таким образом, проблема трудной интубации затрагивает один из важных разделов анестезиологии, обеспечивающих проведение безопасной анестезии. Освоение приемов интубации, повышение мастерства в технике ее выполнения и освоение алгоритма действий является одним из важнейших факторов в профилактике осложнений начального периода анестезии.

ОККЛЮЗИОННАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ – НОВЫЙ МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ НАСЫЩЕНИЯ КРОВИ КИСЛОРОДОМ И НЕИНВАЗИВНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЕМОГЛОБИНА АРТЕРИАЛЬНОЙ КРОВИ У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ АКШ НА РАБОТАЮЩЕМ СЕРДЦЕ

Неверова М. С., Гайдуков К. М., Фот Е. В., Сметкин А. А., Комаров С. А., Кузьков В. В., Киров М. Ю.
Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет, кафедра анестезиологии-реаниматологии, E-mail: marineneverova@yandex.ru
Научный руководитель: проф. Киров М.Ю.

Резюме

В данной статье приведено сравнение двух методов: пульсоксиметрии и окклюзионной спектроскопии. Оценка этого исследования показала сравнительно высокую точность измерения насыщения артериальной крови кислородом и концентрации гемоглобина с помощью окклюзионной спектроскопии.

Ключевые слова

Окклюзионной спектроскопии, пульсоксиметрия, гемоглобин

Актуальность

В раннем послеоперационном периоде у всех пациентов после АКШ на работающем сердце необходимо мониторировать основные физиологические параметры. Одним из методов, позволяющих оценить кровообращение и газообмен, является пульсоксиметрия – неинвазивное определение насыщения артериальной крови кислородом (SpO₂). Новые технологии, такие как MASIMO SET, позволяют улучшить точность определения SpO₂, в то же время разрабатываются и альтернативные методы, например, окклюзионная спектроскопия (SoO₂), снабженная опцией постоянного измерения гемоглобина.

Цель исследования

Целью этого исследования являлось сравнение точности оценки насыщения артериальной крови кислородом при помощи различных методов оксиметрии. Кроме того, оценена точность неинвазивного измерения концентрации гемоглобина артериальной крови (HbНИ).

Материалы и методы исследования

В исследование включено 16 больных, перенесших аортокоронарное шунтирование (АКШ) на работающем сердце и находящихся на ИВЛ. Насыщение артериальной крови кислородом оценивалось непосредственно после окончания вмешательства при помощи пульсоксиметров Nihon Kohden (SpO₂NIH, BSM4113K, Япония) и Oridion MicroCap (SpO₂MASIMO, MASIMO SET, Израиль), а также методом окклюзионной спектроскопии (SoO₂, NBM–200MP, OrSense, Израиль). Параллельно в анализе крови оценивали фракцию оксигемоглобина (FO₂Hb), концентрацию общего гемоглобина (ctHb) и газовый состав артериальной крови (Radiometer ABL800 Flex, Дания). Неинвазивное измерение концентрации гемоглобина крови выполняли при помощи окклюзионной спектроскопии (HbНИ, NBM–200MP, OrSense, Израиль).

Измерения проводили на фоне следующих изменений FiO₂ и ПДКВ (вентиляция, контролируемая по давлению с дыхательным объемом 8 мл/кг):

- 1) FiO₂ 0,50 ПДКВ 5 см H₂O
- 2) FiO₂ 0,21 ПДКВ 5 см H₂O
- 3) FiO₂ 0,50, ПДКВ 5 см H₂O.
- 4) FiO₂ 0,50 ПДКВ 0 см H₂O
- 5) FiO₂ 0,50, ПДКВ 5 см H₂O.

Статистический анализ

Последовательное изменение FiO₂ и ПДКВ обеспечили вариабельность показателей SpO₂, необходимую для валидации используемых методов измерений. В качестве референтных методов использовались значения SpO₂MASIMO и FO₂Hb. После оценки распределения данных (метод Шапиро-Вилка) исследование точности измерений проводили при помощи корреляционного анализа Спирмена (rho) и метода Бланда–Альтмана (B-A plot). Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты

Выявили умеренную корреляционную связь между SpO₂NIH и SpO₂MASIMO ($\rho = 0,74$, $p < 0,0001$); среднее значение разниц между SpO₂NIH и SpO₂MASIMO составило $-0,6\%$ (B-A plot). Связи между SoO₂ и SpO₂MASIMO не наблюдалось ($\rho = 0,12$, $p = 0,27$), как и между SoO₂ и FO₂Hb ($\rho = 0,14$, $p = 0,21$). В то же время прослеживалась четкая корреляционная связь между референтным методом (SpO₂MASIMO) и FO₂Hb ($\rho = 0,59$, $p < 0,0001$). Кроме того, выявлена связь между показателями гемоглобина, определенного с помощью окклюзионной спектроскопии (HbНИ), и концентрацией общего гемоглобина (ctHb) артериальной крови ($\rho = 0,45$, $p = 0,002$), среднее значение разниц HbНИ и ctHb составило 2,8 г/л (B-A plot).

Выводы

Изученные методы пульсоксиметрии показали приемлемую точность измерения насыщения артериальной крови кислородом. Отсутствие связи показателя SoO₂, измеренного с помощью окклюзионной оксиметрии, с референтными методами может быть объяснено артефактами, возникающими при движении датчика на фоне пробуждения больного после АКШ, что требует дальнейшего технического усовершенствования данной методики. Вместе с тем, оценка концентрации гемоглобина, основанная на неинвазивной спектроскопии, позволяет с достаточной точностью судить о его истинном содержании в артериальной крови.

ПРОДЛЕННАЯ ВЕНОЗНАЯ ГЕМОФИЛЬТРАЦИЯ ПРИ СИНДРОМЕ ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ И ОСТРОМ ПОРАЖЕНИИ ПОЧЕК

Низовцев Н. В., Кузьков В. В., Плотникова Е. В., Алексеева М. А., Ленькин А. И., Сметкин А. А., Комаров С. А., Захаров В. И., Киров М. Ю.
Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет. Кафедра анестезиологии и реаниматологии.
МУЗ «Первая городская клиническая больница скорой медицинской помощи им Е. Е. Волосевич». E-mail: nizovtsevarh@mail.ru
Научный руководитель: д. м. н., проф. Киров М.Ю.

Ключевые слова: продленная веновенозная гемофильтрация, полиорганная недостаточность, острое повреждение почек.

Актуальность. Несмотря на значимый прогресс, достигнутый за последние годы в диагностике и лечении пациентов отделений интенсивной терапии (ОИТ) частота острого повреждения почек (ОПП) по данным последних публикаций составляет от 1,1% до 31% от общего числа больных находящихся в ОИТ [1, 2]. ОПП является одной из ключевых составляющих полиорганной патологии (ПОН) и резко ухудшает исходы многих критических состояний. Метод продленной веновенозной гемофильтрации (ПВВГФ) является высокоэффективным методом заместительной почечной терапии и коррекции ПОН.

Цель исследования. Изучить влияние ПВВГФ на функцию жизненно важных органов, баланс между доставкой и потреблением кислорода, а также исходы у больных с ПОН.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов за 2007–2010 гг., у которых в комплексе мероприятий интенсивной терапии проводилась ПВВГФ. Всего зарегистрировано 58 случаев проведения ПВВГФ. Для анализа отобраны данные 31 случай. Средний возраст составлял $52,9 \pm 16,5$ лет (от 15 до 82 лет). Включены пациенты с явлениями развернутой ПОН: после кардиохирургических вмешательств 19 (61%), после оперативных вмешательств на брюшной полости 7 (23%) и прочими заболеваниями (пневмония, васкулит, HELLP-синдром, состояние после остановки кровообращения, острый миокардит) 5 (16%). Для проведения ПВВГФ использовались следующие критерии: признаки ПОН и признаки острого повреждения почек по системам RIFLE и AKIN [2].

Процедура ПВВГФ выполнялась на аппарате «MultiFiltrate» с использованием стандартного полиионного раствора (субституата) в режиме постдилюции. Замещение субституатом 1500–2500 мл/час, скорость перфузии 150–200 мл/мин, продолжительность процедуры составляла от 9 до 66 ч (в среднем 31 час), антикоагулянтная терапия подбиралась по активированному времени свертываемости. Подогрев контура осуществлялся в зависимости от температуры тела пациента оптимальные показатели 36,5–37,5 °С.

Объем УФ устанавливался совместно с лечащим врачом в зависимости от тактики ведения пациента и показателей ЦВД, АД, наличие/отсутствие периферических отеков и жидкости в полостях тела. Все пациенты оценивались до начала процедуры, через 24 и 48 часов по шкале SOFA, также оценивалась выживаемость на 7-е и на 28-е сутки от начала процедуры.

Результаты. В случае интенсивной терапии ПОН с включением в протокол ПВВГФ наблюдалось достоверное уменьшение тяжести органной дисфункции и общего состояния больного, оцененного по

шкале SOFA (Таблица 1). К концу первых суток от начала проведения процедуры мы также выявили улучшение газового состава артериальной крови и устранение метаболического ацидоза (Таблица 2). После кратковременного повышения отмечена нормализация концентрации лактата в крови (Таблица 2). Выживаемость на 7-е и на 28-е сутки от начала процедуры составила 64,5% и 45,2%, соответственно, что сопоставимо с общемировыми показателями выживаемости [2, 3].

Выводы. Использование методики ПВВГФ уменьшает проявления ПОН и устраняет нарушения кислотно-основного равновесия. Повышение концентрации лактата крови через 12 часов проведения процедуры не связано с усугублением тканевой гипоксии и обусловлено поступлением лактата входящего в состав замещающей жидкости (субституата).

Таблица 1

Динамика показателей органной функции

Показатели	0 ч	24 ч	48 ч
Оценка по SOFA, баллов	10,7±3,2	9,5±3,2	6,7±2,4
креатинин, мкмоль/л	239±101,1	183±70,7	162±81,4
билирубин, мкмоль/л	34±34,5	25±15,0	24±22,3
тромбоциты (×10 ⁹ /л)	201±175	181±137	162±105

Таблица 2

Динамика показателей газового состава крови

Показатели	0 ч	12 ч	24 ч	48 ч
pH	7,34±0,14	7,36±0,07	7,37±0,07	7,40±0,10
PaO ₂ , мм рт. ст.	119,4±49,5	125,5±41,1	115,6±42,0	116,3±33,0
PaCO ₂ мм рт. ст.	39,9±8,5	38,9±6,6	38,6±5,9	36,9±10,7
AB, ммоль/л	21,6±6,6	21,3±3,9	21,8±2,9	22,5±3,6
BE, ммоль/л	-4,0	-3,2	-2,9	-1,5
SaO ₂ , %	96,7±5,0	97,6±1,8	96,8±7,1	98,1±2,6
лактат, ммоль/л	4,1±4,0	5,3±3,8	3,1±1,3	2,9±1,1

Список литературы:

1. Плотников Г. П., Григорьев Е. В., Чижов А. В. и соавт. Ранняя экстракорпоральная детоксикация после кардиохирургических вмешательств. Общая реаниматология. – 2009. – V (1). – С. 79-82.
2. Смирнов А. В., Каюков И. Г., Добронравов В. А., Кучер А. Г. Острое повреждение почек и острая почечная недостаточность: некоторые уроки международных инициатив. Нефрология. – 2008. – том 12. – №3. – С. 7-12.
3. Bellomo R., Ronco C., Kellum J. A., Mehta R. L., Palevsky P. Acute renal failure – definition, outcome measures, animal models, fluid therapy and information technology needs: the Second International Consensus Conference of the Acute Dialysis Quality Initiative (ADQI) Group. Crit Care Med. – 2004 – 8 – R204-R212.

ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ПРИОБРЕТЕННЫХ КЛАПАННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА

Паромов К.В., Лёнькин А.И., Киров М.Ю.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет, кафедра анестезиологии и реаниматологии, МУЗ «Первая городская клиническая больница скорой медицинской помощи им Е.Е.Волосевич». E-mail: kp-82@mail.ru

Научный руководитель: проф. Киров М.Ю.

Ключевые слова. Термодиллюция, мониторинг, PiCCO, PAC.

Актуальность. Хирургические вмешательства при патологии клапанного аппарата сердца относятся к категории высокого риска. У таких пациентов имеется сердечная недостаточность до операции, а длительность и сложность самой операции, анестезии и искусственного кровообращения приводят к высокой летальности. Целесообразность улучшения исхода и снижения летальности не вызывает сомнения, а возможности углубленного гемодинамического мониторинга и протоколов целенаправленной терапии недостаточно изучены при этой патологии.

Цель исследования: Оценить возможности алгоритмов коррекции гемодинамики, основанных на транспульмональной (PiCCO) и препульмональной (катетер Сван-Ганца) термодиллюции в сравнении с традиционными методами мониторинга гемодинамики (АД, ЦВД) в ходе хирургической коррекции клапанных пороков сердца и в раннем послеоперационном периоде.

Материалы и методы: В исследование включено 115 взрослых пациентов с приобретенными пороками сердца, требующих хирургической коррекции. Посредством рандомизации 40 пациентов были разделены на две равные группы. В первой группе (PAC) оценка гемодинамических параметров и алгоритм принятия решения основывались на показателях, полученных при катетеризации легочной артерии катетером Сван-Ганца (монитор LifeScope, Nihon Kohden, Япония), а во второй группе (PiCCO) – на данных, полученных при проведении транспульмональной термодиллюции (монитор PiCCO 2, Pulsion Medical Systems, Германия). 75 пациентов составили контрольную группу, в которой интенсивная терапия в ходе операции и в раннем послеоперационном периоде проводилась по усмотрению лечащего врача на основании рутинных методов диагностики и собственного опыта. Индукция в анестезию во всех группах осуществлялась мидазоламом, пропофолом, пипекурония бромидом. Анестезия поддерживалась инфузией пропофола и дробным введением фентанила. ИВЛ в операционной осуществлялась аппаратом Fabius (Drager, Германия) с параметрами: FiO₂= 50 %, дыхательный объем 7-8 мл/кг, частота дыхания 12-14/мин. Инфузионную терапию проводили раствором Рингера и, в случае выявления гиповолемии, гидроксипропилакрахмалами с молекулярной массой 200 кДа. Искусственное кровообращение проводилось аппаратом Jostra HL 20 (Maquet, Швеция). Защиту миокарда осуществляли холодным (4 – 6 0С) кардиopleгическим раствором Бретшнайдера (Кустодиол, Др. Франц Кёлер Хеми ГмбХ, Германия). Оценка гемодинамических параметров осуществлялась на этапе индукции в анестезию, в конце операции и в течение 24 часов послеоперационного периода. У всех пациентов интраоперационно и в раннем послеоперационном периоде учитывали расход препаратов для анестезии, гемодинамически активных препаратов и инфузионных сред. Кроме того, у всех пациентов регистрировали продолжительность пребывания в отделении реанимации и в стационаре. Статистический анализ проведен при помощи пакета программы SPSS 17.0.

Результаты: Группы не различались по основным демографическим данным, преморбидному фону, тяжести исходной сердечной недостаточности, предоперационной фракции выброса левого желудочка и шкале Euroscore (p > 0,05). Продолжительность операции, ишемии миокарда и длительность искусственного кровообращения также не различались (p > 0,05). Показатели сердечного индекса, индекс ударного объема и доставка кислорода на фоне проводимой терапии увеличивались в группах PiCCO и PAC, при этом в группе PiCCO возрастал объем инфузионной терапии. Наименьший объем инфузионной терапии по сравнению с другими группами отмечался на фоне использования катетера Сван-Ганца. На фоне более адекватной инфузионной терапии вазоконстрикция была менее выражена в группе PiCCO, при этом индекс сосудистого сопротивления достиг нормальных значений уже ко 2 часу послеоперационного периода, в то время как аналогичный показатель в группе PAC нормализовался лишь к 18 часам после операции. Ударный индекс и доставка кислорода в группе PiCCO на 6, 12 и 24 ч были достоверно выше в группе PiCCO, что можно объяснить менее выраженными микроциркуляторными нарушениями. Инотропная/вазопрессорная поддержка чаще осуществлялась в группах, получавших целенаправленную терапию (53% против 22% в контрольной группе, p < 0,05). Отмечена тенденция к большей длительности респираторной поддержки в послеоперационном периоде в группе Сван-Ганца.

Выводы. Использование методики транспульмональной термодиллюции может служить достойной альтернативой «золотому стандарту» гемодинамического мониторинга на основе препульмональной термодиллюции (катетер Сван-Ганца) при коррекции приобретенных клапанных пороков сердца. Оценка волемического и гемодинамического статуса пациента с помощью катетеризации легочной артерии и транспульмональной термодиллюции позволяет осуществлять целенаправленную коррекцию гемодинамики, что сопровождается увеличением частоты инотропной/вазопрессорной поддержки. Транспульмональная термодиллюция может обеспечить возможность более точной оценки волемического статуса пациента и адекватную коррекцию показателей гемодинамики и транспорта кислорода с помощью инфузионной терапии.

УРОВЕНЬ РЕЗИСТЕНТНОСТИ МИКРООРГАНИЗМОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ МОКРОТЫ ПАЦИЕНТОВ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ИВЛ В ОТДЕЛЕНИИ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ, РЕАНИМАТОЛОГИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ В МУЗ «ПЕРВАЯ ГОРОДСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ИМ. Е.Е. ВОЛОСЕВИЧ» Г. АРХАНГЕЛЬСКА

Петрова Л.В., Пятигорова Г.И.

Архангельск, Россия. МУЗ «Первая городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. Е.Е. Волосевич» г. Архангельска.

E-mail: LutiX85@yandex.ru

Научный руководитель: к.м.н., доцент Лебедева О.В.

Резюме: При исследовании биоматериала (мокрота) за период 2005-2009 гг. основными возбудителями, в отделении анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии (ОАРИТ) МУЗ «Первая городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. Е.Е. Волосевич» г. Архангельска являются: *Klebsiella spp.*, *P. aeruginosae*, и *S. aureus*. Резистентность составила: *Klebsiella spp.* – по 46,9% к цефалоспорином III (цефотаксим) и IV (цефепим) поколения, с сохранением высокой активности карбапенемов – 89,1%; низкая чувствительность антисинегнойных цефалоспоринов III (цефтазидим) и IV (цефепим) поколения – 71,4 и 47,6% штаммов соответственно, высокую активность сохраняет амикацин в 100,0% случаях; штаммы *S. aureus* сохраняют чувствительность к ванкомицину, частота выделения метициллин-резистентных *S. aureus* (MRSA) составила – 0,7%.

Ключевые слова: антибактериальные препараты, резистентность, чувствительность.

Актуальность: За 2005-2009 гг. в ОАРИТ наблюдался высокая частота выделения штаммов микроорганизмов, резистентных к антибиотикам. Считаю необходимым более детально изучить часто встречаемые микроорганизмы и их чувствительность к антибактериальным препаратам.

Цель: выявить уровень резистентности микроорганизмов, выделенных из мокроты пациентов, находящихся на ИВЛ в ОАРИТ в МУЗ «Первая городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. Е.Е. Волосевич» г. Архангельска.

Материалы и методы: Исследование выполнено на базе бактериологического отдела общей клинической лаборатории МУЗ «Первая городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. Е.Е. Волосевич» г. Архангельска. В работе использованы результаты бактериологических исследований, полученных сплошной выборкой пациентов, находившихся на ИВЛ в ОАРИТ в период 2005-2009 гг. Обработка данных производилась при помощи программ: МИКРОБ-2. «Система микробиологического мониторинга» (МедПроект-3, 1999-2004); и Microsoft Office Excel 2007. Исследование биоматериала проводилось классическим бактериологическим методом, определение антибиотикочувствительности производили диско-диффузным методом на среде Мюллера-Хинтон, согласно МУК 4.2.1890-04 «Определение чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам».

Результаты и методы исследования, обсуждение: Критериями для включения в исследование были: пребывание пациентов на ИВЛ в ОАРИТ, вид исследуемого клинического материала (мокрота). Всего исследовано 312 проб биоматериала. Средний возраст пациентов составил 45,4 года. Абсолютное количество мужчин и женщин составило 148 и 54 соответственно.

За период с 2005 г. по 2009 г. из мокроты от реанимационных больных было выделено 270 культур. Всего было выделено 124 (45,9%) штамма грамотрицательных микроорганизмов, 146 (54,1%) грамположительных. Наиболее часто из семейства Enterobacteriaceae выделялась *Klebsiella spp.* – 64 (23,7%), из неферментирующих грамотрицательных бактерий (НГОБ) *P. aeruginosae* – 21 (7,8%). Из грамположительных – *Staphylococcus spp.* – 69 (25,6%), из которых *S. aureus* – 28 (11,1%).

Анализ данных показал, что штаммы *Klebsiella spp.* характеризуются высоким уровнем резистентности (46,9%) к цефалоспорином III и IV поколения (цефотаксим и цефепим соответственно), что позволяет предположить высокую частоту БЛРС-продуцентов среди исследованных штаммов *Klebsiella spp.* Это свидетельствует о том, что необходимо более тщательное изучение данных штаммов и подтверждение БЛРС-продукции с постановлением подтверждающих тестов. Выявлен высокий уровень резистентности к ингибиторзащищенным пенициллинам (амоксциллин/клавуланат) и ципрофлоксацину по 53,1% соответственно. Сохраняется высокая активность карбапенемов, резистентными были 10,9% штаммов.

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о довольно низкой чувствительности антисинегнойных цефалоспоринов III и IV поколения: нечувствительными к цефтазидиму (III поколение) были 71,4% штаммов, к цефепиму (IV поколение) – 47,6%. К гетамацину чувствительность составила лишь 4,8% штаммов *P. aeruginosae*. Карбапенемы сохранили довольно высокую активность – 95,2% чувствительных штаммов, что с клинической точки зрения является важным, но необходимо дальнейшее

изучение резистентных штаммов на продукцию и выявление карбапенемаз. Высокую активность против исследованных штаммов *P. aeruginosae* сохраняет амикацин в 100,0% случаях.

Все выделенные культуры *S. aureus* (28 штаммов) сохраняют чувствительность к ванкомицину, 70,0% – к ципрофлоксацину. К эритромицину и тетрациклину резистентными оказались 66,7% штаммов. Частота выделения метициллинрезистентных золотистых стафилококков (MRSA) составила – 0,7%, что свидетельствует об относительно благоприятной ситуации в ОАРИТ.

Вывод: Таким образом, основными возбудителями в ОАРИТ МУЗ «Первая городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. Е.Е. Волосевич» г. Архангельска являются из грамотрицательных микроорганизмов – *Klebsiella spp.*, *P. aeruginosae*, из грамположительных – *S. aureus*. Препаратами выбора остаются против штаммов *Klebsiella spp.* и *P. aeruginosae* карбапенемы и для синегнойной инфекции – амикацин. Для стафилококковой инфекции препаратами выбора остаются ципрофлоксацин, для резистентных случаев и MRSA – ванкомицин.

Также в связи с высоким распространением БЛРС среди нозокомиальных штаммов *Klebsiella spp.*, необходимо исследовать на предмет продукции БЛРС, а также необходимо дальнейшее изучение на продукцию и выявление карбапенемаз.

Литература:

1. Маццей Т. Индивидуализация применения антибиотиков в отделениях реанимации и интенсивной терапии / Т. Маццей // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. – 2002. – Том 4, № 3 – С. 288-293.

2. Методические указания. Определение чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам. МУК 4.2.1890-04.

3. Резистентность к антибиотикам грамотрицательных возбудителей нозокомиальных инфекций в ОРИТ многопрофильных стационаров России / Г.Л. Решедко и соавт. // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. – 2008. – Том 10, №2. – С. 96-111.

СРАВНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДИК ИЗМЕРЕНИЯ ВНУТРИБРЮШНОГО ДАВЛЕНИЯ

1Райбужис Е. Н., 2Гайдуков К. М., 2Захаров В. И., 2Семакин А. Н., 2Киров М. Ю.

МУЗ «Первая городская клиническая больница скорой медицинской помощи имени Волосевич Е. Е.», ОАРИТ, Архангельск, Россия1

Северный государственный медицинский университет, кафедра анестезиологии и реаниматологии, Архангельск, Россия

e-mail: gaidukov-kt@rambler.ru

Научный руководитель: проф., д.м.н. Киров М. Ю.

Резюме

Было проведено проспективное исследование на 18 больных для сравнения двух методов измерения внутрибрюшного давления (ВБД): 1) в мочевом пузыре – метод Крона; 2) в желудке – через специальный желудочный зонд. Исследуемые способы измерения ВБД связаны между собой и могут быть взаимозаменяемы.

Ключевые слова

Внутрибрюшное давление, мониторинг

Актуальность

Операции на органах живота – один из факторов, повышающих внутрибрюшное давление (ВБД). Рост ВБД негативно влияет на деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем, ухудшает абдоминальный и, как следствие, почечный кровоток. Абдоминальный компартмент-синдром возникает тогда, когда чрезмерно высокое ВБД (более 20 мм рт. ст.) приводит к органной дисфункции. В связи с этим, для своевременной диагностики ухудшения абдоминальной перфузии и абдоминального компартмент-синдрома необходимо измерение ВБД в клинической практике.

Существуют прямые (измерение давления непосредственно в брюшной полости) и непрямые (подразумевающие измерение давления в полых органах: мочевом пузыре, желудке, матке, прямой кишке, нижней полой вене) методики мониторинга ВБД. Один из самых простых непрямых способов измерения ВБД – это метод Крона, заключающийся в измерении давления в мочевом пузыре, еще один способ – измерение ВБД через желудочный зонд. Тем не менее, до сих пор не изучена взаимосвязь показателей ВБД, измеренных с помощью этих методов, что и определяет актуальность исследования.

Цель исследования

Сравнение двух способов измерения внутрибрюшного давления – методом Крона и через специальный желудочный зонд.

Материалы и методы исследования

Проведено проспективное исследование на 18 пациентах, перенесших абдоминальные вмешательства. Внутрибрюшное давление измеряли двумя способами. Для измерения ВБД методом Крона применялась специальная система UnoMeter Abdo-Pressure Kit (Unomedical, Дания), снабженная шкалой в мм рт. ст., соединенная с катетером Фолея. Для измерения давления в желудке в мм рт. ст. использовали специальный желудочный зонд (CiMON IAP Probe), подключенный к аппарату CiMON (Pulsion Medical Systems, Германия). Все измерения проводились на следующих этапах: после операции, через 6, 12, 24 часов. Для сравнения методов использовали корреляционный анализ: коэффициент корреляции Спирмена (ρ), а так же метод Блэнда–Алтмана. Данные представлены как медиана (25 – 75 процентиля). Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты

Средний возраст больных составил 60 (52,0 – 70,5) лет. Показатели измерений ВБД обоими методами представлены в таблице 1.

Была выявлена связь между измерениями на 6 и 12 часов ($\rho = 0,63$, $p = 0,005$, $n = 18$ и $\rho = 0,54$, $p = 0,03$, $n = 15$, соответственно) (см. рис 1), тогда как, на конец операции, а также через 24 часа подобной зависимости не наблюдалось. Для оценки согласованности методик был применен метод Блэнда–Алтмана: средняя разность между измерениями на 6 часов оставила 2,0 мм рт. ст., а на 12 часов – 0,4 мм рт. ст., что говорит об отсутствии систематического расхождения; стандартное отклонение разностей составило на 6 часов 8,4 мм рт. ст., а на 12 часов – 4,1 мм рт. ст.; на обоих этапах (6 и 12 часов) отсутствует зависимость разности измерений от средних значений между двумя методами ($\rho = 0,02$, $p = 0,9$, $n = 18$ и $\rho = 0,17$, $p = 0,5$, $n = 15$ соответственно), что также говорит в пользу согласованности методик (см. рис 2). Отсутствие согласованности результатов измерений двумя методами на других этапах, возможно связано с колебанием давления в желудке из-за перистальтики, введения жидкостей через желудочный зонд или развития пареза ЖКТ к первым суткам послеоперационного периода.

Выводы

В раннем послеоперационном периоде после абдоминальных вмешательств методы измерения ВБД в мочевом пузыре и желудке приемлемо согласованы между собой и могут быть взаимозаменяемы.

Таблица 1

Метод	Этап (давление в мм рт. ст.)			
	Конец операции	6 часов	12 часов	24 часа
В желудке (CiMON)	11,0 (7,2-18,0)	10,3 (8,2-16,0)	12,5 (8,9-14,0)	12,5 (10,2-15,0)
В мочевом пузыре (метод Крона)	10,2 (8,0-13,0)	11,6 (8,0-15,3)	10,2 (8,7-11,3)	10,2 (8,7-16,0)

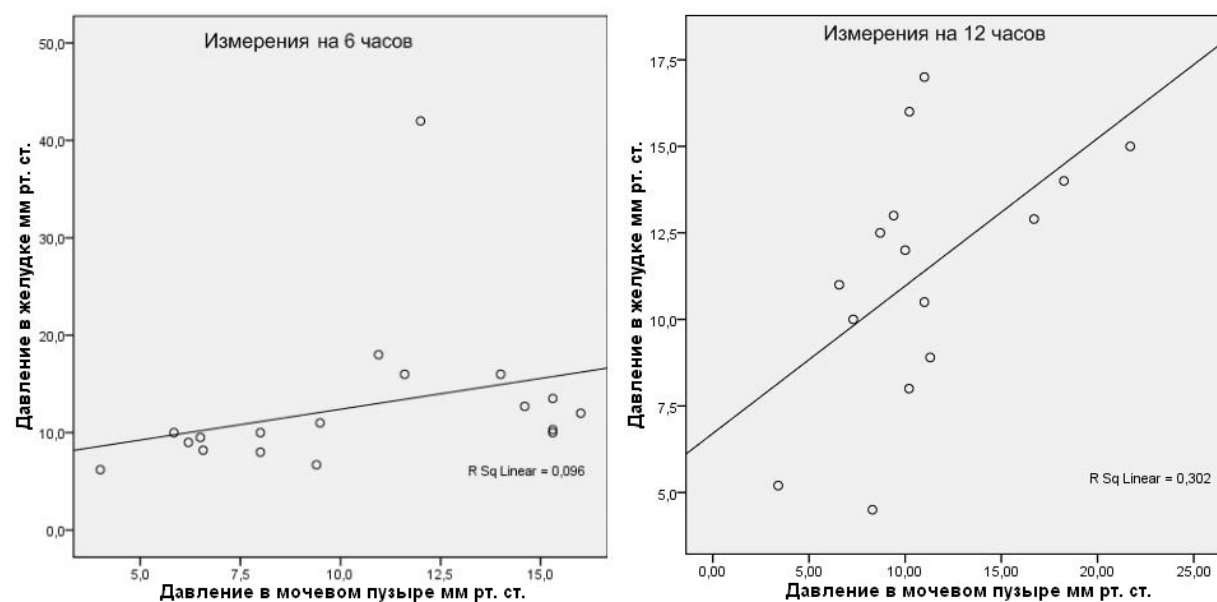


Рисунок 1 Результаты измерения ВБД в ходе исследования

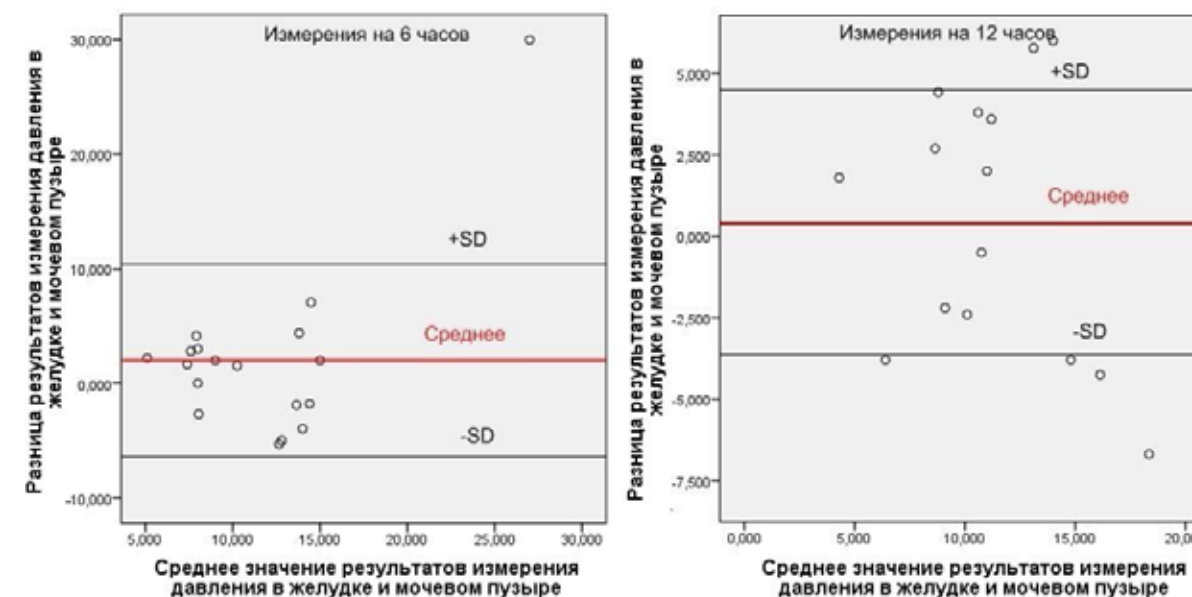


Рисунок 2. Сравнение результатов методом Блэнда–Алтмана

ТРОМБОЛИТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ДЛЯ РЕПЕРФУЗИИ В ОСТРЕЙШЕМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Саскин В.А.

Россия, Архангельск, МУЗ «Первая городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. Е.Е. Волосевич», e-mail: saskinva@mail.ru
 Научный руководитель: д.м.н., профессор Недашковский Э.В

Резюме. Проведена оценка эффективности тромболитической терапии (ТЛТ) при ишемическом инсульте (ИИ) в период «терапевтического окна». Реперфузия должна проводиться по строгим показаниям с соблюдением всех протокольных норм. При неврологическом дефиците по шкале NIHSS (National Institutes of Health Stroke Scale) до 14 баллов ТЛТ сопровождается значимым регрессом симптоматики. Проведение ТЛТ при исходной оценке по шкале NIHSS более 24 баллов характеризуется ростом геморрагических осложнений и летальности.

Ключевые слова: ишемический инсульт, тромболитическая терапия, симптомные внутримозговые кровоизлияния.

Актуальность. Инсульт – лидирующая причина инвалидизации населения в Российской Федерации, занимает второе место в структуре летальных исходов при сердечно-сосудистой патологии. Наиболее эффективным методом реперфузионной терапии является ТЛТ, которая официально утверждена как метод лечения ИИ в большинстве стран. Одно из серьезных осложнений ТЛТ – симптомные внутримозговые кровоизлияния (СВК), их частота по данным разных авторов колеблется от 2,4% до 8,8%.

Цель. Оценить эффективность ТЛТ по тяжести неврологического дефицита у пациентов на момент выписки из стационара; сравнить частоту возникновения СВК с результатами других авторов.

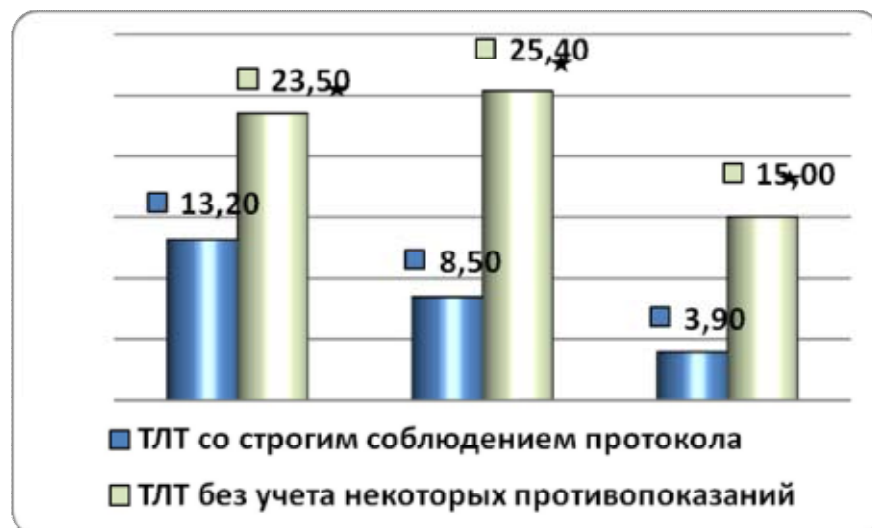
Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ 27 историй болезни пациентов с ишемическим инсультом, которым проведена системная ТЛТ в острейшем периоде. В соответствии с российскими и европейскими стандартами всем больным выполнялся комплекс клинико-лабораторного и инструментального обследования для выявления показаний и противопоказаний к ТЛТ.

Для ТЛТ использовался рекомбинантный тканевой активатор плазминогена (rtPA) алтеплаза (Актилизе®). Оценка неврологического дефицита проводилась по шкале NIHSS, а исход оценивался по шкале социально-бытовой реабилитации – шкале Рэнкин (Rankin Scale) на момент выписки из стационара. В качестве геморрагических осложнений оценивалось появление СВК.

Результаты. Все больные разделены на 2 основные группы: 1 группа – ТЛТ проведена со строгим соблюдением протокола (17 человек). 2 группа – ТЛТ проведена без учета некоторых противопоказаний (10 человек). Группы не различались по возрасту и полу, по времени поступления, времени до ТЛТ, дозировке препарата. Получено достоверное различие по показателям шкалы NIHSS при поступлении в стационар: 1-я группа – NIHSS $13,2 \pm 5,9$, в сравнении со 2-й группой – NIHSS $23,5 \pm 7$ ($p < 0,05$). Через

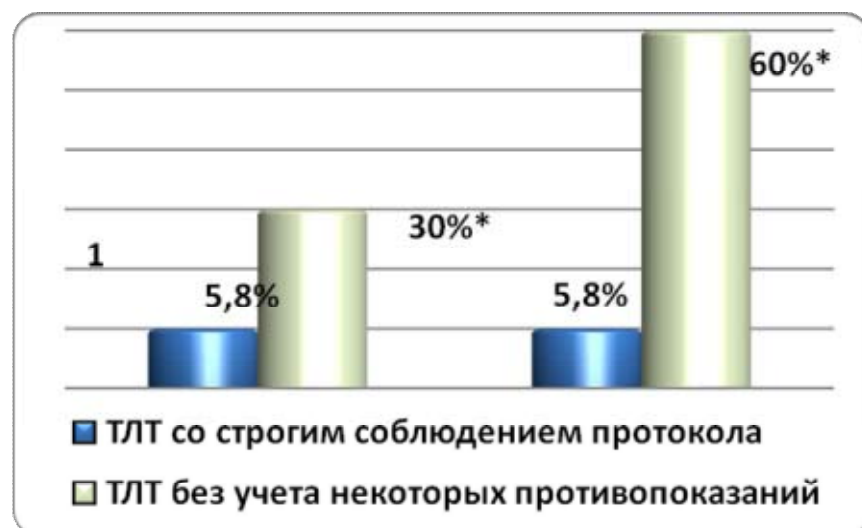
сутки после ТЛТ группы также достоверно различались по степени неврологического дефицита по шкале NIHSS $8,5 \pm 8,1$ и $25,4 \pm 10$, соответственно. Достоверное межгрупповое различие сохранялось на момент выписки, в 1-й группе степень дефицита по NIHSS составила $3,9 \pm 5$ балла в отличие от 2-й группы – $15,0 \pm 5,7$ балла ($p < 0,05$) (см.рис.1). Исход заболевания согласно Rankin Scale в 1-й группе оценивался в $1,9 \pm 1,8$ балла, во 2-й – $5,1 \pm 1,3$ балла ($p < 0,05$). На очень высоком уровне оказалась смертность (60%) и количество СВК после ТЛТ (30%) во 2-й группе пациентов (см.рис.2).

Выводы. Исходная тяжесть ИИ является четким предиктором функционального неврологического исхода и риска смерти. При неврологическом дефиците по шкале NIHSS до 14 баллов ТЛТ сопровождалась отчетливым регрессом симптоматики и лучшей социально-бытовой реабилитацией пациентов. Строгое соблюдения стандартизованного протокола обследования – ведущее условие профилактики осложнений ТЛТ в виде СВК. Очевидно, что полученная нами большая частота СВК во второй группе (30%) связана с исходно высокой тяжестью инсульта (NIHSS $23,5 \pm 7$ балла). В этих случаях использование дорогостоящего метода реперфузии следует считать нецелесообразным.



(*) $p < 0,05$

Рис.1 Динамика неврологического статуса по шкале NIHSS.



(*) $p < 0,05$

Рис.2 Симптомные внутримозговые кровоизлияния и летальность.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ АНАЛЬГЕЗИИ МЕТОДОМ БЛОКАДЫ ПОПЕРЕЧНОГО ПРОСТРАНСТВА ЖИВОТА ПРИ КЕСАРЕВОМ СЕЧЕНИИ

Свирский Д.А.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии.

МУЗ родильный дом им. К.Н. Самойловой. Email: dsvirskiy@mail.ru

Научный руководитель: д.м.н., профессор Э.В. Недашковский

Резюме: Блокада поперечного пространства живота (БППЖ), проводимая под контролем ультразвука – компонент мультимодальной анальгезии, который помогает достигнуть высокого уровня обезболивания после операции кесарево сечение. В данной статье представлены результаты проспективного рандомизированного исследования эффективности послеоперационного обезболивания в первые 24 часа после операции кесарево сечение – методом БППЖ и его сравнение со стандартной методикой системного обезболивания.

Ключевые слова: кесарево сечение, блокада поперечного пространства живота, послеоперационное обезболивание.

Актуальность: Кесарево сечение относится к категории операций средней травматичности. Рост числа кесаревых сечений является общемировой тенденцией. В Российской Федерации за период с 1999 по 2010 годы отмечается трехкратный рост числа кесаревых сечений. В США число кесаревых сечений за период с 1997 по 2007 годы увеличилось на 71% и достигло рекордной цифры – 33% от общего количества родов. Возрастает потребность в поисках новых методов надёжной анальгезии родильниц после перенесенной операции, так как от эффективности обезболивания женщины в послеоперационном периоде напрямую зависят ее возможности по уходу и вскармливанию новорожденного. Современные возможности анестезиологии позволяют оптимизировать послеоперационное ведение пациенток таким образом, чтобы максимально сократить сроки восстановления после оперативного вмешательства.

Цель: оценка эффективности нового метода послеоперационного обезболивания в сравнении со стандартной схемой системной анальгезии.

Методы: Для проведения исследования получено разрешения этического комитета СГМУ. В исследование было включено 58 женщин, перенесших операцию планового кесарева сечения. Пациентки были рандомизированы на две группы по 29 человек. Рандомизация проводилась методом конвертов. В основной группе послеоперационная анальгезия проводилась методом БППЖ – билатеральное введение 20 мл 0.375% бупивакаина, в сочетании с НПВП и парацетамолом. В контрольной группе обезболивание обеспечивалось применением наркотических анальгетиков (трамадол) в сочетании с НПВП и парацетамолом. Все операции проводились под спинномозговой анестезией на уровне L3–L4, использовался 0,5% раствор тяжелого бупивакаина в дозе 12 мг.

Исследование включало в себя оценку болевого синдрома по визуально-аналоговой шкале (ВАШ) в покое и при кашле через 6, 12, 24 часа после операции, оценивался эндокринный стресс-ответ на операционную травму на основании динамики показателей уровня кортизола и глюкозы крови на этапах исследования. Для анализа степени вегетативного напряжения стресс-регуляторных систем была исследована динамика индекса напряжения Баевского (ИН) как интегрального показателя, а также оценивались жизненная ёмкость лёгких (ЖЁЛ) на всех этапах исследования при помощи спирометрии. Кроме того учитывались частота возникновения тошноты и рвоты, задержка стула и мочеиспускания и выраженность седативного эффекта по шкале Ramsay.

Результаты и их обсуждение: БППЖ бупивакаином снижала послеоперационную оценку боли по визуальной аналоговой шкале. В основной группе степень выраженности боли в покое и при кашле через 12 и 24 часа была значимо ниже, чем в контрольной. $7,1 \pm 2,7$; $23,8 \pm 2,8$ и $3,1 \pm 1,3$; $15,6 \pm 2,0$ – против $11,1 \pm 1,8$; $35,2 \pm 2,9$ и $8,06 \pm 1,7$; $26,5 \pm 2,5$ соответственно ($p < 0,05$). По данным спирометрии через 24 часа после операции величина ЖЁЛ в основной группе была статистически значимо выше, чем в контрольной и составила $255,8 \pm 11,8$ мл против $224,7 \pm 11,9$ мл ($p = 0,042$). В контрольной группе степень выраженности боли при кашле по ВАШ в течение первых 12 часов сохранялась выше 30 мм, что потребовало дополнительного введения обезболивающих средств у 22 пациенток (стадол в дозе $2,8 \pm 0,4$ мг/сут).

В группе пациенток получавших БППЖ не было отмечено развития седативного эффекта. В контрольной группе отмечалась седация до 3 баллов по шкале Ramsay.

Статистически значимой разницы в динамике показателей уровня глюкозы, кортизола и ИН Баевского – выявлено не было.

Выводы: БППЖ – новый метод послеоперационного обезболивания, который в сочетании с НПВП и парацетамолом обеспечивает высокий уровень анальгезии, снижает расход наркотических анальгетиков и повышает послеоперационный комфорт пациентки, перенесшей кесарево сечение.

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО МОНИТОРИНГА

Фот Е. В., Гайдюков К. М., Неверова М. С., Сметкин А. А., Кузьков В. В., Киров М. Ю.
Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.
Кафедра анестезиологии и реаниматологии
E-mail: lachurakabra@mail.ru
Научный руководитель: проф. Киров М. Ю.

Резюме

В раннем послеоперационном периоде требуется мониторинг функции внешнего дыхания. Интегрированный пульмональный индекс (PI) способен отражать нарушения функции внешнего дыхания. Целью исследования является оценка возможности использования PI в раннем послеоперационном периоде. В исследование включены 23 пациента после АКШ на работающем сердце. PI оценивался при поступлении в ОИТ, до и после прохождения теста на спонтанное дыхание (SBT-тест), через 1, 6, 12 часов после экстубации трахеи. Корреляционный анализ проводился при помощи коэффициента Спирмена rho. Обнаружена корреляция между значениями PI при поступлении в ОИТ и через 12 часов после экстубации трахеи, а также между показателями PI после прохождения SBT-теста и через 1 час после экстубации трахеи. В раннем послеоперационном периоде PI может отражать изменения функции внешнего дыхания.

Ключевые слова: Мониторинг, интегрированный пульмональный индекс, пульсоксиметрия, капнография.

Актуальность

Операция АКШ на работающем сердце требует обеспечения интраоперационной миорелаксации и как следствие протезирования функции внешнего дыхания. Поэтому одной из основных задач реаниматолога в раннем послеоперационном периоде является наблюдение за восстановлением функции дыхания. За последние 20 лет в арсенале врача реаниматолога кроме общеклинических и лабораторных методов диагностики появились такие технологии, как пульсоксиметрия, капнография, осциллография. В последнее время начал использоваться интегрированный пульмональный индекс (PI), представляющий собой комбинацию четырех параметров: концентрацию углекислого газа в конце выдоха, частоту дыхания, насыщение артериальной крови кислородом, измеренной методом пульсоксиметрии и частоту сердечных сокращений. Этот показатель, возможно, способен более эффективно отражать функцию внешнего дыхания, тем самым облегчая работу реаниматолога.

Цель исследования

Целью нашего исследования являлось изучение возможностей использования PI у больных после АКШ на работающем сердце.

Материалы и методы

Исследование проводилось на базе отделения кардиохирургической реанимации ГУЗ «Областная Клиническая Больница». В исследование включено 23 пациента, средний возраст которых составил 62±6 лет. Всем больным проводилась стандартная послеоперационная терапия, а также использовался пошаговый протокол прекращения ИВЛ, включающий 30-минутный тест на спонтанное дыхание (SBT-тест), проводящийся перед экстубацией трахеи. У всех больных регистрировались значения PI при помощи монитора CapnostreamTM (Oridion, Израиль), оценивались параметры газового состава артериальной крови при помощи аппарата ABL 550 («Radiometer Copenhagen», Дания), показатели гемодинамики, параметры ИВЛ. Все данные регистрировались при поступлении больных в ОИТ, до и после прохождения теста на спонтанное дыхание, через 1, 6, 12 часов после экстубации трахеи. Корреляционный анализ проводился при помощи коэффициента Спирмена rho, за уровень статистической значимости принимался $p < 0,05$.

Результаты

Обнаружена связь между значением PI при поступлении в ОИТ и значением PI через 12 часов после экстубации трахеи ($\rho=0,51$; $p=0,02$). Кроме того найдена корреляционная зависимость между значениями PI после прохождения теста на спонтанное дыхание и через 1 час после экстубации трахеи ($\rho=0,70$; $p=0,001$).

Заключение

PI способен отражать изменения функции дыхания в раннем послеоперационном периоде у больных после АКШ на работающем сердце. PI может стать предиктором гладкого течения постэкстубационного периода. Интегрированный пульмональный индекс может быть полезен врачу реаниматологу для наблюдения за состоянием пациента в раннем послеоперационном периоде.

ОПЫТ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С ОККЛЮЗИЕЙ ОСНОВНОЙ АРТЕРИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Шайтанова Т. Ю., Саскин В. А., Кондратьев И. В.
Архангельск, Россия. Отделение реанимации и интенсивной терапии регионарного сосудистого центра, МУЗ «Первая городская клиническая больница СМП им. Е. Е. Волосевич». E-mail: Tatyana_Shaitanova@mail.ru
Научный руководитель: д.м.н., проф. Недашковский Э. В.

С поражением основной артерии головного мозга связано до 3% от общего числа ишемических инсультов (ИИ). Причиной окклюзии чаще всего служит атеросклероз или эмболия, к редким причинам относятся: диссекция, аневризма, мигрень или васкулит. Несмотря на последние достижения в области лечения острых нарушений мозгового кровообращения, смертность и инвалидизация при данной форме ИИ достигает 80%. Ключом к лечению острой окклюзии основной артерии является rekanализация сосуда.

Цель исследования: проанализировать опыт ведения пациентов с окклюзией основной артерии на базе ГКБ № 1 СМП им. Е. Е. Волосевич, оценить эффективность проводимой терапии с учетом общей продолжительности нахождения в стационаре, функционального исхода на момент выписки.

Материалы и методы: Ретроспективный анализ 32 историй болезни пациентов с ишемическим инсультом в вертебро-базиллярном бассейне на фоне поражения основной артерии за период 2003-2011 гг. Все больные получали лечение на базе нейрореанимационного отделения и отделения сосудистой неврологии ГКБ № 1. Соотношение мужчины:женщины – 3:1, средний возраст 63,1±9,6 лет. Экспозиция от начала развития симптоматики при поступлении составила от 30 минут до 96 часов. Оценка неврологического статуса проводилась по шкалам Глазго и NIHSS и при поступлении она составила соответственно 9,7±4,4 и 24,6±13,2 баллов. Атеротромботический генез инсульта установлен в 21 случае, в 7 – кардиоэмболический и в 4 случаях не установлен. Всем больным проведены общеклинические методы исследования (ОАК, показатели системы гемостаза), нейровизуализация структур головного мозга с помощью КТ на аппаратах Sytec-S 2000i, General Electric и Philips Brilliance и/или МРТ (Siemens Magnetom Essenza), а также дуплексного сканирования артерий шеи и транскраниальной доплерографии (Philips HD II XE). Интенсивная терапия проводилась в соответствии с рекомендациями по ведению больных с ишемическим инсультом и транзиторными ишемическими атаками. В зависимости от лечебной тактики все пациенты разделены на 2 группы: 1 группа (25 человек) – больные, получившие антикоагулянтную и антиагрегантную терапию; 2 группа (7 человек) – больные, получившие тромболитическую терапию рекомбинантным тканевым активатором плазминогена (в 6 случаях системную и в 1- селективную). Оценка исходов проведена по шкале социально-бытовой реабилитации Рэнкина.

Для статистической обработки результатов использована программа SPSS 13.0. Статистически значимым принято значение $p < 0,05$. Данные представлены в формате (M±σ).

Результаты и их обсуждение. При анализе полученных результатов значимых различий между группами по полу, возрасту и времени экспозиции не выявлено. Получено достоверное различие по показателям ШКГ и шкалы NIHSS при поступлении в стационар: группа антикоагулянтной терапии – ШКГ = 10,4 ± 4,5, NIHSS = 22,4 ± 14,1, в группе тромболитической терапии – ШКГ = 6,8 ± 2,4 ($p < 0,05$), NIHSS 32,2 ± 5,9 ($p < 0,05$). Через сутки от момента поступления достоверной разницы в аналогичных показателях не определяется. Также не выявлено различий по времени пребывания в стационаре, летальности и оценке по шкале Рэнкина. В Европейских рекомендациях по ведению больных с ишемическим инсультом и транзиторными ишемическими атаками системный тромболитизис в случае окклюзии основной артерии является допустимой альтернативой даже после 3х часов от начала развития симптоматики, внутриаартериальный рекомендуется у отдельных пациентов. Несмотря на то, что пациенты в группе тромболитической терапии исходно были более тяжелыми, применение рекомбинантного тканевого активатора плазминогена позволило добиться сходных показателей летальности и функционального исхода в группах.

Остается спорным вопрос отбора пациентов и величины «терапевтического окна» для проведения реперфузии при окклюзии основной артерии. В рандомизированных исследованиях NINDS и ECLASS не были включены пациенты в сопоре или коме, следовательно, пациенты с тромбозом основной артерии были исключены. По российским рекомендациям 2009 года тяжелый ишемический инсульт с оценкой по шкале NIHSS более 25 и ШКГ менее 12 баллов является противопоказанием для тромболитизиса.

Выводы. Российские рекомендации в плане противопоказаний для тромболитической терапии при ишемическом инсульте могут быть пересмотрены. Наш небольшой опыт показал, что в отдельных случаях у коматозных больных в связи с развитием тромбоза основной артерии с помощью тромболитизиса можно получить хороший функциональный исход.

Литература:

1. Губский Л.В., Волынский Ю.Д., Лелюк В.Г., Шамалов Н.А., Кириллов М.Г., Рамазанов Г.Р., Анисимов К.В. Тромболитическая терапия при ишемическом инсульте. Методические указания / Под ред. член-корр. РАМН В.И. Скворцовой. — Москва, 2009.
2. <http://www.eso-stroke.org>

3. ПРОБЛЕМЫ ОНКОЛОГИИ, ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ЭПИЛЕПТОГЕННЫХ ПОРАЖЕНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА МЕТОДОМ МРТ

Быков П.М., Пустовгар А.А., Поздняков С.В., Шлокин Н.А.

Белгород, Россия. Национальный исследовательский университет

«Белгородский Государственный Университет». Кафедра внутренних болезней №1.

ГУЗ «Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа».

E-mail: bpm.aibolit@mail.ru

Научный руководитель: к.м.н. Бабанин А.В.

Резюме. В настоящее время уменьшается число форм эпилепсии, при которых выявить структурные поражения ЦНС выявить не удается (так называемая криптогенная эпилепсия). В ходе исследования показана каузальная роль арахноидальных кист полюса височной доли, межжелудочковых кист, кортикальной дисплазии и зон энцефаломалиции в генезе эпилепсии. Также продемонстрировано, что для успешного диагностического поиска недостаточно рутинных методик нейрорадиологического исследования.

Ключевые слова: эпилепсия, эпилептогенные поражения мозга, нейровизуализация.

Актуальность. Эпилепсия составляет видное место в структуре детской заболеваемости и неврологической инвалидности. По данным литературы около 1% детей подвержены различным формам эпилепсии. Многообразие клинических, электрофизиологических форм страдания, а также неоднородность ответа на проводимую терапию обусловлены, прежде всего, различными вариантами структурных изменений головного мозга. В настоящее время, в силу развития нейрохирургического лечения эпилепсии, предпринимаются активные попытки структуризации морфологических изменений мозга и их унификация в свете широкого распространения методов прижизненной нейровизуализации. Активное накопление данных о клинико-морфологических корреляциях у больных с эпилепсией позволит оптимизировать процесс диагностики, лечения и реабилитации данной категории пациентов.

Цель исследования: оценить структуру морфологических изменений головного мозга у больных эпилепсией при стандартном МРТ-исследовании.

Методы. За период с 2009 по 2010 год в отделении лучевой диагностики ГУЗ «Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа» методом МРТ было обследовано 49 пациентов (31 человек мужского пола, 18 – женского) в возрасте от 1 года до 30 лет, находящихся на стационарном лечении с диагнозом эпилепсия. В исследование не включались больные, имеющие в анамнезе черепно-мозговую травму, а также с опухолями головного мозга. Кроме того, из исследования исключались пациенты с глобальными аномалиями развития головного мозга. Обследование проводилось на аппарате МРТ Signa Select (GE, USA) с напряженностью поля 1,0 Тесла. Применялись стандартные режимы сканирования (T2 FSE, T1 SE, FLAIR) в нативном виде.

Результаты и их обсуждение. Из общего числа обследованных нам удалось выявить структурные поражения головного мозга лишь у 18 больных. Большую часть поражений занимают арахноидальные кисты полюса височной доли, которые были обнаружены у 8 обследованных пациентов. Причем локализация последних в правом полушарии отмечалась в 2 случаях, а, соответственно, в левом – в 6. У двух больных отмечена межжелудочковая киста. Арахноидальные кисты других локализаций (задняя черепная ямка, полюс затылочной доли) зарегистрированы в 3 случаях. Среди других причин нами зафиксированы зоны энцефаломалиции неясного генеза теменной (1 случай) и височной долей (2 случая), кортикальная дисплазия лобной доли слева (1 случай), киста шишковидного тела (1 случай). Также у ряда больных отмечены сопутствующие воспалительные изменения придаточных пазух носа, однако, не превышающие их среднюю популяционную встречаемость.

В ходе данного исследования нами показано, что у большинства обследуемых пациентов при стандартном МРТ-исследовании не удается выявить каких-либо значимых структурных изменений мозга. Поэтому становится понятной необходимость расширения протоколов сканирования, увеличения качества визуализации (использование аппаратов с более высокой напряженностью магнитного поля), применения других методов нейрорадиологии. К сожалению, это возможно только в специализированных центрах.

Выводы. Определена структура эпилептогенных поражений головного мозга. Однако, стандартное МРТ-исследование при напряженности магнитного поля 1,0 Т в большинстве случаев не может обеспечить полную и адекватную визуализацию морфологических изменений головного мозга у пациентов с эпилепсией.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ, РОССИЯ

Глухарева Н.А, Гржибовский А.М.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра лучевой диагностики, лучевой терапии и клинической онкологии.

e-mail: m_valkov@mail.ru

Научный руководитель: проф. Вальков М.Ю.

Резюме. Проведено ретроспективное описательное исследование эпидемиологических показателей рака щитовидной железы в Архангельской области за 10 лет (2000-2009). Всего зарегистрировано 529 случаев. Заболеваемость увеличилась с 4.3 на 100000 населения в 2000 году до 4.7 в 2009 году. Смертность уменьшилась с 0.42 на 100000 населения в 2000 году до 0.24 в 2009 году. Установлено превалирование городских жителей, женщин и пациентов старше 45 лет.

Ключевые слова: рак щитовидной железы, эпидемиология, заболеваемость, смертность.

Актуальность. В апреле 2011 года в Архангельске на базе СМЦ им. Н.А. Семашко откроется новое отделение для лечения рака и некоторых неопухолевых заболеваний щитовидной железы радиоактивным изотопом йода-131 (¹³¹I). Во всей стране пока существует только три подобных отделения (Москва, Обнинск, Челябинск). Необходимо детально изучить эпидемиологию рака щитовидной железы (РЩЖ) для оценки потребности в этом методе лечения в области.

Цель. Изучить заболеваемость и смертность от РЩЖ в Архангельской области за период 2000-2009.

Методы. Все новые случаи РЩЖ были выбраны из Архангельского областного онкологического регистра за период 2000-2009. Размер населения за данный период времени был получен в Региональном Бюро Статистики. Заболеваемость и смертность были подсчитаны на 100000 населения.

Результаты и их обсуждение. Всего за указанный период, зарегистрировано 529 случаев рака щитовидной железы (РЩЖ). Заболеваемость увеличилась с 4.3 в 2000 году до 4.7 в 2009 году. Смертность уменьшилась с 0.42 в 2000 году до 0.24 в 2009 году. Женщины и мужчины составляли 82.8% (438) и 17.2% (91) соответственно. Заболеваемость женщин несколько снизилась с 7.7 в 2000 году до 7.2 в 2009 году. Заболеваемость мужчин повысилась с 0.7 в 2000 году до 1.9 в 2009 году. Папиллярная карцинома, фолликулярная карцинома и другие опухоли щитовидной железы выявлены у 56.3%, 27.7% и 21.9% пациентов соответственно. Стадии 0, 1, 2, 3 и 4 были диагностированы в 1.1%, 58.0%, 16.4%, 13.2%, и 11.0% случаев соответственно. У городских жителей РЩЖ диагностирован в 394 (74.5%) случаев, у сельских – в 135 (25.5%). Большинство пациентов были жители двух крупнейших городов области (Архангельск и Северодвинск) – 334 (63.1%). Заболеваемость городского населения была стабильна, она составляла 4.4 в 2000 году и 4.3 в 2009 году. Заболеваемость сельского населения повысилась с 4.1 в 2000 году до 5.8 в 2009 году. Доля лиц старше 45 лет среди мужчин и женщин составила 66.4% (291 из 438) и 62.6% (57 из 91) соответственно.

Заболеваемость РЩЖ в Архангельской области среди мужчин и женщин соответствовала таковой по России, согласно данным литературы (2). Колебания заболеваемости сельского населения, возможно, объясняются миграцией трудоспособного населения из сельской местности в город. Пациенты старше 45 лет имеют значительно менее благоприятный прогноз выживаемости сравнительно с более молодыми, таких в нашем исследовании было большинство (1). Это чрезвычайно важно, так как лечение их более дорогостоящее и сопряжено с большим риском неудачи. Женщины фертильного возраста с РЩЖ составили 37.4%. Эти случаи также требуют особого внимания и отдельного подхода.

Задачей нашего будущего исследования является анализ выживаемости пациентов для более детальной оценки РЩЖ.

Выводы. Заболеваемость РЩЖ в Архангельской области несколько повысилась, в то время как смертность снизилась. Большинство пациентов с РЩЖ составляли жители городов, женщины и лица старше 45 лет. Заболеваемость РЩЖ среди мужчин и сельского населения повысилась, а среди женщин и городского населения снизилась.

Литература

1. Краткое руководство по лечению опухолевых заболеваний./под. ред. М.М. Боядзиса, П.Ф. Лебоуица, Дж.Н. Фрейма, Т. Фоджо; пер. с англ. под. ред. С.А. Тюляндина, И.В. Поддубной. – М.: Практическая медицина, 2009. – 984 с. ISBN 978-5-98811-121-4

2. Рак щитовидной железы: Современные подходы к диагностике и лечению/ П.О. Румянцев, А.А. Ильин, У.В. Румянцева, В.А. Саенко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 448 с.: ил. ISBN 978-5-9704-1025-7.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ, РОССИЯ 2000-2009

Дяченко А.А., Глухарева Н.А, Гржибовский А.М.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра лучевой диагностики, лучевой терапии с курсом клинической онкологии.

E-mail: m_valkov@mail.ru

Научный руководитель: проф. Вальков М.Ю.

Резюме. Проведено ретроспективное описательное исследование эпидемиологии первичных опухолей головного мозга (ПОГМ) в Архангельской области за период 2000-2009. Все новые случаи ПОГМ были выбраны из регионарного регистра онкологических заболеваний за 2000-2009. Всего зарегистрировано 664 случая ПОГМ. Заболеваемость увеличилась с 5.3 в 2000 году до 6.6 в 2009 году. Смертность оставалась стабильной, она составила 4.0 в 2000 году и 4.0 в 2009 году.

Ключевые слова: злокачественные новообразования, головной мозг, заболеваемость, эпидемиология.

Актуальность. Заболеваемость ПОГМ составляет 12-14 на 100000 населения (1). При невысокой заболеваемости опухоли этой локализации существенно ухудшают качество жизни, и результаты лечения все еще нуждаются в улучшении. Смертность среди этих пациентов остается высокой.

Цель. Описать эпидемиологию ПОГМ в Архангельской области за период 2000-2009.

Методы. Все новые случаи злокачественных неметастатических опухолей головного мозга были отобраны из Архангельского областного онкологического регистра за период 2000-2009. Численность населения за данный период времени была получена в Региональном Бюро Статистики. Заболеваемость и смертность были рассчитаны на 100000 населения.

Результаты и их обсуждение. Всего за указанный период зарегистрировано 664 случая ПОГМ. Заболеваемость увеличилась с 5.3 в 2000 году до 6.6 в 2009 году. Смертность оставалась стабильной – 4.0 в 2000 году и 4.0 в 2009 году. Женщины и мужчины составляли 50.8% (337) и 49.2% (327) соответственно. Заболеваемость женщин повысилась с 5.2 в 2000 году до 7.5 в 2009 году, при этом заболеваемость мужчин была стабильной – 5.5 в 2000 году и 5.6 в 2009 году. Опухоли у городских и сельских жителей зарегистрированы в 68.8% (457) и 31.2% (207) случаев. Заболеваемость городского населения повысилась с 4.3 в 2000 году до 6.9 в 2009 году. Заболеваемость сельского населения снизилась с 8.4 в 2000 году до 5.8 в 2009 году. Большинство пациентов составляли жители двух крупнейших городов области (Архангельск и Северодвинск) 59.1% (392). Распределение пациентов по возрастным группам было следующим: 0-17 лет 7.1% (47), 18-39 лет 19.6% (130), 40-60 лет 45.6% (303), старше 60 лет 27.7% (184).

Повышение заболеваемости среди городского населения, и снижение его среди сельского можно объяснить процессом миграции трудоспособного населения из сел в города. Повышение заболеваемости женщин, вероятно, объясняется более высокой продолжительностью их жизни. У 254 (38.3%) больных выявлена некорректная и/или неполная регистрация гистологического диагноза, который является основным фактором прогноза выживаемости. В дальнейшем исследовании планируется провести анализ выживаемости больных ПОГМ с оценкой влияния на прогноз исходных факторов.

Выводы. Заболеваемость первичными опухолями головного мозга в Архангельской области за период 2000-2009 года выросла, а смертность оставалась стабильной. Заболеваемость повышалась для обоих полов (для женщин больше) и для городского населения. Заболеваемость сельского населения снижалась. Люди старше 40 лет составляли большинство пациентов с первичными опухолями головного мозга.

Литература

1. Онкология: национальное руководство / под ред. В.И. Чиссова, М.И. Давыдова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 1072 с. ISBN 978-5-9704-0676-2

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ КАК ФАКТОР ОХРАНЫ ЖЕНСКОГО ЗДОРОВЬЯ В УСЛОВИЯХ ВРЕДНЫХ ПРОИЗВОДСТВ

Гущин И. В.

Кировск, Россия. Научно-исследовательская лаборатория Федеральное Государственное

Учреждение Науки Северо-западный научный центр гигиены и общественного здоровья

Роспотребнадзора Российской Федерации. E-mail: Gushin51@mail.ru

Резюме: представлен обзор медицинской статистики в отношении увеличения масштабов онкопатологии молочных желез; обозначены факторы риска развития РМЖ; предложена система профилактических

мероприятий по своевременной диагностике изменений в ткани молочных желез у женщин, работающих на вредных производствах, на примере Кольской горно-металлургической компании (КГМК).

Ключевые слова: рак молочной железы (РМЖ), фиброзно-кистозная болезнь (ФКБ), вредные производственные факторы и риски, методы исследования, своевременная диагностика, профилактические мероприятия.

В структуре онкологической заболеваемости в мировом масштабе рак молочной железы (РМЖ) занимает третье место после рака лёгкого и желудка, что составляет 10% от всех случаев онкологических заболеваний.

В России рак молочной железы диагностируется ежегодно в среднем у 5 тыс. женщин, и с каждым годом их становится на 2-3% больше. За последнее десятилетие в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями у женщин рак молочной железы в нашей стране занимает первое место, при этом 40% больных – женщины моложе 50 лет.

По данным Мурманского областного онкологического регистра, в 2009 г. на учёте по злокачественным новообразованиям молочных желез состояло более 3 тыс. женщин. В том же году было выявлено 363 новых случаев РМЖ, против 303 случаев в 2007 г. Рост заболеваемости за два года более чем на 20% подтверждает тенденцию увеличения масштабов указанного заболевания. Среди факторов риска развития РМЖ немалую роль играет наличие в анамнезе женщины такого заболевания, как фиброзно-кистозная болезнь (ФКБ) или дисгормональная дисплазия молочных желез. По статистике этой патологией страдает до 63% женщин, а в группе пациенток с гинекологической патологией — до 95%. Известно, что на фоне различных вариантов ФКБ, риск развития онкопатологии молочных желез при диффузной форме мастопатии возрастает в 4-37 раз, и в 30-40 раз – при узловой.

К причинам развития дисгормональной дисплазии большинство авторов относят: стресс, нарушения женской репродуктивной системы, гормональный дисбаланс, наследственность.

Кроме того, риск возникновения фиброзно-кистозной болезни увеличивают вредные производственные факторы, так или иначе проявляющиеся в трудовой деятельности женщин.

Нами проведён анализ заболеваемости ФКБ женщин, работающих в Кольской горно-металлургической компании (КГМК), являющейся крупнейшим предприятием Мурманской области по добыче и переработке сульфидных медно-никелевых руд, производству никеля, меди, кобальта, их соединений и сплавов, концентратов драгоценных металлов и серной кислоты. В производственной деятельности компании присутствует множество вредных и опасных факторов, среди которых выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, сбросы сточных вод, образование вредных отходов производства и потребления. Работники никелевого производства в основных и вспомогательных цехах имеют постоянный контакт с веществами первого и второго класса опасности. Концентрация никеля в воздухе конверторного отделения, в котором доля работающих женщин составляет 30%, достигает величины 0,18 мг/м³. Согласно классификации Международного агентства исследований рака (IARC), металлический никель (пыль) является канцерогеном и опасен в концентрации 0,0004–0,4 мг/м³.

В 2010 году медицинский осмотр прошли 682 работницы цехов электролиза никеля, металлургического и энергообеспечения. Диагноз ФКБ установлен всего у 125 женщин, что составляет 18,3% их общей численности. Столь значительное расхождение с официальной статистикой можно объяснить недостаточностью использования инструментальных методов исследований (маммография, УЗИ) молочных желез; отсутствием углублённых периодических осмотров; пониженной онконстороженностью среди врачей; отсутствием скрининга, малой осведомлённостью женщин о патологии молочных желез.

Из выше изложенного можно сделать вывод, что широкое использование труда женщин на предприятиях по производству тяжелых цветных металлов и минерального сырья обуславливает необходимость совершенствования системы профилактических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и раннего обнаружения злокачественных новообразований молочных желез. В отношении женщин с диагнозом ФКБ должен ежегодно проводиться контроль, включающий в себя осмотр маммолога, а так же маммографию или ультразвуковое исследование молочных желез, в зависимости от возраста пациентки. На производстве, где одними из вредных факторов являются канцерогены, необходим углублённый периодический медицинский осмотр, включающий осмотр онколога. При приёме на работу женщины в цеха с повышенной канцерогенной опасностью маммографическое или ультразвуковое исследования должны стать обязательными. Предлагаемые мероприятия и своевременная диагностика изменений в ткани молочных желез, наблюдаемых при ФКБ, позволят избежать увеличения группы риска заболеваемости раком молочной железы.

ОШИБКИ КТ ДИАГНОСТИКИ ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРТИРЕОИДНОЙ ОСТЕОДИСТРОФИЕЙ

Пустовгар А.А., Быков П.М., Шлокин Н.А.

Белгород, Россия. Национальный исследовательский университет «Белгородский Государственный Университет». Кафедра внутренних болезней №1.

ГУЗ «Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа».

E-mail: gvinnu@yandex.ru

Научный руководитель: к.м.н. Бабанин А.В.

Резюме. Стремительное развитие компьютерной томографии (КТ) позволяет приблизить описание лучевого исследования к морфологическому. Однако, в специализированных учебных изданиях по КТ диагностике, описание изменений костной системы при гипертиреоидной остеодистрофии (ГО) изложено скудно, в основном представлено выдержками из учебных изданий по классической рентгенологии, не содержит КТ изображений. В условиях нехватки информации, случайные находки при КТ исследовании пациентов с ГО порождают неправильные диагнозы опухолевого поражения костной системы.

Ключевые слова: гипертиреоз, остеодистрофия, опухоли костной системы.

Актуальность. ГО обусловлена наличием у пациента гиперпаратиреозидизма, который, в свою очередь может быть первичным, вторичным или третичным. Картина изменений костной системы таких пациентов при классическом рентгенологическом исследовании и при КТ исследовании существенно разнятся. При КТ исследовании могут напоминать картину онкологической патологии костной ткани. В этом случае неправильные выводы врача кабинета КТ могут направить диагностический поиск по ложному следу.

Основная часть. Подробное описание гипертиреоидной остеодистрофии дал патологоанатом Реклингхаузен. В 1925 году была предложена дистрофическая трактовка заболевания, которое стали называть «фиброзной остеодистрофией». В 1925 году А.В.Русаков показал, что фиброзная остеодистрофия обусловлена эндокринологической патологией.

Поступление в кровь паратгормона существенно влияет на общий обмен и резко интенсифицирует внутрикостный метаболизм. Таким образом, генерализованное поражение костной ткани — один из синдромов первичного гиперпаратиреозидизма. Усиливается мобилизация минерального компонента из кости. В костях кальций находится в виде фосфата, в связи с чем, при выделении кальция из кости выделяется и фосфор. Паратгормон способствует усиленному выведению фосфора с мочой. При повышении функции паращитовидных желез концентрация кальция в крови повышена, а фосфора напротив снижена. Поскольку паратиреоидный гормон воздействует на костную ткань в целом, для гиперпаратиреозидной остеодистрофии характерно системное разрежение костной структуры, ошибочно обозначаемое иногда как системный остеопороз. Одновременно с рассасыванием костных структур, в зонах резорбции обильно кровоснабжаемая фиброретикулярная ткань служит источником формирования располагающихся среди клеток и волокон неполноценных, слабо обызвествленных костных структур. Процесс непрерывного «омоложения» костного вещества может сопровождаться возникновением отдельных полей фиброретикулярной ткани. Рентгенологически, а иногда и макроскопически они напоминают кисты, а также своеобразные гигантоклеточные разрастания, приближающиеся по своей структуре к остеобластокластомам.

Принято считать, что гиперпаратиреозидная остеодистрофия рентгенологически проявляется системным остеопорозом. В свою очередь остеопороз на рентгеновском снимке может выражаться в двух видах: 1) пятнистый остеопороз и 2) равномерный остеопороз. Общим для обоих видов и основным рентгенологическим признаком остеопороза является особая прозрачность костного рисунка. Основная проблема заключается в том, что картина, получаемая при КТ (в т.ч. МСКТ) исследовании приближена к той, которую видит патологоанатом, а не классический рентгенолог. В специализированных учебных изданиях по КТ диагностике по данной теме представлена информация из учебных пособий по классической рентгенографии, без КТ иллюстраций. Врач кабинета КТ, сталкиваясь в практике с непонятными ему случайными находками, в случае с ГО – диффузными мягкоткаными (фиброзными) изменениями в костной ткани, начинает подробно изучать анамнез пациента. Узнав о наличии в анамнезе гиперпаратиреоза, врач обращается к печатным изданиям, где описывается «системный остеопороз» и нет иллюстраций КТ. Не мудрено, что в этой ситуации порождаются ложные диагнозы первичного или вторичного опухолевого поражения костной ткани. В практике врачей нашей БОКБ имеется пациент, который до того, как попасть в профильное эндокринологическое отделение, обследовался на предмет саркомы нижнечелюстной кости и метастатического поражения костной системы.

Заключение. Изменения в костных структурах при гипертиреоидной остеодистрофии по данным КТ исследования недостаточно освещены в специализированной литературе. Целью публикации данного тезиса является акцентирование внимания на данном вопросе.

ДИАГНОСТИКА ИЗМЕНЕНИЙ КОСТНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С РАННИМ ВРОЖДЕННЫМ СИФИЛИСОМ

Сергеева К.Д., Доронина М.В., Усова К.С. III курс педиатрический факультет

Архангельск, Россия, Северный государственный медицинский университет, кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии с курсом онкологии,

E-mail: michael.vlad.popov@yandex.ru

Научный руководитель: к.м.н. доцент Попов М.В

Резюме. В данной работе представлены результаты анализа рентгенограмм детей с ранним врожденным сифилисом.

Ключевые слова: рентгенологическое исследование, ранний врожденный сифилис, остеохондрит, остеосклероз, периостит.

Актуальность. Заболеваемость ранним врожденным сифилисом в России за 2009 год несколько увеличилась. Значительное место в диагностике раннего врожденного сифилиса играют методы лучевой диагностики.

Цель исследования – оценка возможностей рентгенологической диагностики раннего врожденного сифилиса.

Материал и методы. Проведен анализ рентгенограмм длинных трубчатых костей у пяти пациентов в возрасте от 7 дней до трех месяцев, находившихся с диагнозом раннего врожденного сифилиса в Архангельском кожно-венерологическом диспансере в 2010 году.

Рентгенография плечевых и бедренных костей пациентов в двух проекциях была выполнена на рентгеновском аппарате фирмы «Сименс».

Результаты исследования. Особенностью врожденного сифилиса последних лет является увеличение случаев латентно протекающих форм заболевания с поражением костей. На основании исследования рентгенограмм пяти детей с ранним врожденным сифилисом установлены основные рентгенологические признаки поражения опорно-двигательного аппарата : остеохондрита (92%), остеосклероза (74%) и диафизарного периостита (34%).

Сопоставление характера поражения опорно-двигательного аппарата и серологических показателей активности специфического процесса показало, что наибольшей клинической значимостью обладают сочетанные проявления тех видов поражения, компонентом которых является диафизарный периостит.

Выводы. Рентгенологический метод обеспечивает выявление всех форм поражения костно-суставного аппарата при раннем врожденном сифилисе и используется в качестве метода оценки активности процесса.

Литература:

1. Родионов А.Н. Сифилис: Руководство для врачей. Спб.: Питер Пресс, 2007. 284 с.
2. Туманова Е.Л., Васечкина Л.И., Дружок Е.В. Клинико-морфологическая характеристика современного раннего врожденного сифилиса // Вестник дерматологии и венерологии. 2009. № 6. С. 9 – 10.
3. Рентгенодиагностика в педиатрии: Руководство для врачей в 2-х томах. Т. 2 / Под ред. Баклановой В.Ф./ М.: Медицина, 2008. С. 172 – 197.

АНТИОКСИДАНТНАЯ АКТИВНОСТЬ ОПУХОЛЕВОЙ ТКАНИ КАК ФАКТОР ЗАЩИТЫ НЕОПЛАЗМЫ ПРИ РАКЕ ШЕЙКИ МАТКИ

Сидоренко Е.Г., Арсланова Д.Р., Генинг С.О., Воронова О.С.

Ульяновск, Россия. Ульяновский государственный университет.

Кафедра физиологии и патофизиологии, Naum-53@yandex.ru

Руководитель: д.б.н., профессор Генинг Татьяна Петровна

Резюме. Представлены результаты исследования динамики активности показателей ферментативного звена антиоксидантной системы в опухолевой ткани при раке шейки матки на различных клинических стадиях заболевания. Регистрируемое повышение активности ГР, СОД и ГТ могут свидетельствовать в пользу теории о возникновении в динамике канцерогенеза клонов опухолевых клеток с высоким уровнем антиоксидантной активности.

Ключевые слова: рак шейки матки, канцерогенез, антиоксидантная активность.

Рак шейки матки (РШМ) – одна из наиболее распространенных форм злокачественных новообразований у женщин репродуктивного периода [1]. При этом заболеваемость РШМ значительно варьирует

КОМПЬЮТЕРНЫЙ АНАЛИЗ ЭКГ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ – НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ

Антушева Е.В.

Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск
Научный руководитель – В.И.Макарова, д.м.н., проф., академик РАЕ

не только в разных странах, но и внутри одной страны [5]. Показано, что для нормального функционирования клетки необходимо поддерживать на определенном стационарном уровне свободнорадикальные реакции. Интенсивность этих реакций, равно как и активность образующихся радикалов регулирует антиоксидантная система (АОС). Установлено, что изменение активности антиоксидантов, либо скорости иницирования свободнорадикальных реакций может быть определяющим в кислородно-перекисном механизме канцерогенеза [2]. На основании вышеизложенного целью данного исследования было изучение ферментативного звена АОС в опухолевой ткани на различных клинических стадиях РШМ.

Методы. Было обследовано 29 больных с диагнозом РШМ, находившихся на I-III стадии заболевания (по FIGO) и получавших лечение на базе Ульяновского областного клинического онкологического диспансера в период 2009-2010г. Диагноз у всех больных был подтвержден морфологически. В качестве группы госпитального контроля (с целью получения для исследования ткани внешне нормальной шейки матки) к обследованию привлечено 20 пациенток, подвергавшихся в том же отделении операции по поводу миомы матки. Интенсивность ПОЛ в гомогенатах опухолевой ткани шейки матки оценивали по концентрации малонового диальдегида (МДА) в реакции с тиобарбитуровой кислотой [3]. Ферментативный компонент антиоксидантной системы оценивали по уровню активности каталазы, глутатионредуктазы (ГР), глутатионтрансферазы (ГТ) [3] и супероксиддисмутазы (СОД) [6]. Полученные результаты обрабатывали статистически с использованием критерия Стьюдента.

Результаты и их обсуждение. Результаты изучения динамики активности ферментов АО защиты в опухолевой ткани при РШМ на различных клинических стадиях заболевания представлены на рис.1-3. Показано, что на Ia стадии опухолевого процесса возрастание активности всех изученных ферментов. В последующем повышенная по сравнению с контролем активность ГТ, ГР и СОД сохраняется и только уровень активности каталазы на IIb – III стадии становится вдвое ниже контрольного. Полученные данные согласуются с мнением ряда авторов [2,4,7], согласно которому при прогрессировании опухоли возникают и отбираются варианты опухолевых клеток, характеризующиеся высоким уровнем антиоксидантной активности, что, возможно, защищает опухолевые клетки от повреждения активными формами кислорода, продуцируемыми нейтрофилами и макрофагами. При этом усиление антиоксидантной активности неоплазмы положительно коррелирует с высоким уровнем туморогенной активности.

Вывод. Таким образом, при прогрессировании РШМ возникает и отбираются варианты опухолевых клеток, характеризующиеся высоким уровнем АО активности.

Список литературы.

1. Аксель, А.М. Статистика злокачественных новообразований женских половых органов //Опухоли женской репродуктивной системы. – 2009. – №1-2. – С.76-80.
 2. Дейчман, Г.И. Естественный отбор и ранние изменения фенотипа опухолевых клеток in vivo: приобретение новых механизмов защиты / Г.И.Дейчман // Биохимия. – 2000. – Т.65, №1. – С.92-111.
 3. Карпищенко, А.И. Медицинские лабораторные технологии и диагностика. Справочник в 2 т. – СПб.: Интермедика, 1999. –Т.2 – С. 27-28.
 4. Лю, Б.Н. Старение, возрастные патологии и канцерогенез (кислородно-перекисная концепция). Моногр. / Б.Н. Лю. – Алматы: КазНТУ, 2003. – 706 с.
 5. Писарева, Л.Ф. Особенности заболеваемости раком шейки матки населения читинской области //Л.Ф., Писарева, А.П.Бояркина, Е.В.Коюкова, Т.В.Коюкова //Сибирский онкологический журнал. – 2010. – №6(42). – С.42-47.
 6. Nishikimi, M. The occurrence of superoxide anion in the reaction of reduced phenacine methosulfate and molecular oxygen / M. Nishikimi, N.Appa, K. Yagi // Biochem. Biophys. Res. Commun. – 1972. – Vol. 46. – P. 849–854.
 7. Widerpass, E. Hormonal risk factors of cancer in humans point of cancer epidemiologist / E.Widerpass // International conference «Hormonal carcinogenesis». – S-Pb., 2000. – P.22-23.
- Работа поддержана ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России 2009-2013гг.» № ГК П338 от 7 мая 2010г.

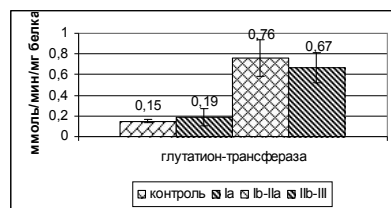


Рис.1 Активность глутатион-трансферазы опухолевой ткани на разных клинических стадиях РШМ

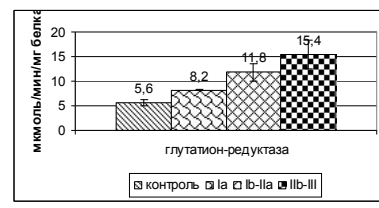


Рис.2 Активность глутатион-редуктазы опухолевой ткани на разных клинических стадиях РШМ

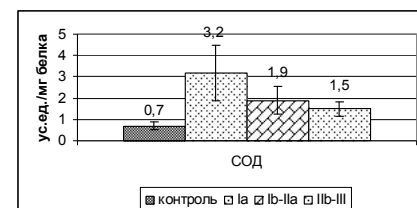


Рис.3 Активность СОД опухолевой ткани на разных клинических стадиях РШМ

АКТУАЛЬНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: компьютерный анализ ЭКГ появился в клинической практике относительно недавно, и исследований, посвящённых его диагностическим возможностям, очень мало. Благодаря простоте и скорости выполнения, а также наглядности результата, метод является исключительно перспективным. Поэтому исследования, рассматривающие и анализирующие и диагностические возможности прибора, а также данные, получаемые при работе с прибором, в настоящее время являются актуальными. Компьютерный анализ ЭКГ открывает перед врачом новые возможности диагностики и, соответственно, своевременного лечения кардиологических заболеваний, что очень важно в педиатрической практике.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: Изучить диагностические возможности компьютерного анализа ЭКГ в педиатрической практике с помощью кардиовизора.

ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ: 1. С помощью компьютерного анализатора ЭКГ (Кардиовизор) определить наличие функциональных изменений миокарда у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. 2. Провести сравнительный анализ численных показателей изменений миокарда, выявленных у обследованных лиц. 3. На основании оценки показателя «Миокард» определить различия функционального состояния миокарда у лиц, имеющих одинаковую патологию.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: обследованы 50 детей в возрасте от 7 до 17 лет, имеющие нарушения ритма сердечной деятельности (НРС) – 14 чел., феномен Вольфа-Паркинсона-Уайта – 1 чел., лабильную артериальную гипертензию (ЛАГ) – 7 чел., один пациент – гипертрофическую кардиомиопатию. Из остальных 26 детей имели признаки нейроциркуляторной дистонии (НЦД) по кардиальному типу – 4 чел., НЦД по гипертоническому типу – 7 чел., синдром вегетативной дисфункции (СВД) различных типов – 12, кардиалгии неясного генеза – 1 чел., синдром Рейно – 1, дисфункцию митрального клапана – 1 чел.

В работе использован кардиовизор – первый серийный прибор на рынке современных компьютерных анализаторов ЭКГ. Он позволяет осуществить уникальный метод экспресс-контроля функционального состояния сердца, основанный на компьютерном расчете электромагнитного излучения миокарда по низкоамплитудным флуктуациям стандартной ЭКГ. Численное выражение величины площади зоны нарушения дисперсионных отклонений было оценено по показателю «Миокард» (ИМ), который изменяется в относительном диапазоне от 0% до 100%. Этот показатель достаточно объективно характеризует степень отклонений в функциональной активности кардиомиоцитов, возникающих, например, при их ишемических изменениях или нарушении процессов реполяризации. Показатель «Миокард» равный 0%, соответствует полному отсутствию каких-либо значимых отклонений. При значении показателя «Миокард» менее 15% говорят о норме, при разбросе значений от 15% до 25% – о вероятностной патологии сердца и необходимости комплексного обследования, а при значении более 25% – о патологии сердца и обязательном специальном обследовании. Метод является очень актуальным в педиатрической практике в связи с высокой частотой в пубертате и препубертате СВД по гипертоническому типу, НЦД по кардиальному типу, ЛАГ и необходимостью их дифференциальной диагностики. Впервые у педиатра появляется возможность зарегистрировать и оценить изменения миокарда на ранней стадии болезни и направить соответствующим образом диагностическую и лечебную тактику.

РЕЗУЛЬТАТЫ. С целью определения диапазона ИМ, а также наиболее часто встречающихся его значений и патологических состояний, при которых они наблюдаются, данные исследования были структурированы по значению индекса в сторону уменьшения.

Значения показателя, соответствующие вероятным патологическим изменениям (15-25%), выявлены более, чем у половины детей (27 чел.). В это число вошли пациенты с НЦД (5 из 7 пациентов с НЦД по гипертоническому типу), и отдельными видами НРС функционального характера (ИМ 32% у пациентов с АВ-блокадой I степени, 40% у пациента с феноменом Вольфа-Паркинсона-Уайта). ИМ более 25% отмечен у пациентов с экстрасистолией и у одного ребенка с гипертоническим вариантом НЦД, осложненным ангиопатией сетчатки. Затем был определён разброс значений ИМ в зависимости от нозологической формы (были взяты нозологические состояния, присутствовавшие более чем у 2-х пациентов).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Определение ИМ на основании компьютерного анализа ЭКГ можно рассматривать как скрининговый вариант диагностики функциональных изменений миокарда при сердечно-сосудистых заболеваниях у детей. Это особенно актуально для практической деятельности врача, поскольку выявление

изменений миокарда по клинической картине часто может быть затруднено. Проведенное исследование не позволяет пока сделать окончательные выводы, поскольку из-за различного количества пациентов с каждой нозологической формой, большой диапазон разброса значений требует продолжения исследования с увеличением объема выборки.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОКЛЮША У ДЕТЕЙ Г. АРХАНГЕЛЬСКА

Буланова И.А., Емец О.А., Еремеева А.В., Макарова А.А.

г. Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра инфекционных болезней.

e-mail: i-prosperity@yandex.ru

Научный руководитель: проф. Титова Л.В.

Резюме. Проведен анализ 35 случаев коклюша у детей, пролеченных в условиях инфекционного стационара. Дана клинико-лабораторная характеристика заболевания, выявлены трудности серологической диагностики коклюша.

Ключевые слова: коклюш, дети, серологическая диагностика.

Коклюш – инфекционное заболевание, характеризующееся приступами спазматического кашля, а у детей грудного возраста протекающих с длительными и частыми апноэ и развитием посттупоксической энцефалопатии. В начале XX века коклюш был одной из наиболее распространенных детских инфекций. С введением вакцинации в середине прошлого века, удалось снизить заболеваемость более чем на 90%, несмотря на это, ежегодно в мире наблюдается около 16 миллионов случаев коклюша, примерно 195 тысяч детей погибает. По данным ВОЗ, коклюшем стали чаще болеть дети в возрасте старше 6 лет. В Архангельской области (АО) показатели заболеваемости коклюшем у детей за последние 5 лет колеблются от 60,9 до 17,9 на 100 тысяч детского населения. В 2009 году в АО показатель составил 17,9 на 100 тыс. детского населения, что чуть ниже, чем по Российской Федерации (18,3 на 100 тыс. детского населения).

Цель исследования. Дать клинико-эпидемиологическую характеристику коклюша у детей и оценить результаты серологической диагностики данного заболевания.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 35 историй болезни детей, выписанных из инфекционного стационара с диагнозом коклюш за период с 2005 по 2010гг. Критерием серологического подтверждения диагноза в реакции гемагглютинации (РГА) у невакцинированных детей было наличие диагностического титра специфических противокклюшных антител $\geq 1:80$, у вакцинированных детей – нарастание титра антител в парных сыворотках не менее чем в 4 раза.

Результаты исследования. Среди заболевших детей до года и от 6 до 14 лет было по 13 чел. (37,0%), в возрасте от 1 до 5 лет – 9 чел. (26,0%). У 88,9% больных заболевание протекало в среднетяжелой форме, у 8,4% в тяжелой (встречалось только у детей 1го года жизни), и в 2,7% случаев в легкой. У трети детей в возрасте до года отмечалось апноэ.

Все больные поступили в период спазматического кашля, в среднем на $25,8 \pm 3,1$ день болезни, 57,1% детей было госпитализировано на третьей неделе заболевания, 42,9% заболевших – на 7-14 день от начала заболевания.

Из 13 детей до года невакцинированных против коклюша было 9 (один ребенок в возрасте 8 мес, остальные в возрасте от 24 дней до 2 мес), вакцинированных – 4 чел (все в возрасте 8 мес), среди 22 детей старше года – 2 невакцинированных ребенка в возрасте 7 лет и 20 вакцинированных детей (средний возраст $7,0 \pm 0,9$ лет).

В группе детей до года лишь у 1 (7,6%) из 13 детей был выявлен диагностический титр противокклюшных антител, у 6 (46,2%) детей титр был отрицательным, ещё у 6 (46,2%) – был ниже диагностического или без динамики при повторном исследовании.

Среди детей старше года у 4 (18,3%) из 22 детей был выявлен диагностический титр антител или отмечено его нарастание в 4 раза в динамике, у 5 (22,7%) детей не было нарастания титра в динамике, у 13 (59,0%) детей в первой сыворотке титр был больше или равен диагностическому, но исследование нарастания титра во второй сыворотке не проводилось из-за отказа родителей от обследования.

Таким образом, коклюшем болели преимущественно дети до года и старше 6 лет, что говорит о снижении поствакцинального иммунитета к этому возрасту и диктует необходимость проведения ревакцинации детей против коклюша к 6 летнему возрасту.

Несмотря на наличие типичной клинической картины коклюша у всех детей, диагноз, в соответствии с критериями серологической диагностики, был подтвержден лишь у 5 (14,3%), у 6 детей в возрасте до

года (17,1% обследованных) титры антител были отрицательными, у остальных 24 детей (68,6%) титры были ниже диагностических значений или не отслежены в динамике – чаще всего из-за отказа родителей от проведения повторного исследования сыворотки крови.

С учетом выявленных трудностей, связанных с особенностями гуморального ответа на коклюшную инфекцию, в спорных случаях, а также у детей первого года жизни, считаем целесообразным использовать другие методы подтверждения диагноза коклюша.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАКЛАДОК ДЛЯ ГРУДЕЙ ВО ВРЕМЯ ЛАКТАЦИИ

Голенищева М.Г., врач родильного отделения АОКБ,

Ердякова Е.А., студентка 6 курса педиатрического факультета,

Кондратьева О.В., студентка 6 курса педиатрического факультета.

Архангельск, Россия, Северный Государственный Медицинский Университет, кафедра Неонатологии и Перинатологии.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Киселева Л.Г.

Ключевые слова: грудное вскармливание, накладки для груди, лактация.

Успех грудного вскармливания во многом зависит от правильного прикладывания ребенка к груди. Неправильное прикладывание приводит к повреждению тканей соска и ареолы с образованием болезненных трещин и корок. Многие женщины для уменьшения болезненных ощущений бесконтрольно используют мази. При кормлении ребенок слизывает все компоненты мази, что является дополнительной фармакологической нагрузкой для младенца.

Для продолжения грудного вскармливания женщина должна получить помощь от медицинского персонала родовспомогательных учреждений в вопросе обучения правильного прикладывания к груди и уменьшения и/или устранения болезненных ощущений при кормлении, смазывая соски грудным молоком и, при необходимости, используя накладки.

Накладки для груди – это изделия из тонкого латекса или силикона, предназначенные для кормления грудью при плоских сосках у матери; при затруднении захвата ребенком ареолы в случае ее больших размеров в сочетании с маленьким соском; при чувствительных сосках у родильницы.

При подборе накладок необходимо учитывать их размер: S (для диаметра соска в возбужденном состоянии меньше 1 см), M (для диаметра соска в возбужденном состоянии =1 см), L (для диаметра соска в возбужденном состоянии больше 1 см). Для производства накладок используется латекс или силикон. Латекс – натуральный продукт на растительной основе, который нагревается во рту, очень пластичный, эластичный и прочный на «укус», менее восприимчив к микроорганизмам и более гигиеничен в использовании (не электризуется и не притягивает пыль). Недостатком накладок из латекса является наличие белковых фракций, обладающих аллергенной активностью. Силикон – синтетический прозрачный материал без запаха, нейтральный на вкус, устойчивый к воздействию высоких температур и света. Материал не вступает в химическую реакцию со слюной, не впитывает запахи и хорошо стерилизуется. Силикон не теряет форму, но при этом менее эластичен по сравнению с латексом. Чрезвычайно важно подобрать правильный размер накладки, основание которой должно свободно вмещать материнский сосок. При этом высота «соска» накладки должна подходить не только матери, но и ребенку.

При использовании накладок могут возникать проблемы при отказе от них. Это может быть связано с изменением техники сосания ребенка и психологическим привыканием матери к кормлению через наладку. Для постепенного отказа от использования накладки можно предложить грудь сонному или только что проснувшемуся ребенку; снять наладку во время кормления и быстро предложить грудь; вложить в наладку маленький кусочек чистой ткани, чтобы затруднить высасывание молока или постепенно отрезать кусочки от центра искусственного соска на накладке.

Необходимо учитывать и отрицательные последствия использования накладок такие как: отказ от груди, изменение положения накладки на груди разной наполненности, трудности в использовании ночью и на прогулке, удлинение кормлений, а также вытекание молока мимо накладок.

В период с октября по ноябрь 2010 года в родильном отделении ГУЗ АОКБ 13 родильниц использовали накладки для груди. Средний возраст женщин составил $29 \pm 1,8$ лет. Болезненность сосков возникала у родильниц в конце первых или начале вторых суток. Причем у 77% женщин она была односторонняя, у 15% – двусторонняя, у 8% наблюдалось сочетание большой ареолы и маленького соска. В период выделения молозивного молока (при небольшом его объеме) использование накладок не имело успеха. Было рекомендовано при выраженной болезненности сосков кормить ребенка сцеженным молозивом из чашечки или при односторонней травматизации прикладывать к здоровой груди. В среднем на 3-4 сутки после родов, в момент прилива переходного молока, кормление через накладки было успешным,

родильницы отмечали уменьшение болевых ощущений. 38% женщин использовали накладку в течение 2 дней, 31% – в течение 3 дней, столько же женщин использовали накладки для груди и при выписке из родильного дома.

Медицинскому персоналу необходимо обучать женщину правильно прикладывать ребенка к груди после родов и контролировать процесс кормления в течение первых дней послеродового периода.

СКРИНИНГ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЛОДА

Грызунова Е. М.

ФГУ «Северный медицинский клинический центр им. Н.А. Семашко

Федерального медико-биологического агентства»

Научный руководитель: проф. Чумакова Г.Н.

С целью своевременного выявления патологии плода проведение ультразвукового исследования беременной осуществляется в три этапа.

Первый этап в 10 – 14 недель для установления особенностей развития плода, диагностики врожденных пороков развития (ВПР) с ранней манифестацией, выявления ранних маркеров ВПР (наличие носовой кости, толщина воротникового пространства). Второй этап – обследование в 20 – 24 недели беременности для оценки развития плода и соответствия его сроку гестации, выявления ранних форм задержки внутриутробного развития, уточнения анатомии плода с целью обнаружения маркеров хромосомной патологии или ВПР. Третий этап – обследование в 30 -34 недели беременности для оценки темпов роста и развития плода, выявления ВПР с поздней манифестацией.

В ранние сроки беременности возможно проведение трансабдоминальной и трансвагинальной эхографии. Современные приборы визуализируют плодное яйцо в сроке 3 -4 недели, а с 5 -6 недель регистрируют сердечную деятельность плода. При УЗИ в ранние сроки беременности изучается анатомия эмбриона – оценивается форма головы, состояние внутричерепных структур, наличие внутренних органов, конечностей, структуры носовой кости. В ранние сроки можно обнаружить некоторые пороки развития эмбриона. Строение эмбриона лучше изучать, используя влагалищный датчик. Позвоночник эмбриона и голова визуализируются с 7 недель, конечности с 8 недель, органы брюшной полости и почки с 11 -12 недель беременности.

Ультразвуковое исследование во II и III триместрах беременности регистрирует показатели фетометрии. Симметричная форма задержки внутриутробного развития часто сочетается с врожденными пороками развития, поэтому после проведения фетометрии требуется тщательное исследование внутренних органов плода. Исследуют структуру легких, желудок, сердце, печень, почки плода при этом можно выявить обструкции внутренних органов, накопление жидкости в полостях тела. Своевременное и правильное распознавание аномалий развития плода имеет большое значение для выбора тактики ведения беременной.

В центральной поликлинике ФГУ «Северный медицинский клинический центр им. Н.А. Семашко Федерального медико-биологического агентства» проведено 1067 УЗИ исследований у 421 беременной в 2010 году. Выявлены аномалии развития плода в следующих системах органов: заболевания сердечно-сосудистой системы – ДМЖП(1), гиперэхогенный фокус желудочков сердца (4), гипоплазия левых отделов сердца (1); заболевания мочеполовой системы – гидронефроз (1), пиелоктазия (17), кисты яичников (1), водянка яичек (2); желудочно-кишечный тракт – гастромегалия (1), микрогастрия (2), гиперэхогенные включения в печени (1); центральная нервная система – расширение большой цистерны (5), расширение прозрачной перегородки (2), вентрикуломегалия (1), кисты сосудистых сплетений головного мозга(1); костно-суставная система – скелетные дисплазии (1); ЗВУР (10). Структура врожденных аномалий развития плода представлена на рисунке №1. Как демонстрирует рисунок, чаще всего у плода выявляется пиелоктазия, однако, окончательная трактовка выявленных изменений устанавливается лишь к окончанию неонатального периода, т.к. расширение лоханки почки м.б. транзиторным (физиологическим). Из выявленных врожденных пороков развития лишь в случае гипоплазии левых отделов сердца имел место порок несовместимый с жизнью. Приводим описание случая. Беременная Щ. 25 лет, юрист, в браке, беременность первая, наследственность не отягощена, вредных привычек нет. Обратилась на 2 скрининг в сроке 21 неделя. Выявлено: мелкие гиперэхогенные включения в проекции межжелудочковой перегородки сердца, в проекции створок митрального клапана, при ЦДК не удалось визуализировать кровотоки через митральный клапан. Отмечалось резкое снижение сократительной способности левого желудочка, стенки его утолщены. Левые отделы сердца резко уменьшены в размерах, выявлены ДМЖП гипоплазия аорты. Выставлен диагноз ВПС – гипоплазия левых отделов сердца. Порок подтвержден в МГК АОДКБ и СПб. Рекомендовано прерывание беременности по медицинским показаниям. Проведен в АОКБ поздний индуцированный аборт в сроке 23 недели по медицинским показаниям. Диагноз подтвержден патологоанатомически. ВПР сердца и сосудов крайне сложны для диагностики. Они являются

одной из самых распространенных аномалий развития, встречаются с частотой 7-12 случаев на 1000 новорожденных и являются основной причиной младенческой смертности. Среди детей с тяжелыми ВПС 14- 29% умирают в первую неделю жизни. Гипоплазия левых отделов сердца является некурабельным пороком с абсолютной летальностью. Крайне важна своевременная диагностика некурабельных пороков развития до достижения плодом признаков жизнеспособности.

Структура ВПР плода

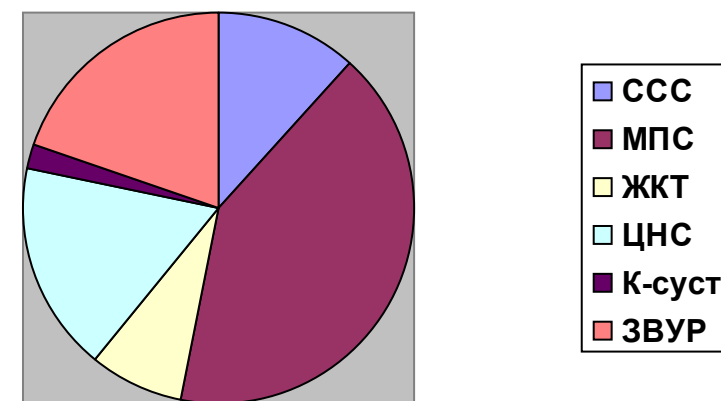


Рисунок № 1 Структура ВПР плода (CCC – сердечно-сосудистая система, МПС – мочеполовая система, ЖКТ – желудочно-кишечный тракт, ЦНС – центральная нервная система, К-суст. – костно-суставная система, ЗВУР – задержка внутриутробного развития).

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РЕЗЕРВЫ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ ИЗ РАЙОНОВ С РАЗНЫМИ ЭКОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ.

Дьячкова Т. В.

г.Орехово-Зуево, Россия, Московский государственный областной гуманитарный

институт, кафедра анатомии и физиологии, аспирант, xrylb@mail.ru

Руководитель – Северин Александр Евгеньевич – доктор медицинских наук, профессор, кафедра нормальной физиологии РУДН (Россия, Москва), aesever@mail.ru

Изучено влияние экологических условий среды обитания на возрастную динамику антропометрических показателей и параметров внешнего дыхания у школьников.

Ключевые слова: экологические условия, возрастная динамика антропометрических показателей, внешнее дыхание.

Процессы роста и развития организма человека тесно связаны с состоянием среды обитания. Особой чувствительностью к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды обладают дети и подростки [1-3].

Цель исследования: сравнить функциональные резервы дыхания школьников из районов с разными экологическими условиями. Обследовались дети, проживающие и обучающиеся в экологически неблагоприятном районе около завода «Карболит» (г.Орехово-Зуево) - группа 1, и в жилом районе г.Орехово-Зуево не имеющем промышленных предприятий с приемлемыми экологическими условиями, – группа 2. Всего обследовано 180 детей, объединенных в три возрастные категории: (7-8 лет, 11-12 лет и 15-16 лет). Измерялись основные антропометрические показатели [5]. Состояние и развитие легких, по отношению к возрастным нормативам, оценивалось методом компьютерной спирометрии с помощью компьютерного спирометра фирмы «Дрегер» (Германия) [6].

Обследование показало, что выявлены существенные различия по антропометрическим показателям между группами детей. Данные приведены в табл. 1. Было установлено, что мальчики старшей возрастной категории в экологически благоприятных условиях крупнее и тяжелее чем их сверстники из экологически неблагоприятного района. В то же время, мальчики средней возрастной категории несколько крупнее и тяжелее в районе с неблагоприятной экологической ситуацией. При этом мальчики младшей возрастной категории в группе 1 отстают от сверстников 2 группы по большинству изучаемым антропометрическим показателям. Данные, полученные у девочек, практически аналогичны, с той лишь разницей, что в старших возрастных категориях 1 и 2 групп различия статистически не значимы.

За весь изучаемый возрастной период (от 8 до 16 лет) у мальчиков, проживающих в экологически

Показатели внешнего дыхания у детей разного возраста в 1 и 2 экологических группах (M±σ)

Показатели	Пол	Группа 1			Группа 2		
		7-8	11-12	15-16	7-8	11-12	15-16
Возраст, лет	М/Д	7-8	11-12	15-16	7-8	11-12	15-16
	М	106±1,9	100±3,9	118±3,4✓	99,4±1,5*	99±1,4✓	105±1,9*
ФЖЕЛ, %•	Д	74,4±1,3	108±1,6✓	112,5±1,3	91,8±0,9*	100±0,1*✓	108,4±1,1*✓
	М	110±1,3	101±2,4✓	118±1,3✓	93,3±1,7*	103±3,1✓	94,9±1,7
ОФВ1, %•	Д	115,7±1,6	111,2±1,2✓	113,3±1,5✓	92±2,8*	100±2,1*✓	108,4±1,5*✓
	М	103,6±1,6	101,6±3,1	100±2,3	99,8±1,6	104,4±2,2	90,3±1,8*
ОФВ1/ФЖЕЛ, %•	Д	100±1,5	102,3±0,8	101±1,4✓	103,1±1,3	89,2±1,5✓	98±1,85*✓

Примечание: знаком * показана достоверность (P<0,05) различий между группами; знаком ✓ показана достоверность (P<0,05) различий между возрастными; знаком • – приведены параметры дыхания в % от должных значений

благоприятном районе, градиенты длины и массы тела были выше, чем у их сверстников, а показатели ОГК были близки в обеих группах. У девочек описываемая динамика приростов изучаемых антропометрических показателей была аналогичной.

Выявленные нами различия в антропометрических показателях школьников из разных экологических регионов не могли не сказаться на состоянии системы внешнего дыхания. Данные приведены в табл. 2. Так, было отмечено, что легочные объемы (ФЖЕЛ), (ОФВ1) больше у детей из экологически неблагополучных регионов и меньше у детей из регионов с лучшей экологической обстановкой. Проследивая динамику увеличения показателей ФЖЕЛ и ОФВ1 в зависимости от должных значений, было получено, что показатель характеризующий проходимость трахеобронхиального дерева (ОФВ1%) был достоверно выше у детей младшей и старшей возрастных категорий у мальчиков и в младшей и средней возрастных группах у девочек.

Таким образом, в результате проведенного исследования установлено, что в неблагоприятных экологических условиях в среднем школьном возрасте ускоряется рост и развитие детей по сравнению с темпами роста детей из экологически приемлемых условий. В то же время у детей в младшем и старшем школьном возрасте длина и масса тела выше у детей, проживающих в экологически приемлемых условиях, чем у детей проживающих в экологически неблагоприятных районах.

Установлено, что показатели, характеризующие функцию внешнего дыхания (ФЖЕЛ, ОФВ1) у детей из экологически неблагоприятного района выше в среднем по всем возрастным группам на 6 и 13%, чем у детей, проживающих в экологически приемлемых условиях соответственно. Это свидетельствует о компенсаторных реакциях, развивающихся у здоровых детей в экологически неблагоприятных условиях.

Литература

1. Абдрашитова Н.Ф. Экология и здоровье. / Н.Ф.Абдрашитова, Н.А. Агаджанян. //Уфа: ООО «Дизайн-Полиграф Сервис».- 2002.- С. 150.
2. Агаджанян Н.А. Стресс и теория адаптации. / Н.А. Агаджанян //Монография. Оренбург: ИПК ГОУ ОГУ.-2005.- С.190.
3. Алексеев В.П. Очерки экологии человека. / Алексеев В.П. //М.: Изд-во МНЭ-ПУ. -1998.- С.231.
4. Анохин М.И. Спирография у детей. / Анохин М.И. //– М.: Медицина.-2003. – С.120.
5. Бунак В.В. Антропометрия / Бунак В.В. // М.: Учпедгиз.-1941.
6. Савельев Б.П. Функциональные параметры системы дыхания у детей и подростков./ Б.П.Савельев // М.: Медицина- 2001. – С.232.
7. Ревич Б.А. Оценка воздействия загрязнения окружающей среды г. Кольчугино Владимирской области на состояние здоровья детского населения./Б.А. Ревич, Ю.Л. Мизерницкий. // М.- 1994.-С.-48.
8. Сонькин В. Д. Основные закономерности и типологические особенности роста и физического развития./ В.Д.Сонькин, И.А.Корниенко.//Физиология развития ребенка. М.: Изд-во УРАО- 2000. -С. 31-60.
9. Хасанова Н.Н. Особенности адаптации учащихся при обучении в современной школе./Н.Н.Хасанова// Тезисы докладов XX Съезда Российского физиологического общества. Калуга-2010.-С.559.
10. Шалков Н.А. Вопросы физиологии и патологии дыхания у детей. / Н.А. Шалков// М.: «Медгиз». – 1957. – С.-292
11. Ширяева И.С. Должные величины кривой поток-объем форсированного выдоха у детей 6 – 16 лет. / И.С. Ширяева //Вопросы охраны материнства и детства.- М.- 1990.- С. 8-11.

Таблица 1

Антропометрические показатели у школьников, проживающих в неблагоприятных экологических условиях (группа 1) и в экологически приемлемых условиях (группа 2) (M±σ)

Показатели	пол	Группа 1			Группа 2		
		7-8	11-12	15-16	7-8	11-12	15-16
Возраст, лет	М/Д	7-8	11-12	15-16	7-8	11-12	15-16
	М	124±1,2	149±2,1	167±1,2	127±1,2	143±1,1*✓	174±2,1*✓
Рост, см	Д	127±1,1	150±2,1✓	163±1,1✓	132±1,1*	147±2,1*✓	162±1,1✓
	М	86,7±1,3	107,6±1,2✓	129,5±1,3✓	89,8±1,0*	103,8±0,7*✓	135±1,36*✓
Рост сидя, см	Д	85,6±1,5	108,6±0,9✓	125±1,4✓	90,4±1,8*	105±1,4*✓	124±0,9✓
	М	56,8± 2,9	68±1,02✓	77,1±0,99✓	59,2±0,6*	65±0,74*✓	81,06±1,11*✓
ОГК, см	Д	59,0±0,5	72,4±1,3✓	76,6±0,6✓	61,1±0,5*	68,2±1,4*✓	76,0±0,7✓
	М	25,2±1,1	40,7 ± 1,5✓	56,2±1,04✓	28,4±0,5*	36,6±1,3*✓	59,5±1,28*✓
Масса тела, кг	Д	25,2±0,9	41,6±1,2✓	53,5±1,9✓	27,6±0,7*	37,9±1,9✓	57,9±1,9*✓

Примечание: знаком * показана достоверность различий (P<0,05) между группами знаком ✓ показана достоверность (P<0,05) различий между соседними возрастными

СОЦИАЛЬНАЯ ДЕПРИВАЦИЯ И ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ

Зотова Е.Н., Мелкая Е.Н.

Северный государственный медицинский университет

Кафедра поликлинической и социальной педиатрии

Научный руководитель: В.А. Плаксин, доцент

Резюме. Количество детей, воспитывающихся в интернатных учреждениях растет с каждым годом. По данным нашего исследования в течение всего периода младшего школьного возраста показатели физического развития детей интернатных учреждений отставали от домашних сверстников. Это может быть результатом социальной депривации.

Ключевые слова: физическое развитие, дети-сироты, депривация.

Актуальность. Физическое развитие является одним из важных критериев уровня здоровья детского населения. Различают три группы основных факторов, влияющих на конечные показатели физического развития у детей: эндогенные, природно-климатические и социально-экономические. Детский организм реагирует на воздействие внешней среды как биологической, так и социальной в том числе, и весо-ростовыми показателями.

Влияние наследственности сказывается в основном после 2 лет жизни. Наследственно детерминируются главные признаки конституции – продольные размеры тела и доминирующий тип обмена веществ. Выделяют два возрастных периода, когда корреляция между ростом родителей и детей наиболее значима: от 2 до 9 и от 14 до 18 лет. В этом возрасте соотношение массы и длины тела может существенно отличаться от идеального из-за выраженных конституциональных особенностей телосложения. На сегодняшний день неоспоримым фактом является то, что семья – основное звено передачи ребёнку опыта разнообразных взаимоотношений между людьми. Потеря семьи – наиболее тяжёлая трагедия в жизни ребёнка. Сиротство разрушает связи ребёнка с окружающей его социальной средой, с миром взрослых и сверстников, развивающихся в более благоприятных условиях, и вызывает вторичные нарушения физического, психического и социального развития.

В структуру психической депривации входит эмоциональная депривация – отсутствие заботы, ласки, понимания и т. д.; сенсорная – недостаточность внешних стимулов (зрительных, слуховых, тактильных), источником которых на первом году жизни является мать; социальная, включающая состояния безнадзорности, бродяжничества и т. д. В основе материнской депривации лежит в первую очередь механизм обеднения эмоциональной сферы, но немаловажную роль играет также сенсорный компонент. Чем старше ребенок, тем менее значимым будет влияние социальной депривации.

Цель: оценить весо-ростовые показатели детей младшего школьного возраста в зависимости от условий воспитания и проживания.

Материалы и методы: была изучена медицинская документация (ф. 112/у, ф. 026/у) и проведены измерения роста и веса 97 детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей в возрасте от 7 до 12 лет, проживающих в интернатных учреждениях (ИУ). Мальчики составили 75,3%, девочки – 24,7%. Критерием включения в исследование было нахождение ребенка в интернатном учреждении не менее 1 года, отнесение к 1-3 группе здоровья, отсутствие грубой патологии центральной нервной системы, пороков развития, нутритивных нарушений и тяжёлых соматических заболеваний, которые могли сказаться на показателях физического развития в силу своей значимости. Воспитывались в доме ребенка с рож-

деня 7 детей (7,2%), с 3-х лет и старше – 90 детей (92,8%). В качестве группы сравнения были взяты 150 детей того же возраста и пола, воспитывающихся в семьях и посещающих общеобразовательные учебные заведения.

Статистическую обработку результатов проводили на персональном компьютере с использованием программы Microsoft Excel. Рассчитывали средние арифметические величины, квадратические ошибки средних, средние квадратические отклонения показателей физического развития. Для нахождения различий в физическом развитии обследованных детских групп проведено сравнение средних величин показателей физического развития, применяли t-критерий Стьюдента. Все дети были распределены на группы в соответствии с эпикризными сроками.

Результаты. В течение всего периода оценки показатели физического развития детей ИУ отставали от домашних сверстников (табл. 1 и 2).

Таблица 1

Весоростовые показатели мальчиков, воспитывающихся в разных условиях в возрасте от 7 до 12 лет

Возраст	ИУ				Домашние дети			
	Длина тела, см		Масса тела, кг		Длина тела, см		Масса тела, кг	
	X±x	σ	X±x	σ	X±x	σ	X±x	σ
7 лет	117,95±1,20***	6,16	21,74±0,46***	2,35	122,71±1,20	7,39	24,83±0,73	4,54
8 лет	123,72±1,11***	4,74	22,73±0,45***	1,94	129,20±0,67	5,51	29,30±0,70	5,75
9 лет	127,93±1,09	5,38	25,70±0,58**	2,87	129,79±1,51	5,24	29,60±1,75	6,07
10 лет	134,02±2,16	9,94	29,40±1,38	6,32	135,02±1,37	4,95	30,93±0,86	3,11
11 лет	140,00±1,05	6,21	32,55±1,06	4,37	140,48±1,09	3,78	34,54±1,98	6,85
12 лет	145,00±2,25	9,29	36,46±1,27	4,94	146,18±1,26	6,91	39,68±1,78	9,75

Примечание: X – среднее значение; x – ошибка средней; σ – стандартное отклонение; * – p меньше 0,05, ** – меньше 0,01 и *** – менее 0,001 при сравнении соответствующих показателей.

Наибольшая разница в параметрах физического развития отмечена у мальчиков в возрасте 8 лет, которая составила по росту 5,48 см и весу 6,57 кг, наименьшая – в 10 лет 1,0 см и 1,53 кг. Достоверная разница (p<0,01) выявлена по длине тела в возрасте 7 и 8 лет, по массе тела – 7-9 лет.

Таблица 2

Весоростовые показатели девочек, воспитывающихся в разных условиях в возрасте от 7 до 12 лет

Возраст	ИУ				Домашние дети			
	Длина тела, см		Масса тела, кг		Длина тела, см		Масса тела, кг	
	X±x	σ	X±x	σ	X±x	σ	X±x	σ
7 лет	115,50±2,36	4,09	20,76±1,17	2,04	123,25±1,61	6,83	25,10±1,09	4,63
8 лет	128,00±3,41	7,64	25,20±1,75	3,92	128,31±0,79	5,52	27,94±0,74	5,19
9 лет	123,08±2,55*	6,26	23,26±0,98	2,42	129,92±1,60	6,41	27,42±1,32	5,28
10 лет	136,00±4,05	8,11	29,67±1,75	3,51	134,01±1,44	5,39	30,69±1,41	5,29
11 лет	140,66±0,66	1,15	31,66±1,36	2,36	143,34±3,82	8,55	34,46±2,58	5,78
12 лет	144,41±3,60	8,82	37,85±2,22	5,45	149,45±1,10	5,52	41,92±1,43	7,15

Примечание: X – среднее значение; x – ошибка средней; σ – стандартное отклонение; * – p меньше 0,05, ** – меньше 0,01 и *** – менее 0,001

Наибольшая разница в параметрах физического развития отмечена у девочек в возрасте 7 лет и 9 лет, составившая по росту 7,75-6,84 см и весу 4,34-4,16 кг соответственно, наименьшая – в 8 лет по росту 0,31 см и по весу 2,34 кг. Достоверная разница (p<0,05) выявлена по длине тела в возрасте 9 лет.

Выводы. Таким образом, воспитанники интернатных учреждений, имеют собственные темпы физического развития, что следует учитывать при массовых осмотрах и оценке физического развития.

АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ ГЕМОТРАНСФУЗИИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

Калинина Л.П., Зганич М.М., Пономарева А.А., Лобанова Е.В.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра неонатологии и перинатологии.

ГУЗ «Архангельская областная детская клиническая больница им. П.Г.Выжлецова».

E-mail: lidiyakosheleva@mail.ru

Руководитель: проф. Чумакова.Г.Н.

Резюме. Проведен анализ гемотрансфузий у 39 недоношенных детей, получивших медицинскую помощь с октября 2009г. По сентябрь 2010г в отделении выхаживания недоношенных ГУЗ «Областная детская клиническая больница им. П.Г. Выжлецова» г. Архангельска (АОДКБ). Выявлено, что детям с ЭНМТ и ОНМТ и сроком гестации менее 32 недель гемотрансфузия проводилась в большинстве случаев (64%). Тяжелая инфекционная патология, кровопотери (связанные с забором крови из вены на анализы) усугубляют тяжесть течения анемии.

Ключевые слова. Недоношенный экстремально низкой массой тела (ЭНМТ масса тела при рождении до 999г.), недоношенный очень низкой массы тела (ОНМТ, масса 1000-1499г.), недоношенный низкой массы тела (НМТ, масса 1500-2499г.), анемия, ЭМОЛТ (эритроцитарная масса обедненная лейкоцитами, тромбоцитами)

Актуальность. В настоящее время термин «анемия недоношенных» используют для описания постнатального снижения уровня Hb, что характерно практически для всех недоношенных детей [1], однако для детей с гестационным возрастом более 32 недель анемия обычно не представляет серьезную проблему. Согласно американским исследованиям (Charles F.Potter, 2009г.) у 50% младенцев с гестационным возрастом менее 32 недель развиваются симптомы анемии [2]. Клинически анемия проявляется бледностью кожных покровов и слизистых оболочек, а при значительной анемии и развитии симптомов гемической гипоксии отмечается снижение двигательной активности и мышечного тонуса, тахикардия, тахипноэ, приступы апноэ, ухудшение аппетита и снижение прибавок массы тела. Анемия обычно нормохромная, нормоцитарная с уменьшением количества ретикулоцитов и низким уровнем эндогенного эритропоэтина. Специфического лечения ранней анемии недоношенных детей не разработано. Гемотрансфузия является наиболее частым способом коррекции анемии недоношенных, при этом остается дискуссионным вопрос о перечне используемых лабораторных параметров и показателях для проведения переливания эритроцитарной массы [2]. За период 2007-2009гг. число переливаний ЭМОЛТ в отделении выхаживания недоношенных детей (1с.о.) в АОДКБ возросло в 7,2 раза по сравнению с периодом 2002-2004гг. (с 41 до 295 переливаний).

Цель: провести анализ случаев гемотрансфузии ЭМОЛТ у недоношенных детей, находившихся на втором этапе выхаживания в АОДКБ за период с октября 2009г. По сентябрь 2010г.

Методы исследования. В настоящее время проводится анализ данных полученных из карт стационарного больного (ф.003/у). Исследуемая группа – 39 человек (10,4% от общего числа детей, пролеченных в отделении за этот период); общее количество гемотрансфузий – 46. Описание группы:

срок гестации. Дети со сроком гестации 25 – 28 недель гестации – 20,5% (8 детей), 29-31 неделя – 43,6% (17 детей), 32-35 недель – 35,9% (14 детей).

Масса тела при рождении. Дети ЭНМТ – 5,1% (2 ребенка), ОНМТ – 61,5% (24 младенца), НМТ – 33,3% (13 младенцев).

Задержка физического развития при рождении наблюдалась в 23,1% случаев (9 детей).

Результаты исследования. Все дети нуждались в проведении парентерального питания. Основная часть детей находилась на искусственном вскармливании 79,5% (31 ребенок). Младенцы на исключительно грудном вскармливании – 0%, на смешанном – 20,5% (8 детей). В клиническом диагнозе инфекционная патология (сепсис, пневмония, внутриутробная инфекция) зафиксирована в большинстве случаев (79,5% – 31 ребенок), внутрижелудочковые кровоизлияния – 28,2% (11 детей). Бронхо-легочная дисплазия – у 2 детей и некротический энтероколит – у 2 пациентов. В 94,8% случаев (37 детей) параллельно с гемотрансфузией проводился курс антибактериальной терапии. Средний объем кровопотери, связанный с забором крови из вены на анализы составил 20,4 мл. (ЭНМТ – 17,3мл, ОНМТ – 22,5мл, НМТ – 17,1мл.), при этом средний объем эритроцитарной массы для переливания составил 34 мл. Диагноз «анемия» составлен в 100% случаев. В анализах крови уровень Hb до переливаний варьировал от 66 до 107г/л. И составил в среднем 91,4г/л, уровень эритроцитов от 2,2 до 3,9*10¹²кл./мл (в среднем 3,0*10¹²кл./мл). Уровень ретикулоцитов исследован в 24,5% случаев (11детей) и составил 8-79 %. Возраст, в котором проводилось гемотрансфузия, составил от 5 дней до 2месяцев 10дней. Осложнений после переливания эритроцитарной массы не отмечено.

Вывод. Детям с ЭНМТ и ОНМТ и сроком гестации менее 32 недель гемотрансфузия проводилась в 64% случаев. Тяжелая инфекционная патология, кровопотери (связанные с забором анализов) усугубляют тяжесть течения анемии. В дальнейшем планируется повести анализ случаев повторных гемотрансфузий.

Список литературы:

1. J.A.Widness. Pathophysiology of Anemia During the Neonatal Period, Including Anemia of Prematurity. NeoReviews 2008; e520-e525.
2. Widness JA. Treatment and Prevention of Neonatal Anemia. NeoReviews 2008; 9; e526-533.

КАТАМНЕЗ ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА И НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

Караваева В.А.

Петрозаводск, Россия. Петрозаводский государственный университет.

E-mail: ulna@yandex.ru

Научный руководитель: доц. Варламова Т.В.

Резюме. В работе представлено проспективное исследование влияния дисплазии соединительной ткани (ДСТ) как фонового процесса на катамнез детей с сахарным диабетом 1 типа (СД1) с учетом степени выраженности признаков соединительнотканной дисплазии и тяжести течения СД1.

Ключевые слова: сахарный диабет 1 типа, дисплазия соединительной ткани

Актуальность. Недифференцированные формы ДСТ широко распространены среди детского населения и характеризуются полиморфизмом клинических проявлений и полиорганностью поражения [1,2,3,4,5]. СД1 также характеризуется высокой частотой встречаемости, кроме того он приводит к инвалидизации и смертности лиц молодого возраста. В литературе практически отсутствуют данные о влиянии ДСТ на течение СД1, тогда как установлено, что фоновую ДСТ и ассоциированную патологию необходимо рассматривать как единый процесс.

Цель. Изучение возможного влияния ДСТ на характер течения СД1 у детей

Методы. Проспективное наблюдение за группой из 33 детей с СД1. Из них девочки -25 человек(75,8%), мальчики -8 (24,2%). Средний стаж заболевания СД1 составил $7,55 \pm 0,55$ лет. Течение СД1 у 5 детей было расценено как легкое (15,2%), у 17 – среднетяжелое (51,5%), у 11 – тяжелое (33,4%). Степень ДСТ определяли в дебюте заболевания, так как метаболические нарушения, вызванные СД1 оказывают влияние на фенотипические проявления дисплазии соединительной ткани.

Результаты. Достоверно чаще тяжелые осложнения СД1, такие как хайропатия, ретинопатия и нейропатия, встречаются при увеличении тяжести течения диабета. Характер течения СД1 не коррелирует со степенью выраженности ДСТ.

Выводы. Выявленная у большинства детей коллагенопатия, являясь фоновым заболеванием, значительного влияния на течение СД1 не оказывает. Степень тяжести СД1 и степень выраженности признаков ДСТ между собой не коррелируют.

Список литературы

1. Арсентьев В.Г., Пшеничная К.И., Суворова А.В., Ю Шабалов Н.П. Клинические и патогенетические аспекты нарушений в системе гемостаза при дисплазиях соединительной ткани у детей // Педиатрия. – 2009. – №4. – С.134-140.
2. Баклунов В.В. Системная дисплазия соединительной ткани – один из важных факторов формирования рецидивирующего бронхита у детей // Современная педиатрия. – 2006. – №4. – С.193-196.
3. Клеменов А.В. Недифференцированные дисплазии соединительной ткани. М., 2005. 136 с.
4. Маколкин В.И., Подзолков В.И., Родионов А.В., Шеянов М.В., Самойленко В.В., Напалков Д.А. Разнообразие клинических симптомов дисплазии соединительной ткани. Тер. Архив 2004;76(11):77–80.
5. Филипенко П.С., Малоокая Ю.С. Роль дисплазии соединительной ткани в формировании пролапса митрального клапана. Клини. Мед., М, 2006;84(12):13–19.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДИКТОРОВ РИСКА БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ

Киселева Д.С.

Киров, Россия. Кировская государственная медицинская академия.

Кафедра педиатрии детских болезней. E-mail: tan_propeda@mail.ru

Научный руководитель: к.м.н. Токарев А.Н.

Резюме. Проведено комплексное изучение предикторов, влияющих на развитие бронхиальной астмы (БА) у детей. Обследовано 280 больных БА в возрасте от 7 до 14 лет и 210 детей контрольной группы.

Для каждого предиктора было рассчитано отношение шансов и его 95%-й доверительный интервал. Выявлены предикторы риска, которые имеют первостепенное значение в развитии БА у детей. Полученные данные целесообразно использовать для подсчета индивидуальных рисков в популяции с целью прогнозирования и своевременной диагностики данной патологии.

Ключевые слова. Дети, бронхиальная астма, предикторы риска.

Актуальность. В структуре аллергических болезней у детей одно из первых мест принадлежит бронхиальной астме (БА), в связи с чем это заболевание является серьезной медико-социальной проблемой, заслуживающей дальнейшего изучения в плане углубленного исследования предрасполагающих и причинно-значимых предикторов.

Цель. Целью работы явилось установление наиболее значимых предикторов риска, способствующих развитию БА у детей.

Методы. Обследовано 280 детей с БА в возрасте от 7 до 14 лет, проживающих в г. Кирове. Контрольную группу составили 210 здоровых детей того же возраста. Комплексное изучение предикторов было проведено с расчетом относительного риска (ОР). Для определения ОР использовался расчет отношения шансов (ОШ) и его 95%-й доверительный интервал (ДИ), что является возможным при наличии патологического воздействия среди случаев заболевания и контрольных наблюдений при исследовании случай – контроль. ОШ рассчитывалось по формуле $OШ = (ad)/(bc)$, где а и b – наличие и отсутствие фактора риска в исследуемой группе соответственно; с и d – наличие и отсутствие фактора риска в контрольной группе соответственно. К числу наиболее значимых факторов были отнесены информативные признаки со значением ОШ более 1,0.

Результаты и их обсуждение. У детей с БА наследственность, отягощенная по аллергическим заболеваниям со стороны матери отмечалась в 44,2%, со стороны отца – в 17,2% и в 10,6% случаев одновременно оба родителя имели эту патологию. Наследственность, отягощенная по аллергии со стороны родных второй степени родства по материнской линии, была в 18,8%; по отцовской линии – в 14,3% случаев. У детей с БА перинатальное повреждение ЦНС было диагностировано в 48,3% случаев, патологическое течение беременности и родов зарегистрировано в 44,1%, болезни матери во время беременности с приемом лекарственных средств были отмечены в 31,9%, хроническая гипоксия плода и асфиксия новорожденных диагностировались в 17,9% случаев. Условия труда у 27,9% будущих матерей были связаны с производственными вредностями. Во время беременности 48,7% матерей употребляли облигатные аллергены. Проявления атопического дерматита в раннем возрасте встречались у 78,3% детей. 12,3% детей с рождения получали искусственное вскармливание. 87,6% детей ранее перенесли ОРВИ, бронхиты, пневмонии. В 79,1% случаев у детей в первые два года жизни применялись антибиотики. В 38,4% семей детей имелись домашние животные. У 50,1% детей имело место пассивное курение. При проведении анализа предикторов риска с учетом ОШ было обнаружено, что дети имели больше шансов заболеть БА, если аллергические проявления имелись у матери (ОШ=6,1), отца (ОШ=3,8), обоих родителей (ОШ=9,7), родных второй степени родства по материнской линии (ОШ=3,7) и по отцовской линии (ОШ=2,3). Патологическое течение беременности и родов (ОШ=4,9), угроза прерывания (ОШ=6,1), болезни матери с приемом лекарственных средств во время беременности (ОШ=21,8), профессиональные вредности (ОШ=10,9), хроническая гипоксия плода и асфиксия новорожденных (ОШ=3,9), перинатальное повреждение ЦНС (ОШ=1,9), злоупотребление матерью облигатными аллергенами во время беременности и в период кормления ребенка грудью (ОШ=78,1) также являются предикторами риска формирования БА. Повышают риск развития БА у детей: атопический дерматит (ОШ=23,5), частые ОРВИ (ОШ=11,3), назначение антибиотиков в первые два года жизни (ОШ=6,4). Среди внешнесредовых факторов: наличие ковров, паласов, мягкой мебели (ОШ=8,7), домашних животных (ОШ=3,6) и пассивное курение (ОШ=3,7).

Выводы. Анализ результатов исследования показал, что для развития БА наиболее значимыми предикторами являются: отягощенный генеалогический анамнез, осложненное течение беременности, профессиональные вредности будущих матерей, болезни матери с приемом лекарственных средств во время беременности, злоупотребление матерью облигатными аллергенами во время беременности и в период кормления грудью, гипоксия плода и асфиксия новорожденного, перинатальное повреждение ЦНС, наличие у ребенка атопического дерматита, частые ОРВИ, применение антибиотиков. Из внешнесредовых факторов риска на развитие БА у детей первостепенное значение оказывают: наличие в квартире коллекторов пыли, цветов, домашних животных и пассивное курение. Раннее выявление детей с наличием вышеперечисленных предикторов риска развития БА позволит своевременно проводить профилактические мероприятия, способствующие предотвращению этого тяжелого заболевания.

ФАРМАКОТЕРАПИЯ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ В АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ

Княжева Н.С.

Архангельск, Россия

ГОУ ВПО Северный Государственный Медицинский Университет Росздрава

Кафедра поликлинической и социальной педиатрии

Научный руководитель: доц. Избенко Н.Л.

Актуальность. Нередко результаты ряда научных исследований, посвященных изучению патогенеза патологических состояний, обосновывают, по мнению авторов работ, применение все более новых лекарственных средств. Это приводит к многократному повышению медикаментозной нагрузки на пациента, особенно часто болеющего ребенка, увеличивает риск развития нежелательных явлений, способствует неоправданному увеличению материальных затрат. В связи с отсутствием согласованных протоколов лечения, преувеличением роли медикаментозной терапии в лечении острых респираторных инфекций (ОРИ), респираторные заболевания являются основной причиной полипрагмазии в педиатрии.

Цель. Выявить особенности фармакотерапии ОРИ у детей в амбулаторных условиях, с учетом их возраста и частоты заболеваемости.

Материалы и методы. Проведено когортное ретроспективное исследование на базе двух муниципальных детских поликлиник г.Архангельска. Методом сплошной выборки проанализированы истории развития (уч.ф.№ 112/у) 180 детей. Отобрано по 60 историй развития детей в каждой возрастной группе: 1 гр. – в возрасте одного года, 2гр. – 1-3 лет, 3 гр. – 3-7 лет. В каждой группе дети рандомизированы по подгруппам «часто-» и «эпизодически» болеющие дети, согласно критериям, принятым в отечественной педиатрии.

Результаты исследования. Анализ амбулаторных карт показал, что этиотропная терапия при ОРИ детям назначалась в 94% случаев. При этом антибактериальные препараты в 20,2% случаев, препараты для лечения острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) в 69,8 % случаев и 6% детей получали только симптоматическую терапию. Из препаратов для лечения ОРВИ во всех возрастных группах наиболее часто назначались гомеопатические и подобные им средства (анаферон, афлубин, оциллококцидум): детям до 1 года в 21,85% случаев, от 1 до 3 лет – в 25%, в возрасте 3-7 лет – в 27,5%. Чуть реже использовались топические и системные интерфероны (виферон), частота назначения которых составила в возрасте до 1 года – 25%, в возрасте 1-3 лет – 19,8%. При этом, в большинстве случаев, системные и топические интерфероны назначались одновременно. В возрастной группе детей 3-7 лет частота применения виферона снизилась до 2,5%, а из противовирусных препаратов лидирующую позицию занял арбидол, доля которого составила 35%. Следует отметить, что, несмотря на наличие возрастных ограничений, арбидол назначался в 6,3% случаев детям до 1 года, в 8,3% случаев – детям 1-3 лет, и в 3,5 % случаев встретились назначения ремантадина детям до 7 лет. Сравнение частоты применения этиотропных средств для лечения ОРВИ в разных поликлиниках не имело достоверных различий.

Случаев нерационального назначения антибиотиков при ОРИ вирусной природы в изученных случаях не превышало 7% .

Из других нерациональных подходов к лечению ОРИ выявлено 15% случаев назначений топических средств для лечения горла в виде спреев (антисептики, НПВС, антибиотики) детям в возрасте до 1 года.

Из препаратов для лечения кашля у детей в возрасте 0-3 лет участковые педиатры отдавали предпочтение препаратам растительного происхождения (до 70%), с уменьшением частоты их использования у детей 3-7 лет (35%).

В группе детей 1-3 лет, как среди часто болеющих детей (ЧБД), так и эпизодически болеющих детей (ЭБД), около 50% детей получали для лечения ОРИ одновременно 4-5 лекарственных препаратов и 17% детей – 6 и более препаратов. В возрастной группе до 1 года число детей, получавших одновременно более 4 препаратов, значительно ниже и составило в среднем около 28%. Однако, в возрасте 3-7 лет число детей, получавших 4-6 и более препаратов, увеличилось до 77%, а среди ЧБД каждый третий ребенок получал по 6 и более препаратов одновременно.

Анализ суммарной лекарственной «нагрузки» в год показал, что наибольшая лекарственная нагрузка приходилась на ЧБД в возрасте 1-3 лет – 30 препаратов в год. ЧБД первого года жизни получали в среднем 13 препаратов в год, 3-7 лет – 21 препарат в год. Для сравнения: ЭБД получали от 4 до 7 препаратов в год независимо от возраста.

Выводы:

1. Частота использования этиотропных средств для лечения ОРИ составила 94% с тенденцией к предпочтению гомеопатических и интерферон-содержащих средств у детей до 3-летнего возраста и арбидола – у детей 3-7 лет.

2. Частота нерационального назначения антибиотиков при ОРИ вирусной природы не превысила 7%.

3. Относительно высока частота использования медикаментов, имеющих ограничения в применении по возрасту: спреев для горла – 15% случаев среди детей до 1 года и противовирусных химиопрепаратов – 18,1% случаев.

4. Среди препаратов для лечения кашля у детей в возрасте 0-3 лет чаще использовались растительные лекарственные средства (70%).

5. Наибольшая суммарная лекарственная нагрузка в год пришлась на ЧБД в возрасте 1-3 лет и составила 30 препаратов в год в среднем на одного ребенка.

6. Частота полипрагмазии оказалась наиболее высокой в возрастной группе 3-7 лет, и составила 21,8 % среди эпизодически болеющих и 30,1% среди часто болеющих детей.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ НЕЙРОБЛАСТОМЫ У НОВОРОЖДЕННОГО

Кондратьева О.В., студентка 6 курса педиатрического факультета,

Песьякова Н.В., врач родильного отделения ГУЗ АОКБ,

Прилучная О.А., врач родильного отделения ГУЗ АОКБ,

Стерлев И.Н., клинический интерн кафедры педиатрии № 2.

г. Архангельск, Россия, Северный Государственный Медицинский Университет,
кафедра Неонатологии и Перинатологии.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Киселева Л.Г.

Ключевые слова: нейробластома, опухоль, химиотерапия, новорожденный.

Нейробластома – экстракраниальная солидная бластома, которая развивается из клеток нервного гребня. Частота встречаемости данной патологии 0,85-1,1: 100 000 у детей в возрасте до 15 лет. Это наиболее частое злокачественное новообразование в раннем детстве – 14 %. 90 % случаев обнаруживается до 5 лет.

Основным предрасполагающим фактором для возникновения опухоли именно в этом возрасте является продолжающаяся дифференцировка и приобретение клеточного строения симпатических ганглиев.

Для опухоли характерно бессимптомное течение и спонтанное регрессирование, она способна к стремительному агрессивному развитию и бурному метастазированию, клинически разнообразна.

Наиболее часто встречается опухоль следующих локализаций: надпочечники – 33%; забрюшинное пространство – 29%; заднее средостение – 15%; таз – 5%; шея – 2%.

Патоморфологически выделяют следующие виды нейробластом: ганглионеврома – доброкачественная опухоль из зрелых ганглионарных клеток, нейробластома – недифференцированная форма неоплазмы, ганглионейробластома – содержит зрелые и недифференцированные клетки.

Клиническая картина зависит от локализации опухоли.

Для диагностики опухолевого процесса проводят следующие исследования: суточная экскреция КА, их предшественников (дофамин, ванилинминдальной и гомованилиновой кислот), нейроспецифическая энзолаза (NSE), ферритин, ганглиосайды, ганглиозид GD2, нейропептид Y и хромогранин А, остеосцинтиграфия с Tc99 и последующая рентгенография выявленных очагов гиперфиксации изотопа, аспирационная биопсия костного мозга (из 4-8 мест), трепанбиопсия костного мозга с гистологическим и иммуногистохимическим исследованиями.

Клинический случай: ребёнок (девочка) от второй беременности, на фоне трихомониазного кольпита, анемии, экстрагенитальной патологии матери: ВПС (двустворчатый аортальный клапан с признаками недостаточности). Ребенок от II срочных родов в сроке 37-38 недель, I период – 13 час. 20 мин. Выполнена амниотомия, II период – 20 мин., без вод 2 час. 20 мин., воды зеленые, объём более 1 литра. ОА – 8/8 баллов, при рождении – масса 2510 гр., длина 47 см. На ВУИ женщина обследована не была. УЗИ плода от 04.08.10 г. (35 неделя): между верхним полюсом правой почки и печенью образование 42x27 мм., повышенной эхогенности. В период пребывания в родильном отделении и после перевода в ОПН состояние отмечалось как удовлетворительное, питание усваивала, кожа чистая, на 3 сутки – умеренная желтушность, дыхание проводится во все отделы, хрипов не выслушивается, тоны ясные, ритмичные, живот мягкий, образование не пальпируется, перистальтика активная, визуально с 3-х суток определяется небольшая асимметрия живота, мочится хорошо, стул отходит регулярно.

Обследование, выполненное на I этапе выхаживания: ОАК, ОАМ без патологии; о. билирубин – 149 мкмоль/л; АЛТ – 24; АСТ – 54; мочевины – 2,7; креатинин – 0,044; калий – 4,0; СРБ – < 6. УЗИ внутренних органов – в косой проекции 8 сегмента определяется округлое неоднородное, гиперэхогенное образование, с «+» эффектом Доплера, размерами 34x19 мм., справа надпочечник не визуализируется,

почки эмбрионального строения. РКТ брюшной полости и забрюшинного пространства: в проекции правого надпочечника – мягкотканное образование с четким контуром, 39x31x35 мм., в центральных отделах – гиподенсные включения. Опухоль смещает правую долю печени кпереди и кверху, правую почку книзу. Правая почка с четким ровным контуром, частично деформирована верхним полюсом. После в/в контрастирования – небольшое накопление контраста в опухоли.

Обследование и лечение на 2-ом этапе выхаживания: УЗИ забрюшинного пространства: деформирован опухолью верхний полюс правой почки. Правый надпочечник деформирован опухолью. На его месте – опухоль 48x34x27 мм., овальной формы, с четкими и ровными контурами, капсула 1-2 мм. Опухоль неоднородной структуры, средней эхогенности, с мелкими кистозными включениями в центре, кровоток низкой интенсивности, усиление его по периферии. Уровень АФП: 38920 МЕ/мл, уровень кортизола 207 нмоль/л.

Выполнено оперативное лечение: трансперитонеальное удаление опухоли правого надпочечника, биопсия печени. Гистологическое исследование биоптата: нейробластома с метастазами в печень. Послеоперационный период протекал без осложнений. Девочка выписана в удовлетворительном состоянии с рекомендациями – повторное обследование в отделение химиотерапии с целью контрольного обследования через 1 месяц (УЗИ, при необходимости РКТ).

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАННЕЙ НЕОНАТАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ВАКУУМ-ЭКСТРАКЦИЮ В РОДАХ

Космынина Ю.А., Часнык Е.Г., Буланова Е.В., Майкова Н.В.

г. Архангельск, Россия, ГОУ ВПО Северный государственный медицинский университет, кафедра неонатологии и перинатологии.

E-mail: burol@yandex.ru

Руководитель к.м.н., доцент Буланов Роман Леонидович.

Резюме: проведен анализ историй развития 100 детей, родившихся с применением вакуум экстракции в родах. Выявлены значимые нарушения периода ранней адаптации.

Ключевые слова: новорожденный, вакуум экстракция, ранняя адаптация.

В настоящее время в современном и всё более высокотехнологичном акушерстве значительную долю занимают оперативные пособия в родах. Наряду с операцией кесарева сечения и наложением выходных акушерских щипцов, всё чаще применяется и вакуум-экстракция плода. Состояние здоровья детей, родившихся путем кесарева сечения и после наложения акушерских щипцов, достаточно подробно изучалось и подробно описано в медицинской литературе, в то время, как особенности течения раннего неонатального периода у новорожденных, перенесших в родах вакуум экстракцию, в современной литературе освещены недостаточно, и во многом фрагментарно.

Цель работы: оценить особенности ранней неонатальной адаптации детей, перенесших вакуум экстракцию в родах.

Методы исследования: анализ историй родов, закончившихся наложением вакуум экстрактора и историй развития новорожденных за период с 2005 по 2009гг. в родильном отделении МУЗ «Городская клиническая больница №7» г. Архангельска.

Критерии включения в исследование: одноплодная доношенная беременность, закончившаяся наложением вакуум экстрактора в родах.

Критерии исключения: тяжелая сопутствующая патология у новорожденного (внутриутробная инфекция, врожденные пороки развития, наследственные синдромы).

Результаты собственных исследований: всего проанализировано 100 историй родов и историй развития новорожденных. Хочется отметить, что беременность у большинства женщин включенных в исследование протекала на неблагоприятном фоне. Так беременность на фоне экстрагенитальной патологии протекала у 81% женщин. Острыми респираторными заболеваниями во время беременности переболела треть обследованных (32%), а урогенитальная патология была зарегистрирована у 64% обследованных женщин. Средняя продолжительность родов составила 11 часов 14 минут. Средняя продолжительность второго периода у первородящих составила 51±7,6 минут, у повторнородящих – 50±6,3 минут. Основными показаниями к наложению вакуум экстрактора были вторичная слабость родовых сил (67%) и острая гипоксия плода в родах (55%).

В удовлетворительном состоянии родилось 59% детей, среднетяжелое состояние при рождении наблюдалось у 38% и тяжелое у 3% новорожденных. Реанимационные мероприятия в родильном зале потребовались 53% детей. Средняя оценка по шкале Апгар составила 6,4±1,3 и 7,7±1,2 балла на первой и пятой минутах соответственно. При рождении различные нарушения мышечного тонуса наблюдались у

89% младенцев, а гипорефлексия – у 21% детей. Кривошея была зарегистрирована у трети (34%) новорожденных. Петехиальные кровоизлияния в кожу лица были выявлены у 25%, а кровоизлияния в кожный лоскут головы у 24% обследованных детей. Частота кефалогематом в обследованной группе составила 19%, а субгалеальных гематом 6%. К моменту выписки нарушения мышечного тонуса сохранялись у 75%, а гипорефлексия у 5% детей. Домой было выписано 82% новорожденных из них с диагнозом «период новорожденности» было выписано лишь 11% младенцев. В отделение патологии новорожденных было переведено 16% детей и 2 ребенка были переведены в отделение реанимации новорожденных.

Выводы:

Дети, родившиеся с применением вакуум экстракции в родах, в половине случаев требуют оказания первичной или реанимационной помощи при рождении.

Основной неврологической патологией у младенцев, родившихся с применением вакуум экстракции, являются различные нарушения мышечного тонуса и рефлексов.

Более чем у половины новорожденных после вакуум экстракции имеются кровоизлияния различной степени выраженности.

Лишь десятая часть детей, перенесших вакуум экстракцию в родах, выписывается домой без клинического диагноза.

АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

1Лобанова Е.В., 2Лукьянова Т.Н., 1Малыгина О.Г.

1Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

1Кафедра неонатологии и перинатологии. E-mail: alobanov@atknet.ru

2ГУЗ «Областная детская клиническая больница им. П.Г. Выжлецова», Архангельск, Россия.

Научный руководитель: проф. Чумакова Г.Н.

Резюме. Работа содержит анализ 22 случаев бронхолегочной дисплазии у глубоконедоношенных детей, получивших медицинскую помощь в 2009-2010гг. на втором этапе выхаживания в ГУЗ «Областная детская клиническая больница им. П.Г. Выжлецова» г.Архангельска (АОДКБ). Прослежены факторы риска, тяжесть течения заболевания.

Ключевые слова: недоношенный очень низкой массы тела (ОНМТ), недоношенный экстремально низкой массой тела (ЭНМТ), бронхолегочная дисплазия (БЛД).

Актуальность. Успешное решение сложных задач выхаживания недоношенных детей, родившихся с массой до 1500г, привело к появлению других, не менее значимых проблем: этой категории пациентов требуется лечение и катамнестическое наблюдение из-за реализации высокого риска специфичной патологии, к которой относится БЛД.

Цель исследования: проведение анализа случаев БЛД у детей ЭНМТ (масса при рождении менее 999г.) и ОНМТ (масса при рождении 1000 – 1500г.), находившихся на втором этапе выхаживания в АОДКБ.

Методы исследования: анализ карты стационарного больного (ф.003/у) АОДКБ, истории развития ребенка (ф.112), клиническая оценка состояния здоровья. Критерии отбора: недоношенные с клиническими и рентгенологическими проявлениями БЛД, получившие медицинскую помощь в 2009-2010гг. на 2 этапе выхаживания в АОДКБ. Исследуемая группа составила 22 человека. Полученные количественные представлены в виде медианы (Me), 25 и 75 перцентилей.

Результаты исследования. Исследуемая группа представлена недоношенными ОНМТ и ЭНМТ. Недоношенные ОНМТ – 16 человек (72,3%): вес при рождении: Me=1355г. (1155; 1445); срок гестации: Me=29,0нед. (28,0; 34,0). Недоношенные ЭНМТ – 6 человек (27,3%); вес при рождении Me=975г. (924; 982); срок гестации Me=26,0нед. (25,0; 27,0). Мальчики составили 68,2%. Длительность госпитализации на 1 и 2 этапах выхаживания составила Me=75,5 койко-дней (55,7; 89,3); n=22.

В исследуемой группе 45,5% (10 детей) родились от матерей с никотиновой зависимостью. При гистологическом исследовании плаценты патологические изменения выявлены в 54,5% случаев (12 матерей), из них четверть носила инфекционный характер, остальные случаи – инфекционно – гипоксического генеза.

Развитие респираторного дистресс – синдрома с проведением сурфактантной терапии отмечено в 86,4% случаев (19 детей). Верифицировать внутриутробную инфекцию удалось в 18,2% случаях (4), из них 2 случая уреоплазмоза и 2 случая цитомегаловирусной инфекции. Неонатальный сепсис пролечен в 31,8% случаев (7 детей), госпитальные пневмонии диагностированы у 100% пациентов. При бактериологическом исследовании мокроты микробный пейзаж в равных соотношениях представлен как грамположительной так и грамотрицательной флорой (однако, *Pseudomonas aeruginosa* обнаружена в 36,4% случаев (8 детей). Грибы рода *Candida* выделены у 9 пациентов (40,9%). Продолжительность ИВЛ в группе ЭНМТ (Me=948

час (452; 1206) была выше, чем в группе ОНМТ (Me=238 час (96; 576)). Один ребенок ОНМТ не нуждался в ИВЛ. Дексаметазон для лечения БЛД применялся у 27,3% пациентов (6 детей) с длительными сроками нахождения на ИВЛ.

Развитию БЛД могут способствовать персистирующие фетальные коммуникации. В нашем исследовании открытый артериальный проток верифицирован в 68,2% случаев (15 детей); фармакологическое закрытие протока проводилось у 6 детей (в 50% случаев с положительным эффектом), клипирование протока – у 2 детей, у 4 пациентов проводилась терапия по сердечной недостаточности к моменту выписки из стационара. БЛД усугубляет тяжесть гемической гипоксии на фоне анемии. При анализе полученных данных у 90,9% пациентов (20 детей) проводилось неоднократное (2-8 раз) переливание отмытой эритроцитарной массы. Респираторные нарушения, вызванные гастроэзофагеальным рефлюксом, поддерживают патолого-морфологические изменения в легких. В нашем исследовании половина всех детей имели этот диагноз.

Повторная госпитализация в АОДКБ на первом году жизни по патологии легких отмечена у 6 детей (27,3%). В 3 случаях тяжелое течение пневмонии потребовало проведения респираторной терапии (ИВЛ). Инвалидность по поводу БЛД установлена 1 ребенку в возрасте 9 месяцев, нуждавшемуся в проведении ингаляционной стероидной терапии. В катамнезе к возрасту 6 месяцев 59,1% пациентов (13 детей) не достигли среднего физического развития.

Заключение. Тяжелые инфекции (сепсис, пневмония), длительная ИВЛ, гастроэзофагеальный рефлюкс, открытый артериальный проток, мужской пол являются факторами риска формирования БЛД. Развитие заболевания происходило на фоне заместительной сурфактантной терапии. Течение БЛД, отклонения в физическом развитии и патология, сопровождающая течение БЛД, требуют наблюдения и лечения в условиях центра катамнеза при многопрофильной больнице.

ПОРАЖЕНИЕ ПЕЧЕНИ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Лукина Н.А., Прялухина Н.В.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра инфекционных болезней

Научные руководители: к.м.н. Сафронова М.А., к.м.н. Щепина И.В.

Резюме: проведен анализ 35 амбулаторных карт детей первого года жизни с гепатитами с целью выявления этиологических факторов, клинико-лабораторных данных и определения эффективности терапии.

Ключевые слова: цитомегаловирусная инфекция, гепатиты, дети, болезни печени, этиология гепатитов.

Актуальность: Одной из основных причин заболеваний печени у детей в настоящее время считаются инфекционные агенты. Кроме вирусов гепатита А, В, С, D, TTV, интенсивно изучается влияние герпес-вирусных инфекций на формирование болезней печени. Цитомегаловирусная инфекция (CMV) занимает ведущее место в структуре внутриутробных инфекций и часто сопровождается поражением печени. Цитомегаловирусная инфекция – одна из наиболее сложных для диагностики инфекций вследствие разнообразия клинических проявлений.

Цель: проанализировать анамнестические, клинико-лабораторные данные детей первого года жизни с поражением печени.

Материалы и методы: проведен анализ 35 амбулаторных карт детей первого года жизни с поражением печени и изучен катамнез у 8 пациентов по данным амбулаторных карт поликлиник г. Архангельска и г. Новодвинска. Структура поражения печени детей первого года жизни была следующая: гепатиты неуточненной этиологии составили 54,3% (19 человек), гепатиты CMV-этиологии – 42,9% (15 детей), ХВГС – 2,8% (1 ребенок). Медиана возраста детей с гепатитами неуточненной этиологии Me 5,6 мес., с CMV-инфекцией – Me 7,5мес., ребенка с ХВГС – 6 мес. Мальчики преобладали – 62,9%.

Диагноз цитомегаловирусного гепатита устанавливали при отсутствии маркеров вирусных гепатитов А, В, С, D, обнаружении ДНК CMV в ПЦР. Диагноз хронического вирусного гепатита С (у ребенка от больной матери с хроническим гепатитом С) верифицирован при обнаружении РНК HCV методом ПЦР и наличии гистологических признаков хронического гепатита.

Все полученные данные обработаны статистически с использованием пакета Statistica 5.5. Достоверность различий оценивали с помощью t-критерия Стьюдента.

Результаты и их обсуждение: проведенные исследования показали, что гепатиты неуточненной этиологии преобладали и составили – 54,3%.

В анамнезе жизни у детей с гепатитом неуточненной этиологии отмечено наличие отягощенного акушерского анамнеза – у 22% женщин, угроза прерывания – у 56%, курение – у 4%, анемия – у 28%, ОРВИ во время беременности – у 21%, кольпиты – у 29%. У детей с CMV-гепатитом: отягощенный

акушерский анамнез – у 19% женщин, угроза прерывания – у 28%, курение – у 6%, анемия – у 32%, ОРВИ во время беременности – у 34%, кольпиты – у 20%.

В клинике CMV-инфекции преобладали гепатомегалия (65%) и затяжная желтуха (30%), при гепатитах неуточненного генеза – гепатомегалия у 76%, затяжная желтуха – у 44% обследуемых. Поражение ЦНС при CMV-инфекции имело место в виде гидроцефалии и изменений на НСГ у 7% человек, родовая травма – у 18% человек, у детей с гепатитом неуточненной этиологии гидроцефалия – у 3%, изменений на НСГ – у 10%.

Средние значения уровня АЛТ у детей с поражением печени (N= 34) составили: 45,4+15,2 ЕД/л, средний уровень АСТ- 75,5+21,1 ЕД/л. При CMV-гепатите (N= 15) средний уровень АЛТ: 47,4+8,1 ЕД/л, АСТ – 85,4+12,3 ЕД/л., сроки повышения трансаминаз – 4,2 мес.+1,2 мес. Методы подтверждения CMV-этиологии гепатита: ДНК CMV в ПЦР обнаружены у 13%, Ig M+ IgG CMV – у 40%, низкоавидные IgG CMV – 47%.

Из 15 человек с CMV-инфекцией вифероном было пролечено 13 детей (86,7%). В комплексной терапии одновременно с назначением виферона все дети получали гепатопротекторы.

По данным катамнеза полное выздоровление с нормализацией трансаминаз после проведенного курса лечения отмечено у 1 ребенка (12,5%), клинико-лабораторное улучшение наблюдалось у 87,5% детей.

Выводы: В структуре поражения печени у детей первого года жизни верифицировать диагноз удалось в 45,7% случаев. В анамнезе наиболее часто встречаются перенесенные во время беременности инфекции и угроза прерывания. По клинико-лабораторным данным дети с CMV –гепатитом не отличались от группы детей с неуточненными гепатитами. Цитомегаловирусный гепатит характеризовался низкой активностью трансаминаз с преимущественным повышением аспаратаминотрансферазы.

Литература:

1. Вольнец Г.В., Потапов А.С. и др. Влияние герпесвирусных инфекций на течение хронических болезней печени у детей / Г.В.Вольнец, А.С. Потапов и др. // Научно-практический журнал. – 2010.- №4. – С.10-16.

2. Левина Е.Е., Бельмер С.В. Цитомегаловирусная инфекция и ее роль в патологии ЖКТ / Е.Е. Левина, С.В. Бельмер // Детская больница.-2006.- №4. -42-45.

3. Смирнов А.В., Чуелов С.Б. Современное представление о гепатитах, вызванных вирусами семейства герпеса / А.В. Смирнов, Чуелов С.Б. // Детские инфекции. – 2008.- №3. –с. 3-5.

4. Учайкин В.Ф. Цитомегаловирусный гепатит у детей / В.Ф.Учайкин // Детские инфекции. -2007.- №4. – С.12-16.

УРОВЕНЬ ДЕСКВАМИРОВАННЫХ ЭНДОТЕЛИОЦИТОВ У ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ ПРИЗНАКОВ ПУБЕРТАТА

Михно В.А.

Чита, Россия. ГОУ ВПО Читинская Государственная Медицинская Академия. Кафедра педиатрии лечебного и стоматологического факультетов. E-mail: michnova@mail.ru

Научный руководитель: д.м.н., зав. кафедрой педиатрии лечебного и стоматологического факультетов Богомолова И.К.

Резюме: Эндотелиальная дисфункция считается важным звеном в развитии микрососудистых осложнений сахарного диабета 1 типа. Одним из маркеров дисфункции эндотелия является количество десквамированных эндотелиоцитов в кровотоке. В данном исследовании оценивалось содержание циркулирующих эндотелиоцитов в крови у детей больных сахарным диабетом 1 типа в зависимости от наличия признаков пубертата и состояния некоторых показателей липидного обмена.

Ключевые слова: дисфункция эндотелия, десквамированные эндотелиоциты.

Актуальность: Эндотелий сосудов представляет собой паракринный орган весом 1,5-1,8 кг, распределенный по всему организму человека. Основными функциями эндотелия являются поддержание тонуса, анатомического строения сосудов, участие в процессах свертывания крови и образования тромба, регуляция местной воспалительной реакции. Неблагоприятные воздействия (гиперлипидемия, гипергликемия и др.) нарушают работу эндотелия, вызывают гибель отдельных эндотелиальных клеток и усиливают их слущивание, что приводит к увеличению количества десквамированных эндотелиоцитов (ДЭЦ) в кровотоке. Дисфункция эндотелия (ДЭ) играет важную роль патогенезе осложнений сахарного диабета (СД), в связи с чем актуально её раннее выявление и своевременная коррекция. В период полового созревания у больных СД 1 типа происходит увеличение потребности в инсулине, связанное не только с повышением его расхода клетками, но и со снижением чувствительности рецепторов к данному веществу, в том числе и эндотелиоцитов. Определение количества ДЭЦ, в качестве маркера ДЭ, является простой и точной методикой, поэтому данная манипуляция может быть рекомендована для исследования ДЭ у детей.

Целью настоящей работы являлось определение содержания циркулирующих эндотелиоцитов в крови у детей больных СД 1 типа в зависимости от наличия признаков пубертата и состояния некоторых показателей липидного обмена.

Методы: Обследован 31 ребёнок (14 (45,16%) девочек и 17 (54,84%) мальчиков) с СД 1 типа в возрасте от 1 до 17 лет, из них 16 детей до пубертата (1-я группа) и 15 детей с признаками пубертата (2-я группа). Законные представители всех больных дали добровольное информированное согласие на проведение исследования. Критерии исключения больных из исследования: обострение хронических очагов инфекции или появление острых воспалительных заболеваний; наличие тяжелых кетоацидотических и гипогликемических состояний в течение последних 6 месяцев. Контрольную группу составил 31 практически здоровый ребёнок в возрасте от 1 до 17 лет (16 детей до пубертата и 15 детей с признаками пубертата). Всем детям с СД проведено стандартное клиническое обследование (изучение жалоб, данных анамнеза и объективных данных, скрининг сосудистых осложнений, оценка степени компенсации углеводного и липидного обмена). Количество десквамированных эндотелиоцитов подсчитывалось по методу Hladovec в модификации Н.Н. Петрищева [1; 2]. Полученные данные обработаны методом вариационной статистики для несвязанных между собой наблюдений с помощью пакета программ "Statistica" ver.6 (Stat Soft Inc., США). Распределение практически всех вариационных рядов подчинялось критериям нормальности, использовался t-критерий Стьюдента, критерий Фишера, коэффициент корреляции Пирсона с определением достоверности различий при достигнутом уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение: Количество ДЭЦ у детей в 1 группе составило $12,75 \times 10^4/\text{л}$ ($\sigma = 6,18$; [9,46-16,04]) и было повышено по сравнению со здоровыми лицами без признаков пубертата ($2,38 \times 10^4/\text{л}$; $\sigma = 0,96$; [1,87-2,89]; $p < 0,000001$). Во 2-ой группе количество ДЭЦ ($10,47 \times 10^4/\text{л}$; $\sigma = 3,76$; [8,39-12,55]) было повышено по сравнению со здоровыми лицами с признаками пубертата ($1,80 \times 10^4/\text{л}$; $\sigma = 1,27$; [1,10-2,50]; $p < 0,000001$). Различия между группами были статистически не значимы ($p = 0,238164$). В 1 группе среднее содержание холестерина (ХС) составило $4,78 \text{ ммоль/л}$ ($\sigma = 1,31$; [4,43-5,12]), триглицеридов (ТГ) – $1,50 \text{ ммоль/л}$ ($\sigma = 1,20$; [0,81-2,19]), во 2 группе – $5,00$ ($\sigma = 0,99$; [4,72-5,29]) и $1,20$ ($\sigma = 0,80$; [0,63-1,77]) соответственно. Различия между группами были статистически не значимы (уровень значимости критерия Фишера 0,32 и 0,43 соответственно).

Выводы: Таким образом, у детей больных СД установлено повышение количества ДЭЦ по сравнению со здоровыми детьми, что свидетельствует о наличии эндотелиальной дисфункции. При этом выраженность ДЭ не зависела от наличия признаков пубертата у ребенка, а также уровня ХС и ТГ. Содержание ТГ и ХС также достоверно не отличалось в 1-ой и 2-ой группах. Уровень ДЭЦ у здоровых детей не зависел от наличия признаков пубертата.

Список литературы:

1. Петрищев Н.Н. Диагностическая ценность определения десквамированных эндотелиальных клеток в крови / Н.Н. Петрищев, О.А. Беркович, Т.Д. Власов // Клиническая лабораторная диагностика. – 2001. – №1. – С.50-52.
2. Hladovec J. Circulating endothelial cells as sign of vessel wall lesions / J. Hladovec // Physiol Bohemoslov. – 1978. – № 27. – P.140-144.

ВРОЖДЕННЫЙ СИФИЛИС

Одинцова Н.В., Ларионова Ю.С, Пугина И.И.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра инфекционных болезней.

E-mail: vessnushka87@mail.ru

Научный руководитель: д.м.н. Самодова О.В

Ключевые слова: дети, врожденный сифилис.

Актуальность проблемы врожденного сифилиса обусловлена возможным летальным исходом, развитием нарушения здоровья, приводящего к снижению качества жизни в целом.

Согласно Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, десятого пересмотра (МКБ-10) ранний врожденный сифилис (РВС) – это внутриутробная инфекция, возникающая вследствие инфицирования плода во время беременности и проявляющаяся у ребенка в возрасте до 2 лет [6]. Различают манифестный РВС (с клиническими проявлениями) и скрытый РВС (без клинических проявлений) [7]. Инфицирование плода может произойти как в случае заболевания матери до зачатия, так и позднее, на разных стадиях развития плода. Бледные трепонемы проникают в организм плода через пупочную вену или по лимфатическим щелям пупочных сосудов. Особенно

стью современного врожденного сифилиса является преобладание скрытых форм заболевания или неспецифических признаков болезни, что обуславливает трудности клинической диагностики врожденного сифилиса [1]. Представляем клинический случай раннего врожденного сифилиса. У ребенка С, 2 мес., в течение 3 недель отмечались периодические подъемы температуры до $37,70\text{C}$, однократно – до 380C , беспокойство, изменения в анализах крови (анемия, ускорение СОЭ), мочи (лейкоцитурия, протеинурия). С подозрением на бактериальную инфекцию и для уточнения ее этиологии ребенок был госпитализирован в инфекционный стационар. Из анамнеза было известно, мать перенесла сифилис более 10 лет назад. При поступлении в стационар состояние ребенка было средней степени тяжести по выраженности интоксикационного синдрома. Обращали на себя внимание бледность кожного покрова, выраженная венозная сеть на животе, груди, увеличение живота, беспокойство при его пальпации, заложенность носа, повышение температуры до $38,40\text{C}$. В периферической крови отмечались анемия тяжелой степени, выраженное ускорение СОЭ до 70 мм/ч , в биохимическом анализе крови – выраженное увеличение показателей ферритина, СРБ, тимоловой пробы, умеренное повышение креатинина. В анализе мочи имели место эритроцитурия, лейкоцитурия, протеинурия. При исследовании крови на сифилис были обнаружены специфические иммуноглобулины класса М и G, в РПГА титр антител к T.pallidum 1:128 с последующим нарастанием до 1:10240, резко положительная микрореакция. При проведении УЗИ внутренних органов выявлена умеренная гепатоспленомегалия, выраженные диффузные изменения паренхимы почек с нарушением внутрипочечной гемодинамики. На рентгенограмме костей голени отмечались линейный периостит диафизов, очаги деструкции. Был диагностирован ранний врожденный манифестный? Сифилис. На фоне специфической антибактериальной терапии купированы симптомы интоксикации, нормализовалась температура и лабораторные показатели.

Таким образом, данный клинический случай демонстрирует особенности современного раннего врожденного сифилиса, протекающего в некоторых случаях без патогномичного симптома – экзантемы. Наиболее манифестным клиническим проявлением болезни была лихорадка, которая послужила поводом для обращения за медицинской помощью.

Резюме.

Ранний врожденный сифилис (РВС) – это внутриутробная инфекция, возникающая вследствие инфицирования плода во время беременности и проявляющаяся у ребенка в возрасте до 2 лет. Клинический случай раннего врожденного сифилиса демонстрирует особенности современного сифилиса и трудности его диагностики.

Литература:

1. Гезланов И. А. Клиника, диагностика и лечение раннего врожденного сифилиса/И.А. Гезланов// Вестник дерматологии и венерологии.-2009.-3.-С.74-77.
2. Доля О.В. Современные методы профилактики, диагностики и лечения сифилиса у детей / О.В. Доля. – М., 2001. – 41с.
3. Иванов О.Л. Кожные и венерические болезни/ О.Л. Иванов.-М.: Шико, 2006.- 370с.
4. Кубанова А.А. Клинические рекомендации. Дерматовенерология/ А.А. Кубановой А.А.- М.: ДЭКС-Пресс, 2007,300с
5. Мартынова Г.П. Влияние активности сифилиса у беременных на частоту заражения, тяжесть и характер течения раннего врожденного сифилиса у детей/ Г.П. Мартынова // Сибирское медицинское обозрение. – 2008.-№5 (53)- 86с.
6. Протоколы диагностики, лечения и профилактики внутриутробных инфекций у новорожденных детей. 2-е изд., перераб. и доп. / – М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2002. – 104с.
7. Родионов А.Н. Сифилис: руководство для врачей / А.Н. Родионов. – СПб.: Изд-во «Питер», 2007. –315с.

ВНУТРИЖЕЛУДОЧКОВЫЕ КРОВОИЗЛИЯНИЯ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Орлов Е.И.

Киров, Россия. Кировская государственная медицинская академия.

Кафедра пропедевтики детских болезней. E-mail: tan_propeda@mail.ru

Научный руководитель: к.м.н., доцент Подлевских Т.С.

Резюме. Проведен ретроспективный анализ историй болезни 90 новорожденных с внутрижелудочковыми кровоизлияниями различной степени тяжести. Общая частота кровоизлияний составила 6%, а у недоношенных-10%. Структура внутрижелудочковых кровоизлияний: Iст.-6,7%, IIст.-83,3%, IIIст.-10%. Установлено, что на риск развития и тяжесть кровоизлияния влияют срок гестации и степень зрелости новорожденного. Тяжелые кровоизлияния в желудочки мозга чаще обнаруживаются у недоношенных с экстремально низкой массой тела и крайне незрелых детей по срокам гестации. В связи с «немым»

клиническим течением ВЖК I степени необходимо шире проводить нейросонографию головного мозга в раннем неонатальном периоде.

Ключевые слова. Внутрижелудочковые кровоизлияния, новорожденные, недоношенные дети, факторы риска.

Актуальность. Внутрижелудочковые кровоизлияния (ВЖК) у новорожденных являются причиной тяжелых инвалидизирующих неврологических нарушений и летальности. В то же время в связи с имеющимися резервами компенсации головного мозга при ранней диагностике и адекватной реабилитации происходит частичное или полное восстановление неврологических функций даже у крайне незрелых детей. Анализ факторов риска, клинико-диагностических особенностей ВЖК у новорожденных и их своевременная диагностика являются профилактикой тяжелых неврологических нарушений.

Цель. Изучить частоту встречаемости, клинико-диагностические особенности и факторы риска ВЖК в неонатальном периоде.

Методы. Ретроспективный анализ историй болезни 90 новорожденных, находившихся на стационарном лечении в 2009 – 2010 г.г. По результатам нейросонографии (НСГ) у всех новорожденных было диагностировано ВЖК различной степени тяжести.

Результаты и их обсуждение. Общая частота ВЖК составила 6%, а у недоношенных-10%. Структура ВЖК: I ст.-6,7%, II ст.-83,3%, III ст.-10%. Подавляющее число (85,6%) детей с ВЖК родились до срока: <28 нед. -10,3%; 28-32 нед.-57,4%; 33-37 нед.-32,3%. Частота ВЖК I ст. среди недоношенных составила 5,2%, при этом большинство (66,7%) детей родились > 32 нед. с массой тела >1800г. У доношенных (n=2) ВЖК I ст. сочеталось с пороком сердца и аспирацией мекония. У половины детей отмечалась хроническая гипоксия (ХГ) и асфиксия. В 83,3% случаев ВЖК I ст. клинически было «немым». Преобладали дыхательные нарушения (ДН). Отмечались транзиторные метаболические нарушения. При плановой НСГ обнаружены ВЖК в виде гиперэхогенных участков в перивентрикулярной зоне. ВЖК I ст. диагностировано у большинства как доношенных (84,6%), так и недоношенных (83%) детей; 36,4% в этой группе родились >41 нед.; 60,2% имели гипотрофию. Асфиксия на фоне ХГ (78,3% и 21,7% соответственно) обусловила необходимость реанимационной помощи при рождении. В связи с артериальной гипотензией и прогрессирующими ДН проводилась искусственная вентиляция легких (ИВЛ) в 30,7% случаев длительностью 2-7 суток. В 97,3% случаев умеренные неврологические проявления ВЖК сочетались с нестабильной гемодинамикой на фоне гипоксемии. У 21,3% новорожденных были судороги. В течение 2-3 недель появлялись признаки внутричерепной гипертензии. Лабораторно: умеренная анемия, колебания уровня глюкозы и электролитные нарушения. НСГ: гиперэхогенные зоны в области герминативного матрикса с признаками вентрикуломегалии, кистозные полости. ВЖК III ст. сформировались у детей с массой 760-1340 г., крайне незрелых по срокам гестации (<29 нед). Антенатальное развитие протекало на фоне тяжелого гестоза и ХГ, при рождении отмечалась тяжелая асфиксия. Выраженные ДН потребовали в 100% случаев проведения ИВЛ продолжительностью 7-16 суток, всем детям проводилась длительная инфузионная терапия. В 84,4% случаев подтвержден диагноз внутриутробной инфекции. Клинически отмечалось раннее и стремительное угнетение активности с нарушением мозговых и витальных функций, повторные судороги, значительные гемодинамические нарушения на фоне выраженных водно-электролитных и метаболических нарушений. НСГ: обширные гиперэхогенные области перивентрикулярной локализации, снижение или отсутствие визуализации бокового желудочка на стороне кровоизлияния, в динамике формирующаяся дилатация и деформация боковых желудочков. Анализ факторов риска ВЖК показал, что в 73,3% случаев матери имели различные хронические заболевания, а каждая пятая – урогенитальную инфекцию, в 57,8% – отягощенный акушерский анамнез, отмечалась разнообразная патология беременности и патология родов.

Выводы. Полученные результаты позволяют констатировать, что тяжелые ВЖК развиваются преимущественно у крайне незрелых недоношенных с экстремально малой массой тела. Их формированию способствуют: ХГ и асфиксия, инфекция, выраженная ДН с длительной ИВЛ, нарушения центральной гемодинамики. В связи «немым» течением ВЖК I ст. целесообразно проводить НСГ в раннем неонатальном периоде всем новорожденным с риском развития ВЖК независимо от срока гестации.

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ ИНТЕРФЕРОНА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ДЕТЕЙ С ОБСТРУКТИВНЫМИ БРОНХИТАМИ

1Романова О.В., 1Рогозина Н.Л., 1Галанина А.М., 2Аруев А.Б., 2Гулакова Н.Н., 2Жонюхов А.Ю., 2Никулина Е.А., 2Сереброва А.Е.

Архангельск, Россия, 1Северный государственный медицинский университет, кафедра инфекционных болезней,

2Архангельская областная детская клиническая больница. E-mail: kordilina@format1c.ru.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Самодова О.В.

Резюме: проведен анализ клинической эффективности препаратов рекомбинантного интерферона в комплексной терапии детей с обструктивным бронхитом. Препараты показали хороший терапевтический эффект, побочных эффектов и аллергических реакций зафиксировано не было.

Ключевые слова: респираторные инфекции, обструктивный бронхит, дети.

Актуальность проблемы острых респираторных вирусных инфекций определяет высокий уровень заболеваемости, как среди детей, так и взрослых [1]. В России официальная статистика ежегодно учитывает порядка 30 млн. случаев респираторных инфекций [2]. Одним из распространенных заболеваний нижних дыхательных путей являются бронхиты. Удельный вес бронхитов в структуре инфекций респираторного тракта варьирует от 15 до 50 %, а у часто болеющих детей достигает 50 – 90 % [1]. По данным второго инфекционного отделения Архангельской областной клинической больницы, удельный вес пациентов с болезнями органов дыхания, от общего числа госпитализированных, составил 61,5 %, 61,4 %, 63,3 % в 2008, 2009 и 2010 гг. соответственно. Доля обструктивных бронхитов в структуре болезней органов дыхания составляла 35,8 % в 2008 году, 16,8 % – в 2009 г. и 18,8 % – в 2010 г.

Чаще острые респираторные инфекции с явлениями обструктивного бронхита имели место у детей до трех лет – 81 % (до года – 33 %, с года до трех лет – 48 %).

Высокая заболеваемость детей острыми респираторными инфекциями диктует необходимость поиска современных подходов к терапии.

Целью исследования был анализ эффективности и безопасности применения препаратов интерферона в комплексной терапии детей с обструктивным бронхитом.

Материалы и методы: проведено открытое одноцентровое сравнительное рандомизированное проспективное исследование по изучению эффективности и безопасности препаратов Генферон Лайт (ЗАО «Биокад», Россия) и Виферон (ООО «Ферон», Россия) в комплексном лечении детей с обструктивным бронхитом. Под наблюдением находилось 55 пациентов в возрасте до трех лет, госпитализированных в областную детскую клиническую больницу с клиникой обструктивного бронхита, из них 25 человек получали «Генферон Лайт» суппозитории 125 000 МЕ 2 раза в день, курс лечения 5 дней (первая группа) и 30 детей получали «Виферон» 150 000 МЕ 2 раза в день (вторая группа). Средний возраст детей составил 8,2±1,0 и 11,2±1,1 месяцев соответственно.

Результаты: все дети поступили в первые три дня от начала заболевания. При поступлении лихорадка была отмечена у 21 (84 %) человека 1 группы и у 24 (80 %) пациентов второй. Половина (48 %) детей первой группы имели дыхательную недостаточность 2 степени и 30% больных 2 группы. В группе детей, получавших Генферон, явления дыхательной недостаточности были купированы на 2,5±0,3 сутки от начала терапии, в группе, получавших Виферон – на 2,5±0,2 день. Средняя продолжительности кашля и аускультативных изменений в легких составляла 6,2±0,3 и 5,6±0,2 дней у детей первой группы, а у пациентов второй 6,4±0,2 и 5,5±0,3 суток, p=0,4 и p=0,7 соответственно. Нормализация температуры и исчезновение симптомов интоксикации были зафиксированы на 1,7±0,3 и 2,6±0,3 сутки у детей получивших Генферон и на 1,8±0,2 и 2,5±0,3 день от начала лечения Вифероном, p=0,6, p=0,8 соответственно. Осложнения со стороны ЛОР органов отмечены у 3 детей 1 группы и у 2 пациентов второй группы, p=0,3. Средний койко-день в первой группе составил 8,2±0,7 дней, во-второй – 8,0±0,5 дней, p=0,9.

Выводы: при сравнении средней продолжительности клинических симптомов у пациентов первой и второй групп статистически значимых различий не получено. Не зарегистрировано неблагоприятных и серьезных нежелательных явлений. Препараты интерферона в лекарственной форме в виде суппозиторий обладают хорошей терапевтической эффективностью, что позволяет использовать их в составе комплексной терапии детей младшего возраста с инфекциями респираторного тракта.

Литература:

1. Бриткова Т.А. Клинико-вирусологическая характеристика больных с острой респираторной вирусной инфекцией в эпидемический сезон / Т.А. Бриткова, О.И. Лекомцева, И.В. Омелянюк, И.А. Петракова, М.В. Завьялова // Материалы Всероссийского ежегодного конгресса «Инфекционные болезни у детей: диагностика, лечение, профилактика» Журнал Инфектологии – Т. 2, – №3 – СПб, 2010. – С. 59-60.

2. Зайцев А.А. ОРВИ: перспективы противовирусной терапии [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.genferon.ru.

3. Середа Е.В. Механизмы бронхиальной обструкции и терапевтическая тактика при бронхитах у детей / Е.В. Середа, О.Ф. Лукина, Л.Р. Селимзянова // Педиатрия. – 2010. – № 5. – С. 78 – 86.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЖАЛОБ, КАСАЮЩИХСЯ ЛОР-ПАТОЛОГИИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ-ЮНОШЕЙ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ ГОРОДА ЕРЕВАН

Саркисян С.А.

Ереван, Республика Армения, Ереванский государственный медицинский университет

имени Мхитара Гераци, кафедра ЛОР-болезней, e-mail: sargsyansona@mail.ru

Научные руководители: проф. Арутюнян А.Г., проф. Аветисян Л.Р.

Резюме. Проведенный нами анкетный опрос среди студентов государственных вузов г. Еревана выявил, что у 20-30% студентов-юношей отмечаются жалобы, касающиеся ЛОР-патологии, однако половина из них не посещала оториноларинголога последние 5 лет.

Ключевые слова: ЛОР-патология, жалобы, студенты, юноши.

Актуальность. Сложные общественно-политические и социально-экономические преобразования, происшедшие в Армении за последние десятилетия, негативно отразились на состоянии здоровья молодых людей, представляющих собой основной и незаменимый резерв будущего страны и ее обороноспособности [1,2]. Очевидно, что современное молодое поколение юношей нуждается в особом внимании со стороны специалистов службы здравоохранения и проведении профилактических мер по укреплению их здоровья.

Целью представленной работы явилось изучение распространенности жалоб, касающихся ЛОР-патологии среди студентов-юношей государственных вузов г. Еревана.

Методы. Нами было проведено одномоментное анкетирование 1076 студентов-юношей 7 государственных вузов г. Еревана по предварительно разработанному нами опроснику. В исследовании приняли участие студенты всех курсов в возрасте от 15 до 25 лет (по принципу случайной выборки).

Результаты и их обсуждение. Анализ полученных данных показал, что простудными заболеваниями 4 раза в год и более болели 36.71% юношей, при этом у 12.56% респондентов средняя продолжительность заболевания превышала двухнедельный срок. На сильную боль в области лба во время простуды жаловались 34.39% анкетированных, чувство тяжести в голове беспокоило 40.06% опрошенных, гнойные выделения из носа отметили 22.49% респондентов, а у 24.91% учащихся вышеизложенные жалобы не наблюдались. Частые носовые кровотечения наблюдались у 5.84% юношей, а у 20.84% респондентов отмечались редкие носовые кровотечения.

На вопрос: «Беспокоит ли вас затрудненное носовое дыхание?» – 1/5 часть анкетированных дала положительный ответ, при этом 38.86% респондентов отмечали постоянный характер данного симптома. Среди причинных факторов данной патологии приблизительно 1/3 юношей выделила воздействие аллергических факторов, а 54.14% респондентов ответили, что затрудненное носовое дыхание их беспокоит во время сна. 1/4 часть юношей отметила также, что затрудненное носовое дыхание сопровождается головной болью и чиханием (25.76% и 22.27% соответственно), а среди 12-17% учащихся – гнойными выделениями из носа, нарушением обоняния, быстрой утомляемостью и/или покалыванием в области сердца.

Наше исследование выявило, что 28.33% опрошенных болели ангиной в год 1-2 раза, 4.28% – в год 3-4 раза, большая частота была отмечена у 2.92% анкетированных. Беспокойство вызывает тот факт, что среди них у 5.95% юношей ангина сопровождается суставными болями, а у 1.77% респондентов отмечаются покалывания в области сердца. Выяснилось также, что в некоторых случаях ангина протекала с осложнениями. Например, 1.21% опрошенных в анамнезе отметили абсцесс, а 0.84% – ревматизм.

В ряде отоларингологических жалоб, перечисленных в нашем опроснике, на первом месте оказалась ушная боль (7.53%), за которой следуют: зуд, шум в ушах и понижение слуха с распространенностью 7.06%, 6.04% и 6.32% соответственно. Небольшая часть юношей отметила выделения из уха (1.67%).

Считая важным информативным показателем распространенности ЛОР-патологии число оперативных вмешательств в анамнезе, в опросник был включен вопрос: «Перенесли ли Вы операции на ЛОР-органах?», на который 15.24% респондентов дали положительный ответ.

Следует отметить, что несмотря на немалую распространенность жалоб со стороны ЛОР-органов, приблизительно половина студентов не посещала ЛОР-кабинет ни разу за последние 5 лет.

Выводы. Полученные данные позволяют заключить, что около 1/3 студентов-юношей в возрасте от 15 до 25 лет имеют жалобы, касающиеся ЛОР-патологии, в то время как приблизительно половина из них не посещала оториноларинголога за последние 5 лет.

Таким образом, все вышеизложенное свидетельствует о необходимости проведения комплекса медико-социальных мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья молодых людей, а своевременное проведение профилактических медицинских осмотров даст возможность ранней диагностики заболеваний, сохранив здоровье как отдельного индивидуума, так и нации в целом.

Литература:

1. Красильников В.И. Актуальные проблемы здоровья мужчин призывного возраста: Монография /В.И. Красильников/: Казанская государственная медицинская академия. – Казань: Изд-во КГУ, 2003. – 243 с.

2. Камаев И.А. Здоровье и образ жизни школьников, студентов и призывной молодежи: состояние, проблемы, пути решения /И.А. Камаев, Т.В. Поздеева, А.В. Дмитроченков, С.А. Ананьин/ – Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2005. – 312 с.

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ РАСШИФРОВКА ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ Г. АРХАНГЕЛЬСКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ (ПЦР) ЗА 2008-2010 ГГ.

Семьина Л.В., Потапова Ю.Г.

Архангельск, Россия. ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области».

E-mail: virlab@arhgsen.atnet.ru

Научный руководитель: Шишко Л.А.

Острые кишечные инфекции (ОКИ) являются одними из наиболее распространенных инфекционных заболеваний в мире. ОКИ регистрируются в виде спорадических случаев, групповых заболеваний и вспышек.

Цель работы: изучение этиологической структуры ОКИ у детей г.Архангельска, оценка возможности использования ПЦР для экспресс-диагностики ОКИ.

Материалы и методы: клиническим материалом для исследования являлись образцы фекалий от больных детей в возрасте от 0 до 5 лет. Исследования проводились в течение 3-х лет (2008-2010 г.г.).

Использован набор реагентов ООО «ИнтерЛабСервис» (г.Москва), (№ ФСР 2008/02265 от 12.02.2010г.) для выявления и дифференциации ДНК/РНК микроорганизмов рода Шигелла и энтероинвазивных *E. coli*, Сальмонелла и термофильных Кампилобактерий, аденовирусов группы F и ротавирусов группы A, норовирусов 2 генотипа и астровирусов в клиническом материале методом ПЦР «АмплиСенс® ОКИ скрин-FL». Амплификация и учет результатов реакции проведены с использованием прибора для ПЦР (термоциклер пятиканальный с флуоресцентной детекцией в режиме «реального времени» Rotor Gene 6000, Corbett Research Pty Ltd, Австралия).

Результаты. Общее количество обследованных детей – 271. Удельный вес лабораторно подтвержденных диагнозов составил в целом 64,6% (175 человек). В этиологической структуре ОКИ преобладали вирусы, на долю которых пришлось 80% этиологически подтвержденных диагнозов, при этом вирусы как моноинфекция встречались в 57,7% случаев, вирусные ассоциации (сочетание 2-х агентов) – в 21,7%, вирусные ассоциации (сочетание 3-х агентов) – в 1,2%. Доля ОКИ бактериальной природы составила в целом 8%, при этом все бактериальные инфекции являлись моноинфекциями. В 12% случаев выявлены вирусно-бактериальные ассоциации: сочетание 1-3 вирусов и 1 бактериального агента – 10,9%, сочетание 1 вируса и 2-х бактериальных агентов – 1,1%. Среди возбудителей вирусных моноинфекций преобладали ротавирусы группы A и норовирусы 2 генотипа (46 и 38 случаев соответственно), среди инфекций, обусловленных вирусными ассоциациями, преобладали сочетания тех же вирусов друг с другом или сочетания рота- и/или норовирусов с другими вирусными агентами – астровирусами и аденовирусами группы F, при этом сочетания с астровирусами выявлены чаще. Среди возбудителей бактериальных инфекций с одинаковой частотой выявлялись микроорганизмы рода Шигелла и энтероинвазивных *E. coli*, а также рода Сальмонелла – 6 и 5 случаев соответственно.

Среди возбудителей смешанных вирусно-бактериальных инфекций преобладали также ассоциации рота- и/или норовирусов с микроорганизмами рода Шигелла и энтероинвазивных *E. coli*, а также рода Сальмонелла.

Выводы. ПЦР является информативным экспресс-методом лабораторной диагностики ОКИ, при его использовании увеличивается удельный вес этиологически расшифрованных диагнозов. Результаты исследований подтверждают преобладание вирусных ОКИ у детей раннего возраста.

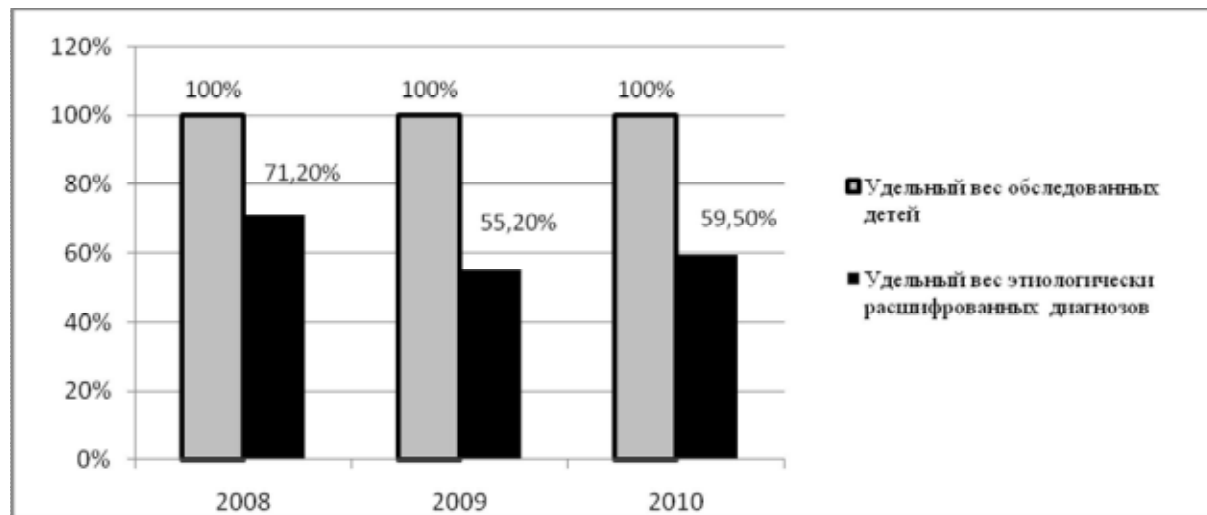


Диаграмма №1. Динамика удельного веса этиологически расшифрованных диагнозов ОКИ в г. Архангельске за 2008-2010 г.г.

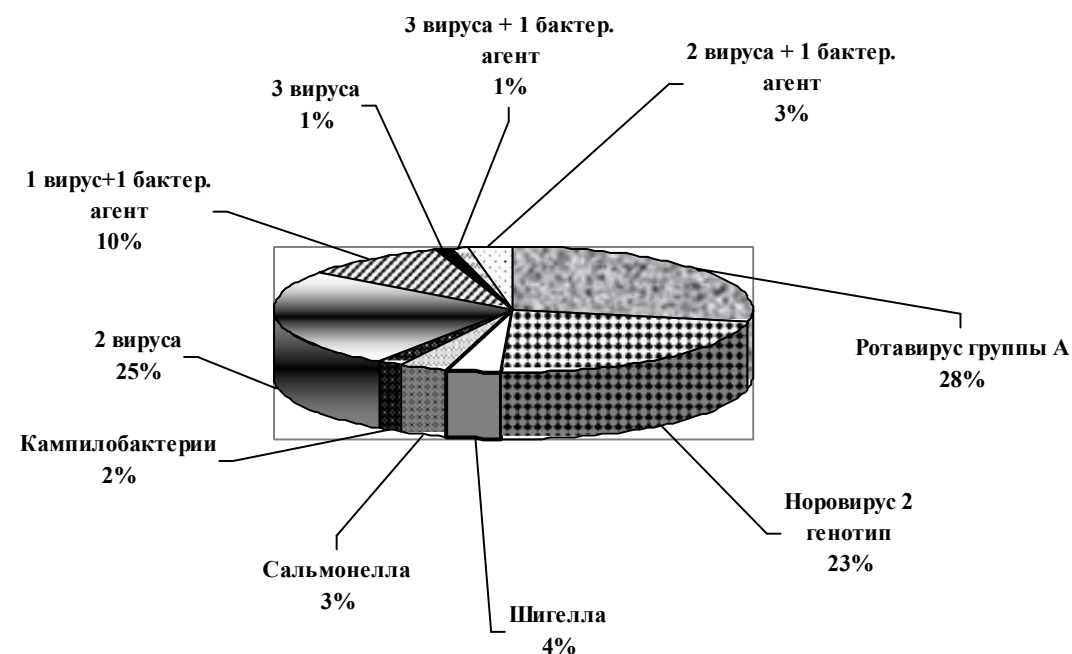


Диаграмма №2. Этиологическая структура заболеваемости ОКИ детей г. Архангельска за 2008-2010 г.г.

РЕЦИДИВИРУЮЩИЙ ОБСТРУКТИВНЫЙ БРОНХИТ У ДЕТЕЙ

Сереброва А.Е.1, Аруев А.Б.2, Гулакова Н.Н.2, Конюхов А.Ю.2,
Никулина Е.А.2
Архангельск, Россия.

1Северный государственный медицинский университет. Кафедра инфекционных болезней.

2ГУЗ «Областная детская клиническая больница им. П.Г. Выжлецова»

E-mail: serebrova_nastya@mail.ru

Научный руководитель: д.м.н. Самодова О.В.

Рецидивирующий обструктивный бронхит (РОБ) – это вариант острого обструктивного бронхита, эпизоды которого повторяются не менее трех раз в течение года [1,4]. Развитие РОБ может быть индуцировано возбудителями персистирующих респираторных инфекций как вирусных (RS-вирус, вирус парагриппа, цитомегаловирус, вирус герпеса) так и бактериальных, в том числе хламидийной и микоплазменной.

Предрасполагающими факторами нередко может быть аспирация, пороки развития бронхов и трахеи, гастроэзофагеальный рефлюкс, бронхопульмональная дисплазия, иммунодефицитные состояния [1,4,5].

Факторами риска развития РОБ являются: предрасполагающие анатомо-физиологические особенности, преморбидный фон (недоношенность, алкогольная фетопатия, рахит, гипотрофия), гиперреактивность бронхов, перинатальная патология, раннее начало искусственного вскармливания, неблагоприятное воздействие факторов окружающей среды, а также пассивное курение [2,3,5]. При повторных эпизодах бронхиальной обструкции необходимо проводить дифференциальную диагностику с бронхиальной астмой.

Цель работы – оценить факторы, способствующие рецидивам бронхиальной обструкции у детей. **Материалы и методы.** Было обследовано 22 ребенка, госпитализированных во второе инфекционное отделение ОДКБ с диагнозом рецидивирующий обструктивный бронхит в период с сентября 2010 года по январь 2011 года. У всех детей отмечены повторные эпизоды бронхообструкции с частотой не менее трех раз в год. Мальчиков было 60%, девочек – 40%. Дети первых двух лет составили 77% от числа всей выборки пациентов. Дети преимущественно поступали на третьи сутки болезни. У 18 человек (80%) преобладали тяжелые формы заболевания с дыхательной недостаточностью второй степени. Осложнения в виде пневмонии отмечены у четырех детей. Средний срок госпитализации составил $10,5 \pm 0,8$ койко-дней. Анализ анамнестических данных показал, что у 56% матерей беременность протекала на фоне отягощенного акушерского анамнеза (угрозы прерывания, ургентальных инфекций, сопутствующей соматической патологии). 18% детей родились недоношенными, в 9% случаев потребовалось проведение ИВЛ в неонатальном периоде. У 27% детей имело место перинатальное поражение ЦНС. Врожденные пороки развития сердца и органов дыхания встречались у 18 и 9% соответственно. У 12 детей (54%) отмечался кожный аллергический синдром на первом году жизни, а также отягощенный семейный аллергологический анамнез. Пассивное курение в семье имело место у половины обследованных детей. Повышение температуры тела на фоне бронхита отмечено у 40% детей. Средняя длительность температуры составила $1,9 \pm 0,4$ дня. В общем анализе крови лейкоцитоз отмечен в 68% случаев, у 27% уровень эозинофилов превышал норму. Повышение С-реактивного белка отмечено у двух детей. Селективный дефицит сывороточного IgA выявлен у 9 больных (40%). Повышение уровня IgE было отмечено у 13 детей, причем в трех случаях максимальные значения его превышали нормальные показатели в десять и более раз. При выявлении инфекционных агентов у одного ребенка выявлены специфические иммуноглобулины класса М к микоплазме, у двух детей антигены вирусов парагриппа и аденовирусной инфекции. Для исключения гастроэзофагеального рефлюкса всем пациентам с РОБ проводилось ультразвуковое исследование желудка. Гастроэзофагеальный рефлюкс (ГЭР) обнаружен у трети пациентов.

Заключение: Таким образом, в группе пациентов с рецидивирующим обструктивным бронхитом преобладали дети первых двух лет жизни, в структуре факторов, способствующих рецидивам бронхообструкции наиболее значимыми были: пассивное курение, селективная недостаточность иммуноглобулина А, наличие аллергии и гастроэзофагеального рефлюкса. В большинстве случаев имело место сочетание нескольких факторов, что важно учитывать при планировании профилактических мероприятий, обследовании и лечении данной категории пациентов.

Литература:

1. Зайцева О.В. Бронхообструктивный синдром у детей. Вопросы патогенеза, диагностики и лечения (Пособие для врачей).- Москва, 2005.- С. 21-25.
2. Острые респираторные заболевания у детей: лечение и профилактика: Пособие для врачей. – Москва, 2002.
3. Самсыгина Г.А.- Инфекции респираторного тракта у детей раннего возраста: Москва, 2006.- С.144-184.
4. Таточенко В.К. Практическая пульмонология детского возраста (справочник – 3-е издание) Москва, 2006. – С. 172
5. Таточенко В.К. Педиатру на каждый день Москва, 2007.- С. 139.

Резюме. Проведено изучение факторов, способствующих рецидивам обструктивного бронхита у детей. Обследование 22 детей, госпитализированных в стационар с рецидивирующим обструктивным бронхитом показало, что в большинстве случаев имело место сочетание нескольких факторов, что важно учитывать при планировании профилактических мероприятий, обследовании и лечении данной категории пациентов.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРФЕРОНОВ В ТЕРАПИИ РЕСПИРАТОРНО-ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

Сиротина Н.Н., Ведерникова И.С., Звездина Д.С.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра инфекционных болезней с курсом детских инфекций. E-mail: yarixa@rambler.ru

Научный руководитель: д.м.н., доцент Самодова О. В.

Резюме. Обзор посвящен исследованиям, показывающим эффективность применения препаратов интерферона (ИНФ) в лечении респираторно-вирусных инфекций у детей.

Ключевые слова: респираторные инфекции, интерфероны, дети.

Острые респираторно-вирусные инфекции (ОРВИ) занимают ведущее место в структуре патологии детского возраста, что объясняет интерес к вопросам терапии этих заболеваний. Несмотря на разнообразие средств и методов лечения респираторных инфекций, эта проблема далека от своего решения. В настоящее время создано большое количество различных препаратов, которые могут быть использованы для лечения респираторных инфекций, в том числе препараты ИНФ. Преимущества их основаны на противовирусном действии ИНФ вне зависимости от вида возбудителя инфекции, а также на иммуномодулирующих свойствах ИНФ. Препараты интерферона альфа могут включать: 1. смесь различных подтипов альфа-интерферона (например, интерферон лейкоцитарный человеческий); 2. интерферон альфа-2а (например, инфагель, реаферон-ЕС, роферон А); 3. интерферон альфа-2b (например, виферон, генферон, герпферон, гриппферон, интрон А, интераль). К препаратам интерферона бета относится бетаферон. Формы выпуска препаратов ИНФ многообразны: порошок для приготовления растворов, свечи, глазные и назальные капли, гели и мази. Цель нашего обзора представить информацию об исследованиях, посвященных изучению эффективности ИНФ при лечении респираторных инфекций у детей.

В плацебо-контролируемом исследовании с участием 100 пациентов в возрасте 1–14 лет, страдающих рецидивирующим стенозирующим ларинготрахеобронхитом, рекомбинантный ИНФ α 2b применяли на фоне симптоматической или антибактериальной терапии в остром периоде болезни интраназально в течение 3 недель. По сравнению с контрольной группой длительность интоксикационного синдрома под влиянием лечения уменьшилась на 3 дня, явления ларингита и ринита – на 2 и 1 день соответственно [4].

Использование мази Виферон для профилактики острых респираторных инфекций у 30 часто болеющих ОРЗ детей в возрасте 1,6–3 лет в условиях дошкольных учреждений способствовало снижению заболеваемости по сравнению с контрольной группой в 4 раза [4].

В плацебо-контролируемом исследовании препарат Виферон-гель использовали местно при ангине. Было показано, что применение совместно с антибактериальными препаратами человеческого лейкоцитарного ИНФ α 2b способствовало нормализации температуры в первые сутки у 88% детей, а у получавших только базисную терапию у 49%. Длительность сохранения налета на миндалинах сократилась на 2 дня, боли в горле на 1 день, а длительность интоксикационного синдрома на 1 день, по сравнению с контрольной группой [3].

При исследовании липосомального рекомбинантного ИНФ α 2b у детей 3-6 лет с ОРВИ так же выявлено снижение длительности лихорадки и интоксикационного синдрома в 1,4 раза и отсутствие бактериальных осложнений по сравнению с контрольной группой [1].

По данным клинических наблюдений за 137 больными в возрасте от 1 года до 14 лет при тяжелых формах ОРВИ, на основании клинико-катамнестического анализа установлено, что при тяжелых формах инфекции достоверно чаще регистрировался низкий исходный уровень сывороточного ИНФ и значительное уменьшение общего числа Т-лимфоцитов, снижение активности фагоцитов, что является основанием для назначения виферона с 1–2 дня болезни детям с тяжелыми формами ОРВИ [6].

Таким образом, обзор русскоязычных публикаций о применении ИНФ в лечении ОРВИ показал, что использование препаратов интерферона способствовало сокращению сроков лихорадки, уменьшению длительности симптомов интоксикации и катаральных явлений в сравнении с группами больных, не получавших препарат. Так же выявлен протективный эффект ИНФ в отношении последующих эпизодов ОРВИ, то есть обоснована целесообразность его применения в профилактических целях в период подъема ОРВИ.

Список литературы:

1. Десятова Л.Ф., Маевская З.А., Таргонский С.Н., Усова С.В. Реаферон-ЕС-Липинт в лечении ОРВИ у детей раннего возраста // Поликлиника.- 2008.- №6.- С. 46-48.

2. Интерфероны и их индукторы (от молекул до лекарств): Монография. / Ф.И. Ершов, О.И. Киселев.- ГЭОТАР-Медиа, 2005.

3. Колобухина Л.В., Гатич Р.З., Меркулова Л.Н. и др. Комплексное лечение ОРВИ, осложненных ангиной // Леч. Врач.-2003.-№1.- С. 32 –33.

4. Малиновская В.В., Парфенов В.В., Макарова З.С. и др. Новые лекарственные формы виферона (человеческий рекомбинантный интерферон альфа-2b) для наружного применения // Фарматека. – 2004.- № 7.- С. 48–50.

5. Народицкий Б.С. Молекулярная биотехнология интерферонов // сборник научно-практической конференции «Интерферону – 50 лет». -М.-2007.- С.17-23.

6. Чеботарева Т.А., Тимина В.П., Малиновская В.В. Виферон: применение при гриппе и др. ОРВИ у детей в кн. « Иммуномодулирующий и противовирусный препарат виферон в лечении детей и взрослых, часто болеющих вирусно-бактериальными инфекциями». - М.2003.

ОПЫТ РАБОТЫ «АСТМА-ШКОЛЫ» ПО ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ

Соломина Х.В.

Киров, Россия. Кировская государственная медицинская академия.

Кафедра пропедевтики детских болезней. E-mail: elen-lyapunov@mail.ru

Научный руководитель: к.м.н. Ляпунова Е.В.

Резюме. Проведена оценка эффективности образовательной программы «Астма-школы» на течение бронхиальной астмы у детей. В исследовании участвовали 424 родителя. Результаты обучения в «Астма-школе» изучались через 12 месяцев после окончания занятий. Работа «Астма-школы» способствует повышению эффективности лечения детей при минимальном объеме лекарств, уменьшает число госпитализаций, тяжесть течения болезни.

Ключевые слова: бронхиальная астма, дети, астма-школа.

Актуальность. Эффективность терапии бронхиальной астмы (БА) у детей напрямую связана с точным выполнением родителями квалифицированных врачебных рекомендаций. В связи с этим образование является важной частью комплексной программы лечения детей с БА. Одной из лучших и эффективных форм обучения родителей признанной в настоящее время являются систематические занятия в «Астма-школе». На клинической базе кафедры пропедевтики детских болезней Кировской детской городской клинической больницы в течение 13 лет функционирует «Астма-школа» для родителей детей с БА. За этот период работы «Астма-школы» в ней прошли обучение более 800 родителей. В ходе занятий семья больного ребенка получает необходимую информацию о причинах развития и основах патогенеза БА, подчеркиваются все преимущества ингаляционных методов терапии с обязательным обучением правильной технике ингалирования. Особое внимание уделяется пикфлоуметрии, как способу контроля за течением болезни. Подробно рассматриваются принципы базисной терапии с использованием противовоспалительных препаратов.

Цель. Цель исследования: оценить эффективность образовательной программы «Астма-школы» на течение БА у детей.

Методы. В проведенном исследовании участвовали 424 родителя. В первую группу было включено 228 пациентов с БА, родители которых прошли обучение в «Астма-школе». Вторую группу составили 196 детей, родители которых не изъявили желание посещать занятия. Оценка эффективности обучения родителей в «Астма-школе», проводилась через 12 месяцев после окончания занятий. Исследуемые показатели анализировались на основании анкет, дневников самонаблюдения и амбулаторных карт.

Результаты и их обсуждение. Анализ результатов работы в «Астма-школе» показал, что у детей 1 группы отмечалось уменьшение частоты обострений БА у 69% детей. Во второй группе частота обострений уменьшилась у 23% детей. Частота вызовов «Скорой помощи» уменьшилась у детей первой группы до 84%. У детей второй – этот показатель снизился лишь на 7%. Пройдя курс обучения, 85% родителей стали более тщательно выполнять рекомендации по оздоровлению обстановки, окружающей ребенка, больного БА, использовать гипоаллергенную диету, изменилось их отношение к курению в присутствии ребенка. Ежедневно проводили измерение пиковой скорости выдоха и вели дневник самоконтроля 83% детей. У детей второй группы эти показатели были более чем в 2 раза ниже (37%). Адекватную базисную терапию (соответствующую степени тяжести заболевания) регулярно получали 85% детей первой группы и 48% – второй группы. Возникающий бронхоспазм купировали самостоятельно 100% детей первой группы и только 64% – второй группы. У детей первой группы в межприступном периоде заболевания, а также для купирования удушья чаще стала применяться дыхательная гимнастика (у 80%). Потребность в бронхолитиках снизилась в первой группе детей: 47% опрошенных в течение последнего года вообще не пользовались ими для снятия приступов БА. Уменьшения использования бронхолитиков для снятия приступов БА у детей второй группы не произошло. Переносимость физической нагрузки улучшилось в первой группе у 54% детей. Физическая переносимость нагрузки у детей второй группы изменялась

более медленно и незначительно (5%). Кроме того, дети первой группы (18%) стали дополнительно заниматься физкультурой. Во второй группе таких детей был 1%. У детей первой группы уменьшилась частота повторных госпитализаций по сравнению с детьми второй.

Выводы. Таким образом, занятия в «Астма-школе» позволяют значительно повысить знания родителей больных детей БА, улучшить технику использования ингаляторов, изменить спектр препаратов в сторону более современных и безопасных. Работа «Астма-школы» способствует повышению эффективности лечения детей при минимальном объеме лекарств, уменьшает число госпитализаций, тяжесть течения болезни за счет улучшения навыков самоконтроля, таких как использование пикфлоуметрии, применение спейсеров, ведение дневника самоконтроля. Уровень полученных знаний дает возможность большинству родителей правильно ориентироваться в сложных ситуациях и проводить рекомендуемое лечение амбулаторно.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ СИМПТОМОВ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПО ПРОГРАММЕ ISSAC

Суслова О.В.

Киров, Россия. Кировская государственная медицинская академия.

Кафедра педиатрии детских болезней. E-mail: pivkirov@yandex.ru

Научный руководитель: к.м.н., доцент Попова И.В.

Резюме. Проведенное исследование по программе ISAAC выявило тенденцию к увеличению распространенности симптомов бронхиальной астмы, аллергического ринита, атопического дерматита среди школьников 7-8 и 13-14 лет, г. Кирова, а также гиподиагностику этих аллергических заболеваний

Ключевые слова. Дети, бронхиальная астма, аллергический ринит, атопический дерматит.

Актуальность. Одной из проблем педиатрии стали аллергические заболевания (АЗ) в связи с их высокой распространенностью среди детей. Статистические данные не отражают истинную картину распространенности АЗ, так как учитывают в основном их среднетяжелые и тяжелые формы. Наиболее надежные данные по распространенности АЗ были получены с внедрением программы «ISAAC» Изучение распространенности АЗ в динамике позволяет установить истинную распространенность АЗ; определить потребности в специализированной медицинской помощи, разработать эффективные мероприятия по их профилактике.

Цель. Проанализировать динамику распространенности основных симптомов бронхиальной астмы (БА), аллергического ринита (АР) и атопического дерматита (АД) по программе ISAAC у детей г. Кирова.

Методы. Проведено двухэтапное исследование по программе ISAAC. Первый этап – анкетный скрининг по опроснику ISAAC. Обследовано 9211 школьников 7-8 и 13-14 лет. Для второго этапа отобраны пациенты, имевшие симптомы АЗ за последние 12 месяцев. Исследование включало врачебный осмотр, проведение функции внешнего дыхания, пикфлоуметрии, кожных скарификационных проб, определение уровня общего IgE.

Результаты и их обсуждение. Анализ анкетирования показал, что в 1999г. распространенность симптомов БА в виде затрудненного хрипящего дыхания, свистов в грудной клетке отмечалась у 19,7±0,5% детей. В 2010г. эти показатели были в 1,2 раза выше (у 23,1±0,7%). В течение года, предшествовавшего обследованию, признаки бронхиальной обструкции в 1999г. были у 9,1±0,3%, в 2010г.- у (9,0±0,4%) детей. Детей с обострениями от 1 до 3 в 2010г. было в 1,1 раза меньше, чем в 1999г. За последние 12 месяцев от 4 до 12 эпизодов затрудненного хрипящего дыхания со свистами в грудной клетке. были в 1,2 раза чаще в 1999г. Более 12 эпизодов приступов удушья в течение года было выявлено у 0,3±0,1% детей, как в 1999г., так и в 2010г. В 1999г. распространенность частого пробуждения от приступов затрудненного дыхания оказалась в 2,2 раза выше. Тяжелое свистящее дыхание с ограничением речи до 1-2 слов между вдохами возникало в 1,5 раза чаще также в 1999г. Одышка при физической нагрузке у детей в 1999г. встречалась в 1,6 раз чаще. Сухой, не связанный с простудой кашель по ночам, возникал в 1999г. в 1,4 раза чаще, чем у школьников в 2010г. Дети с БА составили 2,2±0,2% в 1999г. и 2,5±0,3% в 2010г. Клинически подтвержденная БА в 1999г. у 5,6±0,3% детей, в 2010г. у 5,8±0,4%. Исследование по программе ISAAC выявило распространенность симптомов АР у 41,5±0,7% детей в 1999г. и 36,3±0,8% детей в 2010г. Симптомы в течение последних 12 месяцев фиксировались у 33,7±0,6% школьников в 1999г. и у 28,6±0,8% – в 2007г. Длительное время, предшествовавшее обследованию, ринитоподобные симптомы школьники испытывали в 2,5 раза чаще в 1999г. Имеющееся заболевание оказывало сильное влияние на повседневную жизнь у 1,0±0,2% детей в 1999г. и 1,1±0,2% в 2010г., умеренное – 7,4±0,3% и 4,6±0,4% (p<0,001) и незначительное – 20,3±0,5% и 10,4±0,5% (p<0,001) соответственно. Диагноз поллиноз, сезонный ринит или сенная лихорадка до исследования был установлен у 2,3±0,2% детей в 1999г. и 2,4±0,3% в 2010г. Распространенность симптомов АР в группе 13-14 лет была выше, чем в

7-8 лет. Симптомы АД были у 14,4±0,5% школьников в 1999г. и у 12,2±0,6% – в 2010г. За последний год распространенная сыпь с зудом в 1999 г. отмечалась у 7,2±0,3%, в 2010г. – у 6,3±0,4% детей. На типичные места локализации кожной сыпи с зудом в 1999 г. указали 4,9±0,3% детей. В 2010г. таких детей было в 1,5 раза меньше. Впервые появление у детей кожной сыпи и зуда в возрасте до 2-х лет в 1,5 раза чаще была у в 1999г. Кожная сыпь с зудом полностью не исчезала у 5,1±0,29% больных в 1999г и у 3,9±0,3% в 2010г. Никогда не просыпались ночью от кожного зуда в 1999г. 5,3±0,3% больных. В 2010г. 3,4±0,3% детей. Нарушение ночного сна из-за зуда возникало в. у 1,1±0,1% детей в 1999г. и у 1,3±0,2%. в 2010г. Были выставлены диагнозы: экзема, нейродермит, атопический дерматит у 6,0±0,3% детей в 1999г. и у 7,1±0,4% в 2010г. Результаты углубленного клинико-аллергологического обследования подтвердили диагноз АР в 1999г. у 4,2±0,3% обследованных детей, в 2010г. у 4,7±0,4%; АД – у 6,9±0,3% и 8,2±0,5% соответственно.

Выводы. В результате проведенного динамического мониторинга с применением международной стандартизированной программы ISAAC была установлена тенденция к повышению распространенности симптомов БА, АР и АД среди школьников 7-8 лет и 13-14 лет, проживающих в г. Кирове. Полученные результаты изучения распространенности симптомов БА, АР и АД, а также дальнейшее клинико-аллергологическое обследование детей показало, что имеет место гиподиагностика этих заболеваний.

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ ПРОКАЛЬЦИТОНИНА ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ РАЗЛИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ И СЕПСИСА У ДЕТЕЙ

Третьякова Ю.В.

Северодвинск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра семейной медицины и внутренних болезней.

МУЗ «Северодвинская городская детская клиническая больница»

E-mail: bryzia@mail.ru

Научные руководители: доц. Андреева Е.А., доц. Хабарова Ю.А.

Резюме: Представлены данные обследования 75 детей в возрасте от 0 до 16 лет, госпитализированных с различными заболеваниями (включая сепсис и бактериальные инфекции) в МУЗ «Северодвинская городская детская клиническая больница» в 2008-2010 гг. Определена диагностическая ценность маркеров бактериального воспаления с целью раннего выявления инфекций и сепсиса: уровни лейкоцитов, С-реактивного белка и прокальцитонина.

Ключевые слова: сепсис у детей, прокальцитонин, бактериальные инфекции, С-реактивный белок, маркеры воспаления.

Актуальность: Ранняя диагностика сепсиса затруднена, так как нет специфических симптомов и признаков; кроме того, микробиологические исследования занимают много времени, а другие лабораторные тесты или не доступны в повседневной практике, или недостаточно чувствительны/ специфичны. Лейкоцитоз и С-реактивный белок (СРБ) используются как маркеры воспаления, подтверждающие бактериальный генез заболевания. Однако в педиатрической практике повышение этих показателей не всегда свидетельствует о бактериальной инфекции, что ведет к необоснованному антибактериальному лечению. В связи с этим возникает необходимость поиска надежного биохимического маркера для ранней и точной диагностики инфекционного процесса. В последние годы многие исследователи подчеркивают высокую диагностическую значимость определения уровня прокальцитонина (ПКТ) в сыворотке крови как одного из новейших биомаркеров системного воспалительного ответа при сепсисе.

Цель исследования: оценить диагностическую значимость ПКТ как маркера бактериального воспаления для раннего выявления инфекций и сепсиса у детей.

Материалы: В исследование включены данные 75 детей (31 девочка и 44 мальчика), в возрасте 0-16 лет, находившихся на лечении в МУЗ «Северодвинская городская детская клиническая больница» в 2008-2010гг. Методы исследования: определение содержания лейкоцитов в крови и подсчет лейкоцитарной формулы; концентрации СРБ в сыворотке/ плазме крови (количественным методом с помощью системы Orion Diagnostica Turbox, Финляндия); концентрации прокальцитонина в сыворотке/плазме крови (иммунохроматографический тест для полуколичественного определения прокальцитонина B·R·A·H·M·S PCT-Q, Германия). Статистическая обработка результатов проводилась с помощью программы SPSS, версия 17. Для определения типа распределения данных использованы критерий Колмогорова-Смирнова и критерий Шапиро-Уилка. Для выявления различий между медианными значениями показателей в группах использовался критерий Kruskal Wallis. При сравнении данных использован U-тест Манна-Уитни и критерий хи-квадрат.

Результаты исследования и их обсуждение. Обследуемые были разделены на три группы: 1 – дети с доказанным диагнозом сепсиса; 2 – дети с бактериальной инфекцией; 3 – дети с другими заболеваниями. Клинических различий (температура, число сердечных сокращений и число дыханий в 1 минуту) между группами выявлено не было. Уровни СРБ (Ме – 70.0, 31.0 и 25.0 мг/л для 1, 2 и 3 групп, соответственно) и лейкоцитов (Ме – 18.1, 12.1 и 12.7*10⁹ /л для 1, 2 и 3 групп, соответственно) значимо различались в 3 группах (p<0.05). Для последующего анализа 1 и 2 группы были объединены в одну (дети с сепсисом/инфекцией). В группах детей с сепсисом/инфекцией и другими заболеваниями также были получены различия по значению СРБ (p<0.05).

4 подгруппы по уровню прокальцитонина (<0.5; 0.5–2; 2–10 и >10 нг/мл) были выделены, при этом зависимости между уровнями ПКТ и исходом заболевания не было получено. Значения ПКТ выше 2 нг/мл определялись как значимые для диагностики тяжести бактериальной инфекции и наличия сепсиса. Доля детей в группе с сепсисом/инфекцией с уровнем ПКТ выше 2 нг/мл превышала таковую в группе детей с другими заболеваниями ($\chi^2=3,94$; p=0,047).

Выводы: Для диагностики сепсиса и бактериальных инфекций у детей следует применять сочетание нескольких диагностических тестов (ПКТ, СРБ, уровень лейкоцитов). Определение уровня ПКТ может служить скрининговым тестом, позволяющим исключить или подтвердить наличие бактериальной инфекции у детей. В этих случаях рекомендуется повторять измерения уровня ПКТ в сыворотке/плазме крови через 6–12 часов для постановки точного диагноза. Повышение уровня ПКТ в сыворотке крови более 2 нг/мл является информативной характеристикой бактериальной инфекции у детей и служит показанием для назначения антибактериальной терапии.

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Чагаева Н. В.

Киров, Россия. Кировская государственная медицинская академия. Кафедра общественно-го здоровья и здравоохранения. Кафедра педиатрии детских болезней.

nataliachagaeva@bk.ru

Научные руководители: проф. Петров Б.А., доцент Беляков В.А.

Резюме. Проведена комплексная оценка антропометрических и физиометрических показателей детей школьного возраста. Результаты проведенного исследования физического развития у школьников показали, что в настоящее время при сохраняющихся основных закономерностях роста и развития можно говорить о процессе ретардации. Кроме того у современных детей отмечается снижение физической работоспособности и мышечной силы, что должно учитываться педиатрами с целью выявления указанных отклонений в физическом развитии и их коррекции.

Ключевые слова. Дети, антропометрические и физиометрические показатели.

Актуальность. Физическое развитие (ФР) детей является одним из основных показателей состояния здоровья. ФР является одним из объективных параметров, позволяющих определить как риск развития заболеваний, так и решить вопрос о показателях к углубленному исследованию. Комплексная оценка ФР детей, особенно школьного возраста, невозможна без определения показателей, характеризующих физические качества организма, что позволяет более точно установить состояние здоровья и провести рациональное распределение по группам физического воспитания. Своевременно проводимое динамическое наблюдение за ФР растущего организма детей необходимо для выявления индивидуальных особенностей роста и созревания, темпа и гармоничности развития, а также является важным диагностическим критерием.

Цель. Изучение основных антропометрических и физиометрических показателей физического развития детей 7–14 лет г. Кирова и проведение его сравнительного анализа за последние 15 лет.

Методы. В работе представлены основные антропометрические и физиометрические показатели школьников в возрасте от 7 до 14 лет, полученные в результате исследований, проведенных в 1994 и 2009 г. В 1994 г. был обследован 2031 ребенок (1038 мальчиков и 993 девочки), в 2009 г. – 2425 детей (1289 мальчиков и 1136 девочек).

Из физиометрических параметров определялись физическая работоспособность, мышечная сила и жизненная емкость легких (ЖЕЛ). Физическая работоспособность определялась по степ-тесту. Для характеристики функциональных возможностей организма детей было проведено исследование мышечной силы с помощью кистевой динамометрии. ЖЕЛ определялась по данным спирометрии.

Результаты и их обсуждение. Обобщая данные по сравнению антропометрических показателей детей от 7 до 14 лет установлено, что в 1994 году масса тела мальчиков была больше массы тела девочек во все возрастные периоды, кроме 13 лет, когда девочки опережали мальчиков. При определении гармонич-

ности развития у детей установлено, что по сравнению с 1994 годом в 2009 году выявлено уменьшение количества детей с гармоничным развитием. Установлено увеличение числа детей с резко дисгармоничным развитием.

Физическая работоспособность во все возрастные периоды как у мальчиков, так и у девочек оказалась в 1994 году больше, чем в 2009 году (на 3,1 вт у мальчиков и на 4,1 вт у девочек). Максимальная разница показателей за 15 лет составила в 13 лет у мальчиков 5,85 вт, у девочек 10,76 вт в возрасте 11 лет, а минимальная разница отмечалась в возрасте 10 лет (у мальчиков – 0,73 вт, у девочек – 1,05 вт).

Мышечная сила оказалась во все возрастные периоды, как у мальчиков, так и у девочек в 1994 году больше, чем в 2009 году (на 1,3 кг как у мальчиков, так и у девочек). Полученные данные свидетельствуют, что в настоящее время наблюдается тенденция снижения мышечной силы по сравнению с их сверстниками 1994 года.

Сравнение ЖЕЛ у детей в возрасте от 7 до 14 лет позволило установить, что она зависит от пола и возраста. Следует отметить, что во все возрастные периоды, как у мальчиков, так и у девочек показатели ЖЕЛ в 2009 году были больше, чем в 1994 году (на 0,05 л у мальчиков и на 0,09 л у девочек). Повышение ЖЕЛ у детей в настоящее время можно расценить как компенсаторно-адаптационный ответ на хроническую гипоксию школьников – жителей промышленных городов.

Выводы. Результаты проведенного исследования физического развития у школьников показали, что в настоящее время при сохраняющихся основных закономерностях роста и развития детей можно говорить о процессе ретардации. Полученные данные послужили основой для разработки региональных стандартов физического развития и могут быть использованы с целью оценки и прогнозирования состояния физического развития школьников. По результатам проведенного мониторинга можно сделать заключение, что у современных детей отмечается снижение физиометрических показателей, что свидетельствует об ослаблении мышечного компонента и должно учитываться педиатрами с целью выявления указанных отклонений в физическом развитии и его коррекции.

ВАКЦИНАЦИЯ ПРОТИВ КОКЛЮША, ДИФТЕРИИ И СТОЛБНЯКА В УСЛОВИЯХ ГОРОДСКОЙ ДЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ

Чуприс М.А.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет,

МУЗ «Городская детская поликлиника №1». E-mail: solkovamarina@mail.ru

Научный руководитель: к.м.н. Буланова И.А.

Актуальность. Вакцины против коклюша, дифтерии и столбняка для массовой иммунизации стали применяться в 60-х годах двадцатого столетия [1]. Это позволило значительно снизить смертность от этих инфекционных заболеваний во всех странах мира [2]. Массовая вакцинация проводится цельноклеточной вакциной АКДС, которая содержит все компоненты микробной клетки и является одной из наиболее реактогенных. В последнее время разработаны вакцины нового поколения, содержащие ограниченное число бактериальных антигенов и не имеющих липополисахаридов бактериальной стенки, с которыми связывают возникновение реакций и осложнений, их называют ацеллюлярными. С 2004 года в России зарегистрирована вакцина Инфанрикс, массовое применение которой у детей пока ограничено её высокой стоимостью.

Ключевые слова: Коклюш, вакцинация, ацеллюлярная вакцина.

Цель исследования. Оценить применение вакцины АКДС и Инфанрикс для профилактики коклюша, дифтерии и столбняка в условиях городской детской поликлиники.

Материалы и методы. Проанализированы данные 695 амбулаторных карт детей, вакцинированных против коклюша, дифтерии и столбняка на базе МУЗ «Городская детская поликлиника №1» за период с 1.01.10 по 31.06.10 г.

Результаты исследования. Для вакцинации (V1, V2, V3) и ревакцинации (RV) против коклюша, дифтерии и столбняка преимущественно использовалась вакцина АКДС – в 94% и 99% случаев соответственно. Инфанрикс для V1, V2, V3 был использован у 30 детей, причем для проведения V1 – у 11% детей, V2 – у 5%, V3 – у 4% и для RV в 18 мес. у трех пациентов (1 %). Показаниями для использования Инфанрикса были: аллергодерматит – в 60% случаев, ППЦНС и реакция на V1 АКДС составили по 13,3%, период реконвалесценции после острого заболевания – в 10%, желание родителей – в 3,4% случаев. Реакция на вакцинацию Инфанриksom отмечалась в 4 случаях (13%); у одного ребенка в виде беспокойства, у другого в виде выраженной сонливости, ещё у двух проявлялась в виде повышения температуры выше 38,5 0С. Таким образом, в настоящее время в условиях детской поликлиники вакцинация против коклюша, дифтерии и столбняка преимущественно осуществляется вакциной АКДС. Наиболее часто показанием к

использованию для вакцинации Инфанрикса являлось наличие у ребенка аллергодерматита, в то время как наиболее целесообразно использование вакцины у детей с перинатальным поражением нервной системы. Реакции на введение вакцины возникали редко, в первые сутки вакцинации.

Резюме. Вакцинация против коклюша, дифтерии и столбняка в условиях городской детской поликлиники.

В настоящее время разработаны современные вакцины нового поколения, практически не имеющие побочных явлений и осложнений. Их называют ацеллюлярные вакцины. В Архангельске для вакцинации против коклюша, дифтерии и столбняка используют ацеллюлярную вакцину Инфанрикс, показанную преимущественно для детей с поражением нервной системы. Из-за ее высокой стоимости в настоящее время применение данной вакцины в нашем регионе ограничено. За 6 месяцев 2010 года на базе Городской детской поликлиники №1 вакцинацию Инфанриксом получило 30 детей из 695. Реакция отмечалась в 13% (4 случая) в виде беспокойства, сонливости и повышения температуры тела выше 38,5о С. Целесообразнее использовать вакцину Инфанрикс детям с перинатальным поражением нервной системы, но на практике выяснилось, что наиболее частым показанием к ее применению является аллергодерматит.

Литература:

1. Бабаченко И. В. Клинико-лабораторные особенности коклюшной инфекции у привитых детей // Детские инфекции: Научно-практический журнал Ассоциации педиатров-инфекционистов. – 2006. – Том 5, N 2. – С. 22-26.

2. ВОЗ официальный сайт. <http://www.who.int/ru>.

3. О национальном календаре профилактических прививок и календаре профилактических прививок по экстренным показаниям: Приказ Минздрава РФ 27.06.2001, №229.

4. Таточенко В.К. ИНФЕКЦИИ – ПРОШЛОЕ, БУДУЩЕЕ И НЕ ТОЛЬКО – 2011. <http://www.pediatr-russia.ru/hotnews/tatochenko.html>

5. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНЫХ ЛИМФАДЕНИТОВ У ДЕТЕЙ

Воробьева А.Н.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра детской хирургии. ГУЗ Областная детская клиническая больница.

E-mail: vorobyova.911@mail.ru

Научный руководитель: ассистент кафедры детской хирургии, к.м.н. Яницкая М.Ю.

Представлено уникальное исследование возможностей малоинвазивного лечения острых гнойных лимфаденитов у детей с использованием методов интервенционного ультразвука.

Ключевые слова: лимфаденит, малоинвазивный

Острый гнойный лимфаденит (ОГЛ) частая патология в работе хирурга. Традиционно применяется разрез и дренирование гнойного очага.

Цель: оптимизация лечения ОГЛ у детей использованием методов интервенционного ультразвука и ультразвукового исследования (УЗИ). Материалы и методы: Проведен ретроспективный анализ 130 историй болезни детей с ОГЛ различной локализации за 2002-10гг., проходивших лечение в Архангельской областной детской клинической больнице. Использовано УЗИ для верификации деструкции в лимфатическом узле и методы лечения: разрез, дренирование гнойника и пункция под контролем УЗИ. Соотношение девочки/мальчики: 7/10. Средний возраст 5 лет. Выделено 2 группы детей: в 1-я (n=73): разрез, 2-я (n=57): пункция под контролем УЗИ. При поступлении всем пациентам назначалась антибактериальная терапия.

Результаты: в 1-ой группе разрез и дренирование проводились по экстренным показаниям при поступлении, у 12 (24%) потребовались повторные вмешательства. Во 2-ой группе в 100% случаев проводилось УЗИ в динамике. У 31 (54%) воспаление разрешилось консервативно, у 26 (46%) выполнена пункция под контролем УЗИ, из них 6 (23%) потребовались повторные пункции. Косметический хороший результат достигнут в 100%.

Выводы: Использование УЗИ позволяет избежать большей части оперативных вмешательств у детей с подозрением на ОГЛ, а пункционное лечение в 100% дает отличный косметический результат.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОГО РЕФЛЮКСА У ДЕТЕЙ

Корняков И.М.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Студент 5 курса педиатрического факультета. Кафедра детской хирургии.

E-mail: arhiigor@mail.ru

Резюме: Проведен анализ результатов оперативного лечения ГЭР у детей. Эндоскопическая коррекция ГЭР более эффективна по сравнению с открытой операцией, а при рецидиве возможно повторно выполнить оперативное вмешательство, что после открытой операции сделать крайне сложно.

Ключевые слова: ГЭР, эндоскопическая коррекция по Ниссен.

Актуальность: Эндоскопическая фундопликация по Ниссен на сегодняшний день является операцией выбора при гастроэзофагеальном рефлюксе (ГЭР) у детей, наряду с этим, проводятся и открытые операции.

Цель исследования: оценить эффективность эндоскопического доступа при фундопликации в сравнении с открытой операцией.

Материалы и методы: Проведен ретроспективный анализ результатов лечения ГЭР с эзофагитом у детей, оперированных в 2000-2010гг. на базе Архангельской областной детской клинической больницы. Было оперировано 20 детей в возрасте от 2 месяцев до 17 лет. 4 (20%) операции проведены открытым способом, 16 (80%) – эндоскопически.

Результаты: У всех пациентов после открытой операции наблюдался рецидив ГЭР, с невозможностью проведения повторных оперативных вмешательств. После эндоскопической коррекции в одном случае рецидив ГЭР, в другом – стеноз пищевода. В дальнейшем пациенту со стенозом была проведена повторная успешная эндоскопическая операция, пациенту с рецидивом – проводится медикаментозная терапия ГЭР. Таким образом, у 14 (87,5%) из 16 детей с ГЭР был получен положительный результат после первичной эндоскопической фундопликации, у 1 (6,2%) после повторной операции.

Вывод: Эндоскопическая коррекция ГЭР более эффективна по сравнению с открытой операцией, а при рецидиве возможно повторно выполнить оперативное вмешательство, что после открытой операции сделать крайне сложно.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЭХОГРАФИИ ПРИ ГАСТРОЭЗОФАГАЛЬНОМ РЕФЛЮКСЕ У ДЕТЕЙ.

Савиначкина В.А.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра ГУЗ «Архангельская областная детская клиническая больница

им.П.Г.Выжлецова». E-mail: saleria-v@mail.ru

Научный руководитель: к.м.н. Яницкая М.Ю.

Резюме: Метод ультразвукового исследования (УЗИ) широко доступен, неинвазивен и по данным литературы информативен при гастроэзофагеальном рефлюксе (ГЭР) у детей.

Ключевые слова: диагностика, эхография, гастроэзофагеальный рефлюкс.

Актуальность: Гастроэзофагеальный рефлюкс – одно из наиболее частых моторных нарушений верхних отделов желудочно-кишечного тракта, характеризующееся разнообразием клинических проявлений, возможностью развития серьезных осложнений, что обуславливает актуальность ранней и эффективной диагностики.

Цель: Определить диагностическую ценность эхографии при ГЭР с эзофагитом.

Материалы и методы: Проведен ретроспективный анализ результатов УЗИ желудка и пищевода у 36 детей с установленным диагнозом ГЭР с эзофагитом, лечившихся в 2001-2010гг. на базе Архангельской областной детской клинической больницы. Возраст от 4-х месяцев до 17 лет. В общей сложности проведено 109 обследований, каждому ребенку от 1 до 11 раз при каждой госпитализации в зависимости от сроков наблюдения на момент проведения анализа (1-4 года). У 26 детей ГЭР выявлен как самостоятельное заболевание, 10 пациентов было ранее оперировано с атрезией пищевода. Всем детям проводилось консервативное лечение ГЭР, а при отсутствии эффекта 14 (38,8%) выполнена операция – эндоскопическая фундопликация по Ниссен. В послеоперационном периоде также проведены контрольные обследования, которые включены в анализ. Эхографическое исследование предшествовало эндоскопическому, и в качестве референтных тестов использовались данные эндоскопии.

Результаты. Чувствительность эхографии – 97,8%, специфичность 30,3%.

Вывод: Высокая чувствительность эхографии позволяет рекомендовать УЗИ как метод скрининга, а также контроля в процессе консервативного лечения у детей с ГЭР.

6. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СТОМАТОЛОГИИ

ВЛИЯНИЕ ЗАКОНОВ ОПТИКИ НА ЧИСЛА ХАУНСФИЛДА ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ РЕСТАВРАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Анисимова О.О.

Белгород, Россия. НИУ «Белгородский государственный университет»,

кафедра стоматологии. E-mail: Olesya.Anisimova-090915@yandex.ru

Научный руководитель: Копытов А.А., к.м.н., доцент

Вопрос индивидуального прогнозирования долговечности стоматологических реставраций в настоящее время особенно актуален. Долговечными считаются реставрации, выполненные из биосовместимых материалов. Появление компьютерных томографов делает возможным индивидуальный подбор пломбирочных материалов к тканям зуба пациента.

Светоотверждаемые пломбирочные материалы, число Хаунсфилда.

Материалы и методы: Работа проводилась на ортопантомографе с функцией 3D графики Toshiba PaX – Reve 3D. Стоматологические материалы анализировались с использованием программного обеспечения Ez3D2009 Professional. Для исследований изготовили планшет, размером 15x15 см, толщина 0.5см, с 25-ю отверстиями диаметром 1 см. Пломбирочный материал вносили двумя порциями, заполняя отверстия планшета на ¼. Первая порция втиралась в стенки отверстия, обеспечивая удержание материала в объеме отверстия. Второй порцией формировалась двускатная поверхность образца. Формировались образцы каждого из цветов пломбирочных материалов дважды, в статье приведены средние значения максимальных и минимальных величин. К исследованию были приняты материалы: Charisma, Filtek Supreme XT, Filtek – Z – 250, Gradia direct, Latelux flov (Латус, Украина), Дент Лайт (ВладМива, Россия). Полимеризацию композитных светоотверждаемых пломбирочных материалов проводили, используя беспроводной стоматологический светодиодный фотоактиватор Эстус ЛЭД-Алладин.

У выбранных образцов изучался коэффициент линейного ослабления рентгеновского излучения, представленный в виде гистограммы, изображающей зависимость томографической плотности на данном отрезке выделенной секущей, в условных единицах по шкале Хаусфилда в коронарном и аксиальных окнах мультиплоскостной реконструкции. В таблицах 1, 2 приведены значения чисел Хаусфилда, полученные в процессе изучения материалов Charisma и Filtek Supreme XT, отличающиеся в пределах одного цвета до 55,75 и 31,75 % соответственно. Подобная картина наблюдается и у иных реставрационных систем.

Таблица 1

Значения томографической плотности в единицах по шкале Хаусфилда (HU), некоторых цветов пломбирочного материала Charisma.

Маркировка шприца	Данные, полученные в коронарном окне		Данные, полученные в аксиальном окне	
	Максимальное значение	Минимальное значение	Максимальное значение	Минимальное значение
A1	13059	11361	7980	5779
A 2	11550	9853	12197	5742
A 3	14506	10485	12705	8239
A 3.5	14545	8399	12646	11510
C 2	12860	7531	14243	12817
B 2	13529	9372	11533	10652
OA 2	13180	10468	12940	10192
OA 3	13290	10905	12061	10586
I	13356	10618	13347	11696

Таблица 2

Значения томографической плотности в единицах по шкале Хаусфилда (HU), некоторых цветов пломбирочного материала Filtek Supreme XT.

Маркировка шприца	Данные, полученные в коронарном окне		Данные, полученные в аксиальном окне	
	Максимальное значение	Минимальное значение	Максимальное значение	Минимальное значение
A 1 E	5510	4118	5928	5061
A 2 E	7200	6200	6073	4914

A 3 E	7487	5720	6395	5739
B 2 E	8547	4535	6249	4408
D 2 E	7627	3788	6908	5462
A 2 B	6610	5355	7744	5529
A 3 B	5933	4376	6542	4671
A 3.5 B	6527	5111	7004	3564
B 3 D	7472	5418	6548	3959
A 4 D	6636	3398	5671	3389
A 3 D	6411	5827	7177	6257

Выводы:

При определении биофизических (прочностных) характеристик, с целью добиться соответствия изоморфизма компонентов реставраций (реконструкций), компонентам восстанавливаемых тканей, непосредственное использование чисел Хаусфилда может привести к не корректным результатам.

Определяемые на гистограммах различные значения чисел Хаусфилда, взятого к анализу образца, свидетельствует о влиянии на результат законов оптики.

ОПЫТ УЧАСТИЯ СТУДЕНТОВ СГМУ ВО ВСЕРОССИЙСКОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ ОЛИМПИАДЕ ПО СТОМАТОЛОГИИ

Бабич М.В., Юрьев Ю.Ю.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра ортопедической стоматологии. E-mail: yuristo@yandex.ru

Научные руководители: проф. Юшманова Т.Н., к.м.н. Поливаная Е.А.

Резюме. Всероссийская студенческая стоматологическая олимпиада – проводимый один раз в два года на базе Московского государственного медико-стоматологического университета праздник науки и молодости, интеллекта и высоких технологий современной стоматологии, основанный на интегральном междисциплинарном подходе и направленный на развитие высочайшего врачебного уровня студентов медицинских вузов Российской Федерации.

Ключевые слова: олимпиада, студенты, стоматология, Всероссийская, Московский государственный медико-стоматологический университет, современные технологии, перспективы.

Цель Всероссийской олимпиады – внедрение через наиболее перспективных студентов – будущих врачей-стоматологов инновационных разработок мировой стоматологической науки и техники и в повседневную клиническую практику, и в методику преподавания. Всероссийские олимпиады – реальная возможность наиболее талантливым, одаренным и подготовленным студентам выпускного курса проявить себя. Участие в подобных конкурсах помогает учащимся объективно оценить и скорректировать свой уровень профессиональных навыков и знаний, что также способствует повышению мотивации к профессиональному росту.

Студенты СГМУ неоднократно принимали участие во Всероссийских олимпиадах по стоматологии. Так, в 2002 г. С.Н. Драчев участвовал в олимпиаде по ортопедической стоматологии, а затем лучшие стоматологи-пятикурсники регулярно защищали честь родного вуза на уже ставших традиционными Всероссийских студенческих стоматологических олимпиадах в Москве: 2004 г. – М.О. Ивановский, 2006 г. – А. Козлова, 2008 г. – Ю.Ю. Юрьев и М.А. Кузнецова (тогда команда СГМУ заняла 7-е место из 40 вузов-участников, а Ю.Ю. Юрьев в личном зачете стал десятым из 80 конкурсантов). 2010 г. не стал исключением: М.В. Бабич стала победителем первой в истории СГМУ Факультетской олимпиады по стоматологии и представила наш университет в столице.

С 28 ноября по 3 декабря 2010 года на базе МГМСУ Олимпиада проводилась уже в четвертый раз. 40 студентов из разных уголков нашей страны соревновались в различных областях стоматологии.

Девиз нынешней Олимпиады – «Сегодня наука – завтра технология». Характерной особенностью этого мероприятия является интегральный междисциплинарный подход: в структуру олимпиады включены все разделы стоматологии – терапевтическая (восстановление коронки резца стекловолоконным штифтом, прямая реставрация нанокомпозитом верхнего моляра с использованием матрицы и оптрадама), ортопедическая (препарирование зуба под металлокерамическую коронку, изготовление временных коронок, получение силиконовых оттисков, ремонт скола керамики нанокомпозитом), хирургическая и челюстно-лицевая стоматология (удаление зубов, наложение швов), имплантология, стоматология детского возраста (цифровое

фото улыбки, оценка гигиены полости рта и проведение гигиенических мероприятий), неотложная помощь на стоматологическом приеме. Программа соревнований требовала от конкурсантов не только отличных теоретических знаний, клинического мышления, но и хороших мануальных навыков.

В ходе Олимпиады известные педагоги-стоматологи и представители ведущих мировых фирм проводили мастер-классы и демонстрировали новые технологии диагностики, профилактики и лечения различных стоматологических заболеваний. Инновация олимпийского движения заключается в реализации больших возможностей и перспектив, открывающихся перед студентами не только на этапе обучения, но и в дальнейшей их практической работе по обеспечению высочайшего врачебного уровня при лечении пациентов с применением компьютерных технологий. В ходе Олимпиады участники имели уникальную возможность – самостоятельно поработать на аппарате CEREC 3D и выполнить все этапы протезирования с помощью CAD/CAM технологий.

За время соревнований участники обогатились теоретически, овладели самыми современными техническими приемами, а главное, получили радость от общения в избранной профессии со своими сверстниками, обрели множество новых друзей.

Хочется отметить высокий уровень подготовки студентов СГМУ к Олимпиаде и выразить огромную благодарность профессорско-преподавательскому составу стоматологических кафедр. Однако сами участники отметили, что затруднения у них вызвали задачи по хирургической и детской стоматологии, а также оказание неотложной помощи при экстренных состояниях. При подготовке к последующим олимпиадам необходимо уделить этим вопросам особое внимание.

Таким образом, проведение подобных соревнований направлено на усиление профессионального образования, совершенствование фундаментальной подготовки, активное развитие интеграционных связей между стоматологическими факультетами медицинских вузов РФ, а также способствует скорейшему внедрению в стоматологическую практику инновационных мировых достижений через обучение самых способных студентов-выпускников и формированию неформального молодежного единства молодых врачей-стоматологов нашей страны.

ПРИМЕНЕНИЕ СВЕТОТВЕРЖДАЕМОГО ВОСКА LiWa ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ БЮГЕЛЬНЫХ ПРОТЕЗОВ

Багирова Е.С., Орешкин А.В.

Архангельск, Россия. Северный Государственный Медицинский Университет. Кафедра ортопедической стоматологии. ГУЗ «Областная стоматологическая поликлиника».

Научный руководитель: к.м.н. Котлова О.В.

На сегодняшний день протезирование бюгельными протезами широко применяется при замещении включённых, концевых дефектов зубных рядов, и особенно, при заболеваниях пародонта.

Бюгельный протез с системой опорно-удерживающих кламмеров является надежным и функциональным, а также относительно недорогим, в сравнении с протезами с замковой или телескопической системой фиксации.

Главной задачей является создание безупречного каркаса бюгельного протеза. На смену технологии безмодельного литья, когда репродукция из обычного воска (восколит-03, формадент) снималась с модели, пришла современная технология литья на огнеупорных моделях. Однако, изготовление конструкций с применением технологии литья на огнеупорных моделях достаточно дорогое и сложное, требующее больших затрат времени и материалов.

Альтернативой технологии литья на огнеупорных моделях может быть светоотверждаемый воск LiWa (производство Германии). LiWa – это готовый к работе, светоотверждаемый пластичный материал, близкий по своим свойствам к воску. Он состоит из композита и воска, а также наполнителей, сглаживающих границу между этими материалами.

Нами была опробована технология работы со светоотверждаемым воском LiWa.

Нами снимались оттиски альгинантной массой, модель отливалась из супергипса. Затем модели изучали в параллелометре и планировали конструкцию будущего протеза. Для изоляции воска от гипса перед началом работы гипсовая модель покрывалась изоляционным материалом LiWa ISO step-1 и LiWa ISO step-2 с интервалом в 50 секунд. Первый слой играет роль закалки, второй – изолирует ровную поверхность от воска.

Конструкция из LiWa может быть выполнена, как «горячей», так и «холодной» моделировкой. «Горячую» моделировку мы производили электрошпателем при температуре 145 С. Воск LiWa вел себя как обычный воск, но дольше сохранял высокую температуру, поэтому материал мы охлаждали спреем LiWa Cool. Возможна и «холодная» моделировка руками.

Стандартные профили балок, кламмеров, пластин укладывались, а затем соединялись материалом LiWa или LiWa-II из круглых металлических баночек. Неполимеризованные части были сплавлены при помощи электрошпателя. Для большей прочности поверхности дважды были покрыты, с интервалом 30 секунд, LiWa Akti-Bond. Также возможно соединение полимеризованных частей с неполимеризованными. Две полимеризованные части соединить между собой невозможно.

Полимеризация воска происходит путем воздействия света с длиной волны 280-520 нм. Полимеризация может производиться галогеновыми или ультрафиолетовыми лампами, при соблюдении длины волны. Важно, чтобы при полимеризации воск не перегревался. Поэтому рекомендуется применять «родной» прибор для полимеризации, который имеет вентилятор.

В нашем случае был использован фотополимеризатор Labolight-LI-III, который используется для окончательной полимеризации композиционного материала GC-GRADIA, поскольку длина волны света, необходимая для полимеризации одинакова. Время полимеризации зависит от толщины материала и составляет обычно 3-5 минут.

После полимеризации воск обрабатывали как пластмассу – фрезами, борами и полирами. Конструкция имеет память формы и обладает гибкостью, достаточной, для того, чтобы снять её с модели не сломав её. Затем она принимает прежнюю форму. Каркас был отлит по обычной технологии, сняв его с модели. Последующие этапы изготовления были традиционными. Нами были получены точные и качественные каркасы бюгельных протезов.

Таким образом, использование светоотверждаемого воска LiWa позволяет упростить технологию изготовления сложных конструкций бюгельных протезов; добиться точности литья каркасов без изготовления огнеупорных моделей, тем самым экономится время техника, сокращаются сроки изготовления протезов и уменьшаются материальные затраты.

Литература:

1. Юшманова Т.Н., Клиническое материаловедение в ортопедической стоматологии: учебное пособие / Т.Н. Юшманова, Н.В. Скрипова. – Архангельск: Северный государственный медицинский университет, 2009. - 234с.

2. http://www.contact-kr.ru/press-center/29.11.2006_09:25.htm

3. <http://www.zubtech.ru/article200306a3.php>

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА НЕСЪЕМНЫХ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ПРИ ПРОТЕЗИРОВАНИИ СОВРЕМЕННЫМИ И ТРАДИЦИОННЫМИ МЕТОДАМИ

Балахничев Д.Н.

Кафедра ортопедической стоматологии СПб МАПО

В понятие качества стоматологических услуг входят вопросы социальной психологии, экономики и практики системы здравоохранения, так как уровень стоматологической помощи оказывает влияние на уровень жизни человека. Повышение качества медицинских услуг является важнейшим фактором укрепления здоровья населения (Гражданский кодекс Российской Федерации, 1994). Несмотря на развитие стоматологии и появления новых технологических возможностей, пока еще рано говорить о высоком качестве ортопедических конструкций.

Цель исследования: оценить качество традиционных и современных несъемных ортопедических конструкций.

Материал и методы исследования

Обследован 351 больной в возрасте от 37 до 72 лет, 85 мужчин и 266 женщин. Больные разделены на две группы: 1 группа – 214 человек, которым протезирование проводилось традиционными методами (штампованно-паянные конструкции), 2 группа – 137 человек, при лечении которых применялись современные методы (цельнолитые и металлокерамические конструкции). Пациенты обследовались после установки конструкции, через 1 год, 3 и 5 лет. При оценке качества ортопедических конструкций учитывали следующие параметры: соответствие анатомической форме зуба, краевое прилегание, нарушение целостности конструкции, субъективная оценка пациентом.

Полученные данные обрабатывались программной системой STATISTICA версии 6.0.

Результаты исследования

При установке протеза форма коронок соответствовала анатомической форме зубов в первой группе в 11,21% случаев, во второй группе соответствие формы коронок анатомической форме зубов составило 100%. Через 1 год после протезирования в первой группе этот показатель составил 8,88%, во второй группе соответствие наблюдалось в 100%. Через 3 года после установки конструкции в первой группе не наблюдалось соответствия анатомической форме зубов, во второй группе этот показатель составил

98,54%. Через 5 лет после протезирования во второй группе также нет соответствия анатомической форме зубов, во второй группе – 98,54%.

Выявлены корреляционные связи соответствия анатомической формы и следующими параметрами: снижение межальвеолярной высоты ($r=0,1597$, $p=0,0027$); дефект коронок ($r=-0,1424$, $p=0,0075$); стираемость ($r=-0,3967$, $p<0,001$); восстановление окклюзионных контактов ($r=0,1674$, $p=0,0017$). Несоответствие анатомической форме зубов в основном коррелирует с параметрами, связанными с нарушением функции зубочелюстной системы. Соответственно, можно сделать вывод, что применение штампованно-паянных конструкций в большинстве случаев на этапе установки протеза ведет к нарушению функции жевания и изменениям в височно-нижнечелюстном суставе.

Уже через 1 год после установки конструкций в 91,2% случаев рекомендуется заменить штампованно-паянные конструкции.

В первой группе нарушение краевого прилегания наблюдается в 100% случаев при установке конструкции. Во второй группе – в 3,65% случаев. Через 1 год после протезирования во второй группе этот показатель составил также 3,65%, через 3 года после сдачи конструкции у пациентов второй группы наблюдается нарушение краевого прилегания в 4,38% наблюдений. Через 5 лет – 4,38%.

Через 1 год после установки конструкции нарушение целостности коронок зарегистрировано в первой группе в 1,4% случаев, во второй группе нарушений целостности нет. Через 3 года после протезирования нарушение целостности конструкции в первой группе наблюдается в 35,05% случаев. Во второй группе таких осложнений нет. Через пять лет нарушение целостности в первой группе выявлено в 81,31% случаев, во второй группе осложнений не отмечается.

Через 1 год после протезирования в первой группе больные удовлетворены коронками в 96,26% наблюдений, во второй группе – в 100% случаев. Через 3 года после установки конструкции протезами в первой группе удовлетворены 37,38% больных, во второй группе – 94,9%. Через 5 лет в первой группе – 7% больных, во второй группе – 80,3%.

Таким образом, по данным объективной оценки традиционных и современных конструкций через 1-3 года рекомендуется заменить штампованно-паянные конструкции ввиду несоответствия качества протезов. Штампованно-паянные конструкции по многим параметрам, таким как нарушение краевого прилегания, при установке не отвечают критериям качества. По таким параметрам, как соответствие анатомической форме зубов и нарушение целостности конструкции наблюдаются ухудшения через 3 года эксплуатации. По субъективной оценке самих пациентов, в основном, через 3 года отмечено ухудшение. Цельнолитые конструкции также не всегда отвечают требованиям качества. Однако, по сравнению со штампованно-паянными конструкциями, количество отклонений от критериев качества меньше, и они возникают, в основном, после 5 лет эксплуатации.

Ключевые слова: штампованно-паянные конструкции, цельнолитые конструкции, качество протезов.

ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

Бобкова А.С.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра анатомии человека. anutka2709111@rambler.ru

Научные руководители: доц. Ульяновская С.А., доц. Катышев А.В.

Резюме. В результате исследования выявлены возрастные особенности ВНЧС плодов и новорожденных, которые подтверждены морфометрическими данными.

Ключевые слова. Височно-нижнечелюстной сустав, морфогенез, возрастная анатомия.

Актуальность. Патология височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) занимает особое место среди стоматологических заболеваний в связи со сложностью клинической картины, имеющей общие признаки с болезнями, входящими в компетенцию врачей разных специализаций – отоларингологов, невропатологов, психиатров, ревматологов и др. Часто встречаются дисфункции ВНЧС. По данным различных источников, патология ВНЧС на различных стадиях заболевания встречается у 25-65 % населения, причём среди подростков и юношей этот показатель колеблется от 16 до 30 % (Петросов Ю.А., 1996; Семкин В.А., Рабухина Н.А., 2004 и др.). Число больных с патологией ВНЧС неуклонно возрастает, и несмотря на внедрение новых методик лечения и диагностики, имеется небольшое количество публикаций по данной проблеме. Что требует детального изучения строения сустава в возрастном аспекте.

Цель. Изучение возрастной анатомии височно-нижнечелюстного сустава (плодов и новорожденных).

Результаты и их обсуждение. Секционный материал собран на базе патологоанатомического отделения ГУЗ АОКБ в 2010 г. После фиксации в 10% растворе нейтрального формалина проводилось препарирование и морфометрия элементов ВНЧС. Данные обработаны на ПК при помощи программы Excel 2007. Нами изучено 26 височно-нижнечелюстных суставов плодов и новорожденных. На сагиттальных

распилах ВНЧС измеряли следующие структуры: длина и высота тела нижней челюсти, ширина ветви и высота ветви нижней челюсти, ширина суставного отростка, ширина и глубина вырезки нижней челюсти, окружность головы, угол нижней челюсти, толщина суставного диска в трех участках (передний полюс, промежуточная зона, задний полюс). Изучена возрастная динамика вышеперечисленных структур. При анализе морфометрических данных обращали внимание на выраженность и величину угла, выраженность суставного отростка нижней челюсти, суставной ямки и суставного бугорка, сформированность компактного вещества нижней челюсти. На всех этапах препарирования были сделаны фотографии фотоаппаратом Canon EOS 500D.

Выводы. височно-нижнечелюстной сустав человека подвергается значительному изменению по мере перехода от зародышевого состояния до рождения ребенка. Однако если говорить о функциональных изменениях в суставе, то на них большое влияние оказывает прорезывание сначала молочных, а затем постоянных зубов. Хрящевая ткань, которая практически полностью представляет структуру суставной головки на ранних этапах развития, постепенно заменяется костной, по мере того как с увеличением роста зародыша головка начинает принимать свою окончательную форму. Уменьшение толщины хряща ускоряется к 7-му месяцу развития плода. Развитие нижней челюсти характеризуется внутрихрящевым формированием кости, которое начинается с концов хряща, и постепенным замещением хрящевой ткани костной.

В результате исследования выявлены возрастные особенности ВНЧС, которые подтверждаются данными литературы. Научные исследования в данной медицинской области актуальны и востребованы практическим здравоохранением.

ПЛОТНОСТЬ КОСТНОЙ ТКАНИ ЧЕЛЮСТЕЙ: СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ

Бурухина О.И.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии.

E-mail: stom-and-dis@yandex.ru

Научный руководитель: доктор медицинских наук, заведующий кафедрой хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии СГМУ Минкин А.У.

Резюме: Необходимость создания нормативных баз данных по плотности костной ткани (ПК), выбора и широкого внедрения оптимального метода оценки состояния костной ткани челюстей в РФ определяет актуальность данной проблемы в клинической стоматологии на современном этапе.

Ключевые слова: денситометрия, плотность костной ткани, цифровая ортопантомография, радиовизиография.

Современная стоматология ставит перед собой задачу обеспечения качества лечения, которое тесно связано с длительностью и стабильностью достигнутых результатов. Это обстоятельство связано с применением новых технологий при лечении пациентов, при этом обеспечение качества лечения невозможно без оценки состояния костной ткани челюстей [3]. Количественный анализ показателей плотности костной ткани (ПК) способствует повышению качества и объективизации диагностики состояния костной ткани.[1].

Костная ткань челюстей находится в постоянном взаимодействии с другими органами и системами организма. Обменные процессы в ней отражают изменения, происходящие в организме. Показателем, отражающим минерализацию кости, является ПК. Данные о значениях ПК необходимы для планирования и контроля хирургического лечения.

Методы определения ПК можно разделить на 2 типа: инвазивные и не инвазивные. К инвазивным методам относится биопсия костной ткани, с дальнейшим определением содержания гидроксиапатита кальция. Несомненно, данный метод наиболее точен, но доставляет дискомфорт пациенту [1]. Среди не инвазивных методов выделяют: ультразвуковой (ультрасонометрия) и рентгенологический (двухэнергетическая рентгеновская денситометрия (DEXA), компьютерная томография (КТ), цифровая ортопантомография (ОПТГ), радиовизиография (РВГ)).

Несмотря на разнообразие методов, большинство из них остаются невостребованными на стоматологическом приеме из-за высокой стоимости оборудования (КТ, DEXA), неудобства в применении (ультрасонометрия), относительно высокой дозы облучения (КТ).

Одним из перспективных направлений является широко применяемая в стоматологической практике цифровая ОПТГ, при которой значительно снижается лучевая нагрузка в сравнении с традиционной ОПТГ [2]. Изображение в цифровой форме легко поддается количественной обработке, с помощью прикладных программ можно измерять оптическую ПК. [1,2].

Ряд учёных исследовали ПК челюстей, преимущественно нижней челюсти, с использованием цифровых ОПТГ, при имплантации, при ортодонтическом лечении, при диагностике и лечении пародонтитов. Результаты работ показали зависимость значений ПК от возраста, пола пациентов, наличия заболеваний пародонта, анатомической зоны измерения. Это подтверждается рядом исследований, проведённых с использованием КТ, DEXA и работами, показывающими значение географических различий ПК в абсолютных величинах[4,5,6].

В РФ отсутствует нормативная база данных абсолютных значений ПК челюстей, полученных с применением цифровой ОПТГ, в отличие от КТ, для которой такая база данных разработана.

Таким образом, необходимость создания нормативных баз данных по ПК, выбора и широкого внедрения оптимального метода оценки состояния костной ткани челюстей в РФ определяет актуальность данной проблемы в клинической стоматологии на современном этапе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1.Замахаева Е.В. Фотоденситометрическое определение плотности костной ткани в пародонтологии: дис. ... канд. мед. наук. / Е.В.Замахаева. – Москва, 2007г. – 133с.

2.Мухаметшина Л.И. Рентгеносемиотика хронического генерализованного пародонтита и возрастных инволютивных изменений нижней челюсти: автореф. дис. ...канд. мед. наук. / Л.И. Мухаметшина. – Пермь, 2008г. – 23с.

3.Щербич В.М. Клинико-морфологические параллели в скрининговой оценке костной ткани нижней челюсти при заболеваниях пародонта: автореф. дис. ... канд. мед. наук. / В.М.Щербич. – Омск, 2010. – 21с.

4.Kaptoge S. Geographical variation in DXA bone mineral density in young European men and women. Results from the Network in Europe on Male Osteoporosis (NEMO) study / Kaptoge S, da Silva JA, Brixen K, Reid DM, Kröger H, Stepan JJ, Adams J, Kaufman JM, Reeve J.// Bone. – 2008. Vol. 43(2). – P.332-9.

5.Park HS Density of the alveolar and basal bones of the maxilla and the mandible / Park HS, Lee YJ, Jeong SH, Kwon TG // American Journal of Orthodontics & Dentofacial Orthopedics. – 2008. Vol.133. – P. 30-37.

6. Yahtyng Sheu. Natural History and Correlates of Hip BMD Loss With Aging in Men of African Ancestry: The Tobago Bone Health Study / Yahtyng Sheu, Jane A. Cauley, Victor W. Wheeler, Clareann H. Bunker, Candace M. Kammerer, and Joseph M. Zmuda // Journal of Bone and Mineral Research. – 2009. Vol. 24(7). – P.1290–1298.

ИЗМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ПЛОМБИРОВАНИИ ЗУБОВ РАЗЛИЧНЫМИ ПЛОМБИРОВОЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ

Глухова Е.А.

Рязань, Россия. ГОУ ВПО «Рязанский государственный медицинский университет

им. акад. И.П. Павлова» Минздравсоцразвития РФ. Кафедра терапевтической

и детской стоматологии. Базовая стоматологическая поликлиника РязГМУ.

E-mail: galinasyx@yandex.ru

Научный руководитель: доц. Морозова С.И.

Резюме. Вторичный кариес – патологический процесс, который развивается на границе «зуб-пломба» за счет неполного прилегания пломбирочного материала и характеризуется образованием краевого дефекта [3, 5]. При этом происходит повышение электропроводности твердых тканей зуба.

Ключевые слова. Вторичный кариес, краевая адаптация пломбы, электропроводность твердых тканей зуба.

Актуальность. Распространенность вторичного кариеса по разным данным варьирует от 22 до 41% и составляет у лиц молодого возраста (18-25 лет) 22,7±0,95%, а в старшего (35-44 года) – 26,65±1,15% случаев [2, 6].

Цель. Совершенствование эффективности лечения кариеса постоянных зубов.

Методы. В клиническом исследовании осмотрено 120 человек в возрасте 18-55 лет, у которых было пролечено 417 зубов с вторичным кариесом. Объектом исследования служили кариозные полости средней глубины I класса по Блэку. Пломбирование кариозных полостей проводили одним из исследуемых материалов: «Харизма» (Heraeus/Kulzer), «Дайрект» (Dentsply), «Ионофил Плюс» (VOCO), «Филтек Силоран» (3M ESPE), «Филтек Z-250» (3M ESPE).

Первую группу составили 28 человек, у которых было запломбировано 83 кариозные полости универсальным микрогибридным композитным материалом светового отверждения «Charisma» (Heraeus). Во второй группе 25 пациентам наложено 85 пломб из компомера «Dyract» (Dentsply). Третью группу составил 21 человек, у которых запломбировано 82 зуба стеклоиономерным цементом «Ionofil Plus»

(VOCO). В четвертую группу вошло 24 человека, которым наложено 86 пломб из нанокompозита «Filtek Silorane» (3M). Контрольную группу составили 25 человек (81 зуб), пломбирование кариозных полостей у которых проводили композитом «Filtek Z250» (3M).

Через 3, 6 и 12 месяцев после лечения проводили качественную оценку результатов пломбирования по следующим критериям: оценка краевой адаптации, вторичный кариес, измерение электропроводности границы «зуб-пломба» проводили по методу Г.Г. Ивановой, В.К. Леонтьева (1987) аппаратом «ДентЭст» [2, 4].

Результаты и их обсуждение. Нарушение краевой адаптации и вторичный кариес чаще диагностировали в группах «Filtek Z250», «Charisma», через 12 месяцев процент осложнений в них составил 32,1 и 24,1% соответственно. В группах «Ionofil Plus», «Dugast» данный показатель не имел достоверного увеличения. Наименьший процент вторичного кариеса выявлен при использовании материала «Filtek Silorane», через 12 месяцев он составил 7,3%. При анализе полученных данных выявлена положительная корреляционная связь между электрометрическим показателем краевой проницаемости пломб и критериями «краевая адаптация» и «вторичный кариес». В группах «Filtek Z250», «Charisma» выявлено увеличение электропроводности твердых тканей зубов в 1,6 раз.

Выводы. Вторичный кариес характеризуется повышенной электропроводностью твердых тканей границы «пломба-зуб». Через 12 месяцев после наложения пломб из фторсодержащих пломбировочных материалов отмечено снижение риска развития вторичного кариеса: в группах «Charisma», «Ionofil Plus» – в 1,3 раза, «Dugast» – в 3 раза, «Filtek Silorane» – в 4,4 раза.

Литература.

1. Астахова М.И. Электрометрические исследования твердых тканей зубов у больных с хроническими воспалительными заболеваниями почек / М.И. Астахова, Л.П. Герасимова, В.Н. Павлов // *Стоматология*. – 2009. – №2. – С.20-22.
2. Зайнуллина Е.В. Профилактика вторичного и рецидивного кариеса у лиц с интенсивным поражением зубов: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Е.В. Зайнуллина. – Пермь, 2008. – 18 с.
3. Проблема краевого прилегания пломб и возможности её решения в стоматологической клинике / Г.Г. Иванова [и др.] // *Клиническая стоматология*. – 2003. – №1. – С. 63-64.
4. Рединова Т.Л. Клинические и электрометрические критерии вторичного и рецидивирующего кариеса зубов / Т.Л. Рединова, Е.В. Зайнулина // *Клиническая стоматология*. – 2007. – №2. – С. 14-16.
5. Садовский В.В. Фундаментальные основы профилактики вторичного кариеса / В.В. Садовский, Т.Л. Стравратий // *Вестник стоматологии*. – 1999. – №10. – С. 5.
6. Солнцев А.С. Вторичный кариес зубов: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / А.С. Солнцев. – Омск, 1999. – 34 с.

ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ ФАКТОРОВ РИСКА НА КОЛИЧЕСТВО ЗУБОВ В ПОЛОСТИ РТА ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Горбатова М.А., Анциферова И.Б., Пастбин М.Ю.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра стоматологии детского возраста СГМУ.

E-mail: anstirina@yandex.ru

Научный руководитель: д.м.н., доц., зав. кафедрой Горбатова Л.Н.

Резюме: Рассмотрено влияние некоторых факторов риска (пола, веса при рождении, хронических заболеваний матери и наличия грудного вскармливания) на количество прорезавшихся зубов у детей к возрасту 48 недель в г. Архангельске.

Ключевые слова: количество зубов, дети грудного возраста и периода раннего детства, факторы риска.

Введение: Развитие зубов у детей является важным процессом, начинающимся ещё в антенатальном периоде. Существует множество факторов риска, способных вызвать те или иные нарушения в развитии зубов у детей и определить состояние зубов.

По данным Н.Э. Махмудовой (2003), прорезывание временных зубов у недоношенных детей имеет характерные особенности, связанные со зрелостью ребенка к моменту рождения, и чем больше степень недоношенности, тем позже прорезывались первые зубы. Также исследователями установлено, что у условно здоровых детей с увеличением массы тела при рождении к году увеличивалось количество зубов в полости рта. По данным Виноградовой Т.Ф., и соавт., в среднем по России к 1 году у детей прорезывается около 8 зубов. Потенциальные факторы риска, влияющие на процесс прорезывания временных зубов у детей в г. Архангельске ранее не изучались. Целью исследования явилось изучение влияния некоторых факторов риска на количество прорезавшихся зубов у детей к возрасту 48 недель в г. Архангельске.

Материал и методы: На основании приказа №307 «О стандарте диспансерного (профилактического) наблюдения ребенка в течение первого года жизни» от 28 апреля 2007г., с 2008 года требуется провести стоматологический осмотр ребенка в возрасте 12 месяцев. На базе МУЗ «Городская детская стоматологическая поликлиника г. Архангельска» нами проводилось комплексное стоматологическое обследование детей грудного возраста и периода раннего детства. В случайном порядке, нами были отобраны 456 карт детей, осмотренных по обращаемости врачом в 2008-2010 гг. Статистическая обработка данных произведена в пакете статистических прикладных программ SPSS 16.0 (Chicago II). Распространенность и средние значения показателей рассчитывалась для всей выборки с 95% доверительными интервалами (95%ДИ). Независимые взаимосвязи между некоторыми факторами риска (весом при рождении, полом, хроническими заболеваниями матери на момент беременности, а также наличии или отсутствии грудного вскармливания ребенка в течение первого года жизни) и шансами иметь в полости рта к 48 неделям 8 зубов и более оценивались с помощью логистической регрессии. Письменное информированное согласие было получено у всех участников исследования. Исследование было одобрено этическим комитетом Северного государственного медицинского университета г. Архангельска.

Результаты: Всего было обследовано 456 детей (51.3% мальчики). Средний возраст обследованных детей составил 47.8 недель. Среднее количество зубов в полости рта составило 6.69 (95%ДИ: 6.47-6.91) и было выше среди мальчиков по сравнению с девочками (7.04 и 6.32, соответственно, $p=0.001$). Всего, у 43.6% всех обследованных детей к возрасту 48 недель в полости рта прорезалось 8 и более зубов (49.8% среди мальчиков и 37.0% среди девочек). У детей с большим весом при рождении шансы иметь в полости рта 8 зубов и более в 1.788 раз выше по сравнению с детьми с меньшим весом (95% ДИ: 1.185-2.700). У девочек шансы иметь в полости рта к одному году 8 и более зубов значимо ниже по сравнению с мальчиками $OR=0.648$ (95% ДИ: 0.430-0.975). Обнаружено, что 42.5 % матерей обследованных детей имели различные хронические заболевания в течение беременности. Установлена обратная взаимосвязь количества прорезавшихся зубов к возрасту 48 недель и наличием различных хронических заболеваний матери ($OR=0.556$, 95% ДИ: 0.386-0.801). Нами не выявлено положительной взаимосвязи между количеством зубов к году и наличием или отсутствием грудного вскармливания ребенка ($OR=0.649$, 95% ДИ: 0.242-1.740).

Выводы: Среднее количество прорезавшихся зубов в полости рта у детей в возрасте одного года меньше, чем в среднем по России и потенциальные факторы риска, влияющие на процесс прорезывания, требуют дальнейшего изучения. На основании того, что прорезывание зубов находится во взаимосвязи с весом ребенка при рождении, хроническими заболеваниями матери, можно предположить, что количество зубов в возрасте 48 недель является прогностической характеристикой общего развития ребенка.

Литература:

1. Махмудова Н.Э. Сроки прорезывания зубов у детей, родившихся недоношенными в условиях аридной зоны / Н. Э. Махмудова, Н. Т. Мавлянова, Т. А. Акимов, А. С. Бабаджанов. – // *Стоматология*. – 2003. – Т. 82, N 2. – С. 55-56
2. Виноградова Т.Ф. Педиатру о стоматологических заболеваниях у детей.-Л.: Медицина, 1982.-160 с.
3. Елизарова В.М. Тенденции изменения сроков прорезывания молочных зубов у современного поколения детей / В. М. Елизарова, В. Г. Бутова, Т. Е. Зуева. – // *Мед. помощь*. – 2002. – N 6. – С. 40-42.
4. Field, AP. (2005): *Discovering statistics using SPSS*. 2nd edn. ed. Wright, D.B.. London, Sage Publications, p779.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭСТЕТИЧЕСКОГО ИНДЕКСА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НУЖДАЕМОСТИ ДЕТЕЙ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ В ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ

Горбатова М.А., Кучерук Е.И., Деснева Е.В.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра стоматологии детского возраста

Электронный адрес: detstomkaf@yandex.ru

Научные руководители: д.м.н., доц. Горбатова Л.Н., к.м.н., доц. Ларионов С.Н.

Резюме: Проведена оценка зубочелюстных аномалий у детей с использованием эстетического индекса DAI, рекомендованного ВОЗ у детей 12 лет Архангельской области.

Ключевые слова: дети 12 лет, эстетический индекс, зубочелюстные аномалии

Введение: Зубочелюстная система (ЗЧС) играет немаловажную роль в социальной адаптации человека. При анализе данных о распространенности зубочелюстных аномалий (ЗЧА) выявлена тенденция к росту

числа патологий зубочелюстной системы, как на территории России, так и в других странах. Данные исследования Образцова Ю.Л. и Юшмановой Т.Н. (1998) выявили 73,6% 12-летних детей Архангельской области с ЗЧА[3]. Использование эстетического индекса в исследованиях детей (12 лет) г.Москва показало необходимость в ортодонтической помощи: от 10% в обязательной ортодонтической помощи до 49% – минимальной [2]. В связи со столь высокой распространенностью зубочелюстных аномалий, изучение данного вопроса является актуальным.

Цель исследования: изучить необходимость детей Архангельской области в ортодонтическом лечении с использованием эстетического индекса (DAI)

Материал и методы: Было проведено стоматологическое обследование 467 детей в возрасте 12 лет, проживающих в 4 городах и в 5 поселках Архангельской области с использованием эстетического индекса Dental Aesthetic Index (DAI), который позволяет определить необходимость в ортодонтическом лечении. Возраст детей был выбран в соответствии с рекомендациями ВОЗ. В каждом районе области было обследовано минимум 50 детей обоих полов. Обследование проводилось врачом-стоматологом, прошедшим сертификационный цикл обучения на кафедре профилактики стоматологических заболеваний МГМСУ. Исследование было одобрено этическим комитетом Северного государственного медицинского университета г. Архангельска. От родителей было получено письменное информированное согласие на проведение обследования детей.

Стандартный DAI рассчитывается с помощью регрессионного уравнения: (отсутствующие зубы×6) + (скученность) + (промежутки) + (диастема×3) + (самое большое переднее отклонение на верхней челюсти) + (самое большое переднее отклонение на нижней челюсти) + (переднее верхнечелюстное перекрытие×2) + (переднее нижнечелюстное перекрытие×4) + (передне-заднее соотношение моляров×3) +13. Согласно шкале эстетического индекса при уровне DAI ниже 25 аномалии минимальны, от 26 до 30 имеется явное нарушение прикуса, требующее лечения. Статистическая обработка данных произведена в пакете статистических прикладных программ SPSS 16.0 (Chicago II). Различия в распространенности и средних значениях показателей среди мальчиков и девочек, а также среди детей проживающих в городах и сельской местности анализировались с помощью Mann-Whitney и Pearson's χ^2 соответственно

Результаты: Оценка морфологического и функционального состояния ЗЧС показала, что распространенность зубочелюстных аномалий составила 73.9%. Тогда как, при использовании DAI она была ниже 35.5 % (95% ДИ 31.2 – 39.9). Распространенность ЗЧА при использовании DAI у сельских детей – 33.3% (95% ДИ 27.7-39.4) и у городских – 38.0% (95% ДИ 31.6-44.8) детей значимо не отличалась ($\chi^2 = 1.092$, $p=0.296$).

Среди 12-летних мальчиков ЗЧА встречались в 40.5 % случаев (95% ДИ 34.1-47.1), причем по сравнению с девочками (31.0%, 95% ДИ:25.4-37.0) распространенность ЗЧА была значимо выше ($\chi^2 = 4.466$ $p=0.035$). Среднее значение DAI у детей составило 24,6 (95% ДИ: 23.9-25.2). Среди мальчиков среднее значение DAI было выше (25.5, 95% ДИ:24.4-26.5), по сравнению с девочками (23.8, 95% ДИ:22.9-24.7) ($p=0.029$). У детей, проживающих в сельской местности среднее значение DAI было ниже (24.0, 95% ДИ:23.1-24.8), по сравнению с детьми, проживающими в городах (25.4, 95% ДИ: 24.4-26.4) ($p=0.042$).

Выводы: частота зубочелюстных аномалий у детей Архангельской области составляет 73.9%, что в два раза выше при оценке необходимости с использованием эстетического индекса (35.5%). Полученные результаты могут свидетельствовать о том, что эстетический индекс не оценивает в полном объеме состояние зубочелюстной системы.

Литература:

1. Влияние экологической среды северных промышленных территорий на распространение аномалий челюстной системы у школьников. «Новое в стоматологии»-2001.-№5-С.71-72.
2. Гуненкова И.В. Использование эстетического индекса ВОЗ для определения необходимости детей и подростков в ортодонтическом лечении./Смолина Е.С./«Институт стоматологии» -2007-№2- С.26.
3. Образцов Ю. Л. // «Стоматологическое здоровье населения европейского севера России » /Юшманова Т. Н./- СГМУ- 2001.
- 4.Хорошилкина Ф.Я. Ортодонтия. Медицинское информационное агентство, Москва.-2006.-С.34.

УРОВЕНЬ ГИГИЕНИЧЕСКИХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ ПЕДАГОГОВ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Горбатова М.А., Пушкарева Л.М., Смирнова Т.А.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра стоматологии детского возраста.

Электронный адрес: detstomkaf@yandex.ru

Научный руководитель: д.м.н., доц., зав. кафедрой Горбатова Л.Н.

Резюме: в статье представлены данные анкетирования педагогов Архангельской области по выявлению уровня гигиенических стоматологических знаний.

Ключевые слова: уровень гигиенических знаний, педагоги, Архангельская область

Актуальность: Особая роль в предупреждении стоматологических заболеваний отводится санитарному просвещению, однако гигиеническое воспитание населения является наиболее слабым звеном в осуществлении мероприятий по первичной профилактике. Значимость правильного гигиенического воспитания детей с самого раннего возраста огромна, так как навыки по индивидуальной гигиене полости рта относятся к тем, которые лучше всего усваиваются в раннем детском возрасте. Ответственность по гигиеническому стоматологическому воспитанию ребенка, а также контролю его индивидуальной гигиены возлагается не только на родителей, но и на педагогов школ и младших детских дошкольных учреждений.

Цель: Определить уровень гигиенических стоматологических знаний среди педагогов Архангельской области.

Материалы и методы: В исследовании принял участие 361 педагог общеобразовательных и коррекционных школ и воспитателей детских садов, работающих в городах (г. Архангельск, г. Северодвинск, г. Вельск) и сельской местности (п.Коноша, с. Лешуконское, с. Емецк, с. Красноборск) Архангельской области. Педагогам предлагалось заполнить анкету, включающую в себя вопросы о продолжительности чистки зубов, критериях выбора зубной пасты, кратности смены зубной щетки, времени чистки зубов, использовании зубной нити и ополаскивателя, и т.д.). Статистическая обработка данных произведена в пакете статистических прикладных программ SPSS 16.0 (Chicago II). Распространенность и средние значения показателей рассчитывались для всей выборки с 95% доверительными интервалами (95%ДИ), рассчитанными по методу Wilson's для пропорций и в SPSS для количественных данных. Различия в средних значениях показателей педагогов, проживающих в городах и сельской местности анализировались с помощью критерия Mann-Whitney.

Результаты: Средний стаж работы педагогов, прошедших анкетирование составил 13.0 лет (95% ДИ:12.0-13.9). Средний возраст – 41.2 лет (95% ДИ: 40.2-42.2). Большинство респондентов – женщины (83.2%). Большинство ответивших (75.6%, 95%ДИ: 70.6-79.5) указали, что чистят зубы дважды в день, что расходится с результатом вопроса о количестве чисток зубов в неделю. Большинство педагогов указали, что чистят зубы менее 14 раз в неделю (64%, 95%ДИ: 58.8-68.7).

Большинство ответивших чистят зубы в течение трех минут (43.2%, 95%ДИ: 38.2-48.3), вместе с тем, около четверти респондентов указали, что чистят зубы в течение всего одной минуты. Более половины (53.5%, 95%ДИ:48.3-58.6) ответили, что начинать чистить зубы ребенку следует, начиная с 2.5 лет, тогда как только 16.6% (95%ДИ: 13.1-20.8) знали, что зубы необходимо чистить с момента прорезывания первого зуба. На вопрос об использовании зубной нити, 41.3% (95%ДИ: 36.3-46.2) опрошенных ответили, что не умеют пользоваться зубной нитью, и 80.1% (95%ДИ: 75.5-83.9) из них ни разу не используют ее в течение дня. Большинство респондентов (57.5%, 95%ДИ: 52.3-62.5) отметили, что редко пользуются ополаскивателем полости рта. Более половины педагогов знают, что следует менять зубную щетку каждые три месяца (55.8%, 95%ДИ: 50.6-60.8), однако, 30.8 % (95%ДИ: 26.2-35.7) полагают, что замену следует производить один раз в полгода, а 13.4% (95%ДИ: 10.2-17.2) уверены, что менять зубную щетку нужно только раз в год или раз в несколько лет. Следует отметить, что среднее значение уровня гигиенических знаний значимо выше у педагогов, проживающих в городах (2.97), по сравнению с педагогами сельской местности (2.78) ($p<0.001$).

Вывод: Таким образом, недостаточная осведомленность и уровень гигиенических стоматологических знаний педагогов указывает на необходимость усиления работы в области повышения медицинской грамотности преподавателей и воспитателей, а также внедрение специальных обучающих семинаров для педагогического состава школ и младших детских дошкольных учреждений на территории Архангельской области.

Литература:

1. Лунева Н. А. Социальный смысл и медицинский эффект стоматологических образовательных программ для школьников : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Н. А. Лунева. – СПб., 2009. – 45 с.

2. Ковалевская А. В. Профилактика стоматологических заболеваний у школьников на коммунальном уровне / А. В. Ковалевская // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2005. – № 3/4. – С. 13–16.

3. Отдаленные результаты проведения стоматологических программ для младших школьников [Электронный ресурс]. – Режим доступа http://www.medicus.ru/mprofilactics/spec/?cont=article&art_id=12452

4. Field, A.P. (2005): *Discovering statistics using SPSS*. 2nd edn. ed. Wright, D.B.. London, Sage Publications, p779.

ТЕЧЕНИЕ ПАРОДОНТИТА ПРИ ДЛИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ АНТИКОНВУЛЬСАНТАМИ

Ильина Р.Ю., Мухамеджанова Л.Р.

Казань, Россия. Кафедра челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии

ГОУ ДПО «Казанская государственная медицинская академия Росздрава».

E-mail: ilroza@yandex.ru

Научные руководители: профессор Зиганшина Л.Е.

Резюме. В исследовании раскрывается роль длительного приема противосудорожных средств как причинного фактора тяжелых форм пародонтита. У больных эпилепсией со стажем лечения более 5 лет отмечаются деструктивные формы пародонтита с тяжелым течением воспалительного процесса. Возможная причина – вторичный остеопороз как побочный эффект антиконвульсантов.

Ключевые слова: антиконвульсанты, пародонтит, остеопороз.

Актуальность. Информация о нарушении состояния слизистой оболочки полости рта при приеме антиконвульсантов встречается в работах многих авторов [1, 2]. Отмечается ее сухость, снижение тургора, нарушение процессов кератинизации, смазанность феномена стиплинга, изменение конфигурации десневых сосочков. По данным А.П. Чечеля [3], патология пародонта встречается у 90% больных эпилепсией, а гипертрофия десневого края возникает у 50% пациентов. Хроническое использование противосудорожных препаратов приводит к снижению продукции метаболитов витамина D в печени, повышению секреции паратиреоидного гормона. У пациентов развивается остеопения [4]. Остеопороз при использовании противосудорожных средств – проблема малоизученная. Снижение минеральной плотности костной ткани может быть вызвано длительным приемом антиконвульсантов. Однако в ряде исследований отмечается отсутствие снижения высоты альвеолярного отростка у больных эпилепсией [5].

Цель исследования: установить зависимость между степенью деструкции костной ткани при тяжелых формах пародонтита у больных эпилепсией и стажем приема антиконвульсантов.

Материалы и методы: В РКПБ им. акад. В.И. Бехтерева обследовано 54 больных эпилепсией в возрасте от 17 до 64 лет. Контрольную группу составили больные с впервые поставленным диагнозом заболевания и не получавшие антиконвульсанты (30 чел.) и группа добровольцев (30 чел.). Все больные были разделены на две группы: 1-ая – принимавшие антиконвульсанты менее 5 лет (23 чел.); 2-ая – более 5 лет (31 чел.). Клиническое исследование включало осмотр, зондирование, определение глубины пародонтальных карманов, радиовизиографическую панорамную рентгенографию. Для определения стадии заболевания применялся пародонтальный индекс Рассела (ПИ), учитывающий тяжесть поражения пародонта (деструкцию костной ткани). Исследование глубины пародонтальных карманов определялось при помощи индекса Рамфьёрда. Полученные результаты подвергнуты статистической обработке с использованием критерия Стьюдента.

Результаты исследования: Оценка пародонтальным индексом Рассела выявила в контрольной группе признаки гингивита и начальную степень пародонтита ($0,9 \pm 0,17$). У первичных больных чаще встречался тяжелый гингивит с апикальным смещением эпителиального прикрепления ($1,5 \pm 0,21$). У больных эпилепсией 1-ой группы выявлялась легкая и средняя степень хронического генерализованного пародонтита ($1,9 \pm 0,16$). Во 2-ой – чаще тяжелые формы пародонтита с потерей устойчивости зубов, их смещением, гнойным отделяемым из пародонтальных карманов ($3,6 \pm 0,18$; $p < 0,001$). На ортопантомограммах определялась преимущественно вертикальная деструкция костной ткани с формированием костных карманов, отмечалась порозность, нечеткость костных контуров межальвеолярных и межзубных перегородок. В контрольной группе и у первичных больных определялось интактное зубодесневое прикрепление. Глубина патологических карманов не превышала 2-3 мм (индекс Рамфьёрда $1,3 \pm 0,15$ и $1,4 \pm 0,22$ соответственно). В 1-ой группе выявлялась глубина карманов более 4-5 мм и подвижность зубов I и II степени ($2,7 \pm 0,12$; $p < 0,01$). Во 2-ой чаще отмечались пародонтальные карманы с глубиной более 5 мм и подвижностью зубов III степени ($3,6 \pm 0,21$; $p < 0,001$).

Обсуждение. В настоящее время практически все лекарственные средства вызывают побочные эффекты. Прием противосудорожных препаратов утяжеляет течение воспалительного процесса при пародон-

тите, возможно, вызывая остеопоретические изменения в кости. Длительный прием антиконвульсантов – фактор риска в развитии тяжелых деструктивных форм пародонтита. Полость рта представляет собой область, хорошо доступную для осмотра. Наличие у больного резкой подвижности зубов, гноетечения и кровоточивости десен может служить своеобразным маркером деструкции костной ткани пародонта у изучаемой категории больных. Выводы: 1. Длительный прием противосудорожных средств утяжеляет течение хронического генерализованного пародонтита; 2. При появлении у пациента, принимающего противосудорожные средства, подвижности зубов и их потери необходимо уделить внимание состоянию костной системы.

1. Бессмертная Е.В. Стоматологические проявления у больных эпилепсией /Е.В. Бессмертная, Е.А. Бессмертная//Вестник эпидемиологии. – №1 (31-32). – 2010. – с. 96.

2. Нечаева А.А. О связи пародонтоза с некоторыми психическими заболеваниями / А.А. Нечаева // Стоматология, 1962. – №3. – С.89-90.

3. Чечель А.П. Стоматологический статус и некоторые особенности течения пародонтопатий у больных эпилепсией / А.П. Чечель // Проблемы терапевтической стоматологии. – Киев, 1967. – вып.2. – С.134-138.

4. Bhraskar S.N. Dental aspects of psychiatric diseases / S.N. Bhraskar, G.E. Lilly // J. dent Res. – 1965. – Vol.44. – P.644.

5. Nixon P.J. Tooth surface loss: does recreational drug use contribute? / P.J. Nixon // Clin. Oral Invest. – 2002. – 6. – P.128–130.

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ЭТИОЛОГИИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОГО ГИНГИВИТА

Карева Ю.А.

Рязань, Россия. ГОУ ВПО «Рязанский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова» Минздравсоцразвития России. Кафедра терапевтической и детской стоматологии. Базовая стоматологическая поликлиника РязГМУ.

E-mail: Karevayulya@yandex.ru

Научный руководитель: к.м.н., доцент Морозова С.И.

Резюме: установлено, что гипертрофический гингивит встречается как самостоятельная форма, в результате гормональной перестройки организма, как побочный эффект лекарственной терапии, при системных заболеваниях, а также в результате некачественного протезирования.

Ключевые слова: гиперплазия десен, побочное действие лекарственных средств, общесоматическая патология, изменение гормонального статуса.

Актуальность. В соответствии с данными ВОЗ, воспалительные заболевания пародонта встречаются в детском возрасте в 30-80% случаев, у взрослых данная патология охватывает от 64% до 98% [1,2].

Гипертрофический гингивит в общей структуре заболеваний пародонта составляет от 5,2 до 41,6% случаев [3].

В последние годы возросла частота случаев гипертрофического гингивита лекарственной этиологии, так, частота гиперплазии десны у больных, принимающих антагонисты кальция составляет 14,5-83% случаев, циклоспорин – 30%, принимающих Дилантин (антиспастический препарат) – в пределах 40-50% [3,4,5].

От 40 до 100% беременных женщин страдают так называемым гингивитом беременных [7,8].

Гипертрофический гингивит в результате нерационального протезирования составляет 18% [8].

Основная часть. Гипертрофический гингивит встречается как самостоятельное заболевание, на фоне медикаментозного лечения, в период гормональной перестройки организма (беременность, климактерический период, подростковый период), у лиц с общесоматической патологией, при нерациональном протезировании.

В клинике гипертрофический гингивит встречается часто и, как правило, у молодых лиц с плохой гигиеной полости рта, которая является одним из важнейших местных факторов в этиологии гипертрофического гингивита [6].

Ведущее место в развитии воспалительного процесса в пародонте отводят микроорганизмам полости рта. Определена группа пародонтопатогенов, среди них: *Porphyromonas gingivalis*, *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Prevotella intermedia*, фузобактерии, спирохеты, трепонема и другие [6,7].

Одним из побочных эффектов ряда лекарственных препаратов является гиперплазия десен. Такими препаратами являются: антагонисты кальция, широко применяющиеся в лечении артериальной гипертонии, ишемической болезни сердца, стенокардии, сердечных аритмий; иммунодепрессанты (Циклоспорин А), используемые при лечении рассеянного склероза, инсулинзависимого сахарного диабета, тиреоидита

Хашимото; антиспастические препараты (Дилантин), применяющиеся при лечении эпилепсии для снижения частоты и продолжительности припадков [3,4,8].

Причинами гипертрофического гингивита при беременности является повышение концентрации женских половых гормонов, изменение количественного и качественного состава микрофлоры в зубных отложениях с увеличением количества анаэробных бактерий, а также иммунные изменения, характерные для состояния беременности. Эпидемиологические исследования демонстрируют тесную связь между уровнем гигиены и тяжестью проявлений гингивита, однако при гингивите беременных подобной корреляции не обнаружено [7,8].

Гипертрофический гингивит может проявляться при таких специфических заболеваниях, как лейкомиические ретикулезы, сахарный диабет, семейный амелоидоз, лейкемии [8,9].

Контактная гиперплазия десневого края также встречается довольно часто. Чаще обнаруживается у женщин.

Заключение. Высокая распространенность гипертрофического гингивита, многообразие этиологических факторов, усиление интенсивности течения обуславливают необходимость поиска новых средств и методов лечения этого заболевания.

Список использованной литературы:

1. Л.Ю. Орехова, А.А. Леонтьев, С.Б. Улитовский. Роль противовоспалительного ополаскивателя в лечении заболеваний пародонта.// Пародонтология.-2007 г.-№4(45)-С. 1-5.
2. А.П. Грохольский, А.В. Гроссер. Рациональный подход к выбору средств индивидуальной гигиены в комплексной профилактике и лечении воспалительных заболеваний пародонта.// Современная стоматология.-2006 г.-№2
3. Элех Махтай, Рахель Анер с соавт. Разрастание десен в результате побочного действия некоторых лекарственных средств.// Международный Медицинский Журнал.-1998 г.-с.338-342.
4. Т. Болярова, Д. Зия. Рентгенологические исследования альвеолярных отростков челюстных кластей взрослых пациентов с гингивальной гиперплазией, индуцированной антогонистами кальция.// Стоматология.-2005.-№3.-с.20-21
5. А.Ж. Петрикас, Е.В. Честных. Гипертрофический гингивит, вызванный Циклоспорином.// Стоматология.-1996.-№4.-с.12-13.
6. Л.Ю. Орехова, О.В. Прохорова с соавт. Оценка клиничко-микробиологической средств гигиены полости рта «One Drop only»// Пародонтология.-2003.-№4.
7. Л. Абрахам-Импиян, О. Полсачева, Ю. Рабер-Дурлахер. Значение эндокринных факторов и микроорганизмов в развитии гингивита беременных.// Стоматология.-1996.-№3.-с.15-18.
8. В.С. Иванов. Заболевания пародонта. Издание четвертое переработанное и дополненное.// Медицинское информационное агентство.- Москва.-2001.-с.115.
9. Л.Ю. Орехова, В.В. ТЭЦ, С.Б. Улитовский с соавт. Использование адгезивного бальзама «Асепта» при лечении воспалительных заболеваний пародонта// Пародонтология.-2007.-№3(44)-с.64-68.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ КАНДИДОЗА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Межевикина Г.С.

*Рязань, Россия. ГОУ ВПО «Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздравсоцразвития России. Кафедра терапевтической и детской стоматологии. E-mail: galinasyx@yandex.ru
Научный руководитель: к.м.н., доцент Морозова С.И.*

Резюме. В настоящее время существует значительное количество методов диагностики кандидоза, каждый из которых имеет свои недостатки. Необходимо продолжить поиск новых эффективных методов диагностики, способных быстро и качественно подтвердить диагноз кандидоз слизистой оболочки.

Ключевые слова: кандидоз, *Candida albicans*, диагностика, слизистая оболочка полости рта.

Актуальность. Кандидоз слизистой оболочки рта относится к наиболее распространенным заболеваниям, что подтверждается резким увеличением его доли среди других нозологий (до 63 %) [7]. Высокая устойчивость и быстрая адаптация грибов рода *Candida* обуславливают необходимость постоянного поиска и внедрения в практику новых методов диагностики кандидоза слизистой оболочки полости рта.

Основная часть. Микроскопическое исследование является одним из наиболее широко используемых методов диагностики кандидоза полости рта. Культуральное исследование является следующим по частоте использования. Для подтверждения диагноза используют посев, в результате которого опреде-

ляются характерный вид колоний и их количество [5]. Возрастает значение цито-гистологических методов, которые позволяют прижизненно выявить инвазию *Candida* в ткани хозяина и таким образом установить истинное кандидозное поражение слизистых оболочек, но не всегда удается выявить признаки инвазии [9]. В настоящее время одним из основных методов идентификации дрожжевых грибов является проростковая проба. Однако около 10-15% штаммов не способны образовывать зародышевые трубки [5]. Биохимическая идентификация дрожжевых грибов основана на способности грибов рода *Candida* к ассимиляции и ферментации углеводов. В настоящее время в практику входят автоматизированные системы идентификации возбудителей и специальные коммерческие наборы (система API 20C), тестирующая ассимиляцию углеводов [3]. Биохимические анализы позволяют выявить снижение в ротовой жидкости лизоцима. Очевидно это объясняется тем, что грибы рода *Candida* обладают достаточной антилизоцимной активностью [8]. Также используются готовые тесты на хромогенных средах («CandiSelect», «Albicans ID2»), которые идентифицируют *C. albicans* за счет способности грибов гидролизовать специальный субстрат, образуя окрашенные колонии. *C. albicans* образует колонии голубоватого цвета. Хромогенные среды по специфичности находятся между проростковой пробой и тестами ассимиляции, так как позволяют только подтвердить или опровергнуть принадлежность грибов к виду *C. albicans* [9]. Более точным методом является определение кандидных антигенов в отделяемом с помощью теста латекс-агглютинации (набор Bichro-Latex Albicans). В комплексной диагностике кандидоза широко применяются серологические исследования, направленные на определение специфического антигена и антител в сыворотке крови. Однако эти тесты имеют ряд недостатков: антигены гриба выявляются далеко не всегда, а при определении титров антител в ряде случаев определяются как ложноположительные, так и ложноотрицательные результаты, что существенно снижает ценность серодиагностики кандидоза [4]. Большие перспективы открываются при использовании экспресс-методов флюоресцентной диагностики, которые позволяют регистрировать собственную флюоресценцию биологических тканей при ее возбуждении излучением лазера в различных спектральных диапазонах [1]. Актуальным является разработка и внедрение методов определения кандидозного антигена с помощью биосенсоров [2].

Заключение. В настоящее время существует множество методов лабораторной диагностики кандидоза, однако ни один из них не может считаться идеальным. Целесообразно продолжить дальнейшие исследования по поиску наиболее эффективного метода диагностики кандидоза полости рта.

Литература:

1. Проблема диагностики анаэробной инфекции и дисбактериоза в клинической стоматологии / М.Т. Александров [и др.] // Вестник российской академии медицинских наук. – 1999. – №12. – С. 13-18.
2. Диагностические возможности иммуоферментного сенсора при кандидозах / Н.И. Глушко [и др.] // Иммунопатология, аллергология, инфектология. – 2004. – №1. – С. 33-36.
3. Дмитриева Л.А. Кандидоз слизистой оболочки полости рта / Дмитриева Л.А., Георгиева О.А., Золотова З.О. // Метод. пособие для врачей-стоматологов. – 2003.
4. Специфические циркулирующие иммунные комплексы и титры антител при кандидозе / Лебедева Т.Н. [и др.] // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 1992. – №11-12. – С. 41-42.
5. Поверхностный кандидоз в практике врача-дерматовенеролога. Ч.2 / С.Г. Лыкова [и др.] // Вестник дерматологии и венерологии. – 2006. – №1. – С. 11-18.
6. Хмельницкий О.К. О кандидозе слизистых оболочек. / О.К. Хмельницкий // Архив патологии. – 2000. – Т.62. №6. – С. 3-10.
7. Чепуркова О.А. Выбор антимикотических препаратов, используемых в комплексном лечении хронического генерализованного пародонтита, осложненного дрожжеподобными грибами рода *Candida* spp. / О.А. Чепуркова, М.Г. Чеснокова, В.Б. Недосеко // Клиническая стоматология. – 2008. – №1(45). – С. 32-35.
8. Шумский А.В. Современный подход к комплексному лечению кандидоза полости рта / А.В. Шумский, В.А. Железняк // Дентал Юг. – 2009. – №3 (63). – С. 46-50.
9. Performance of the Albicans ID2 chromogenic medium for rapid identification of *Candida albicans* / Patricio Godoy-Martinez [и др.] // Brazilian journal of microbiology. – 2006. Vol.37. №3.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЛЕКСНОГО ПРЕПАРАТА, СОДЕРЖАЩЕГО ФТОРИД КАЛИЯ И ЭКДИСТЕРОН

Огнева А.Н.

Рязань, Россия. ГОУ ВПО "Рязанский Государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова" Минздравсоцразвития России. Кафедра терапевтической и детской стоматологии. Базовая стоматологическая поликлиника РязГМУ.

E-mail: n-ogneva@bk.ru

Научный руководитель: к.м.н., доц. Морозова С.И.

Научный консультант: д.м.н., проф. Дармограй В.Н.

Резюме. Целью исследования явилось изучение клинической эффективности комплексного препарата, содержащего фторид калия и экдистерон. Было обследовано 38 пациентов в возрасте от 20 до 58 лет с повышенной чувствительностью твердых тканей зубов. Оценка клинической эффективности проводилась через 10 дней (после окончания курса лечения) и 3 месяца после лечения. Исследование показало, что препарат является эффективным средством при лечении гиперестезии твердых тканей зубов.

Ключевые слова: гиперестезия твердых тканей зубов, комплексный препарат, фторид калия, экдистерон.

Актуальность. В настоящее время одной из актуальных проблем современной стоматологии является повышенная чувствительность твердых тканей зубов. По данным эпидемиологических исследований повышенной чувствительностью твердых тканей зубов страдает от 3 до 57% взрослого населения.

Несмотря на значительные достижения стоматологии на современном этапе развития проблема профилактики и лечения гиперестезии твердых тканей зубов сохраняет свою актуальность.

В связи с этим для лечения гиперестезии твердых тканей зубов нами был разработан комплексный препарат, содержащий фторид калия и экдистерон.

Цель исследования. Оценить клиническую эффективность комплексного препарата, содержащего фторид калия и экдистерон, при лечении гиперестезии твердых тканей зубов.

Материал и методы исследования. Клиническое исследование препарата проводилось на кафедре терапевтической и детской стоматологии Рязанского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова. Нами было обследовано 38 пациентов (96 постоянных зубов) в возрасте от 20 до 58 лет с повышенной чувствительностью твердых тканей (клиновидный дефект, патологическая стираемость, эрозия). Оценка клинической эффективности проводилась через 10 дней (после окончания курса лечения) и 3 месяца после лечения.

Диагноз гиперестезии твердых тканей зубов ставили на основании данных опроса больных и результатов объективного обследования. Для объективной оценки, степени выраженности гиперестезии твердых тканей зубов, проводили исследование реакции тканей зуба на температурный раздражитель (холодовая проба), на воздействие воздушного потока в течение 5 секунд и тактильный раздражитель (зондирование).

Лечение гиперестезии твердых тканей зубов проводили с использованием препарата по следующей методике. После проведения профессиональной гигиены, в заранее изготовленные индивидуальные каппы помещали экдистероидсодержащий препарат и вносили в полость рта на 20-25 минут. После извлечения каппы, пациентам рекомендовалось в течение одного часа воздержаться от приема пищи и воды. Процедура проводилась 1 раз в день. Курс лечения 10 дней.

Результаты исследования. После окончания курса лечения комплексным препаратом при воздействии температурного раздражителя 84,2% больных отметили полное отсутствие болевых ощущений; 15,8% – отметили снижение чувствительности. При действии воздушным потоком у 74,3% пациентов выявлено полное устранение чувствительности на указанный раздражитель, 25,7% больных отметили снижение боли. При зондировании твердых тканей выявлено отсутствие болевой реакции у 78,4% пациентов. Снижение болевой чувствительности на указанный раздражитель отметили 21,6% больных.

Повторное обследование было проведено через 3 месяца после окончания курса лечения. При объективном обследовании 80,2% пациентов отметили полное отсутствие болезненных ощущений на действие температурного раздражителя. Значительное снижение чувствительности отмечено у 19,8% больных. Отсутствие болевой реакции твердых тканей на воздушный поток было отмечено у 74,3% пациентов, на сохранение некоторой чувствительности указали 25,7% больных. При действии тактильного раздражителя у 78,4% пациентов выявили отсутствие болезненности, сохранение незначительной чувствительности было 21,6% больных.

Вывод: на основании проведенных нами клинических исследований выявлено, что комплексный препарат приводит к снижению чувствительности зубов и может быть рекомендован при лечении гиперестезии.

УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ РОДИТЕЛЕЙ И ИХ ОТНОШЕНИЕ К СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМУ ЗДОРОВЬЮ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В Г.АРХАНГЕЛЬСК

Пастбин М.Ю., Алямовский М.Н., Салтыков Б.Д., Горбатова М.А.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра стоматологии детского возраста

E-mail: mikpastbin@gmail.com

Научный руководитель: д.м.н., доц. Горбатова Л.Н.

Резюме

Исследование по изучению уровня знаний родителей о стоматологическом здоровье детей дошкольного возраста показало низкую осведомленность и недостаточный уровень знаний родителей о профилактической стоматологической помощи, что указывает на необходимость внедрения уроков гигиены для родителей и детей дошкольного возраста в г. Архангельск.

Актуальность

Осведомленность и мотивация родителей к сохранению временных зубов являются одними из определяющих факторов стоматологического здоровья детей-дошкольников [1].

Целью данного исследования является изучение уровня знаний и отношения родителей к стоматологическому здоровью детей дошкольного возраста в г. Архангельск, Архангельской области.

Методы

Поперечное исследование было проведено в 2 детских садах, отобранных случайным образом, в различных частях города Архангельск. В выборку включались родители детей, посещающих отобранные младшие детские общеобразовательные учреждения (МДОУ). Родители, имеющие детей в возрасте 3-5 лет, были информированы о целях настоящего исследования, и только родители, подписавшие информированное согласие были включены в исследование. Анкета, включающая 22 вопроса о знаниях родителей и их отношении к стоматологическому здоровью, а также гигиенических привычках была распространена среди 120 родителей. Ранее анкета успешно применялась при проведении пилотного исследования в г. Мирный, Архангельской области. Этическое согласие было получено у Комитета по этике Северного государственного медицинского университета.

Результаты

Заполненные анкеты возвратили 100 родителей (опекун) (84%). Большинство респондентов были женщины (92%) и принадлежали к возрастной группе 25-34 года (65%) и 35-44 года (28%). Одна треть (38%) отвечающих оценили собственное стоматологическое здоровье как «хорошее», тогда как 49% указали «удовлетворительное» и только 3% – «отличное». Большинство респондентов отметили, что посещают врача-стоматолога 1 раз в год (55%), однако 19% указали, что идут на прием «по острой боли». Почти все родители (90%) отметили, что дети должны чистить зубы 2 раза в день, и только 8% указали, что только 1 раз в день. Более половины (59%) ответили, что маленький размер щетки является наиболее подходящим для их детей, тогда как 38% родителей выбрали средний размер зубной щетки. Большинство родителей (55%) указали, что необходимо наносить зубную пасту размером «с горошинку», однако 19% отметили, что паста должна покрывать «всю поверхность рабочей части» и 20% отметили «половину рабочей части» зубной щетки. Более половины родителей (45%) указали, что наиболее подходящим положением для контролируемой чистки зубов у детей является положение «со стороны ребенка», и только 22% отвечающих указали положение «за спиной ребенка». Менее половины респондентов (45%) знают, что используемая детская зубная паста содержит фторид, однако 25% родителей не знают, а 29% не уверены в содержании фторида в детской зубной пасте. Почти никто из родителей (79%) не знает, какое количество фторида должно содержаться в детской зубной пасте. Большинство родителей (87%, 84%, 66% и 55% респондентов соответственно) выбрали конфеты, сахар, сладкие напитки и шоколад как продукты, вызывающие кариес зубов.

Половина респондентов (39%) полагали, что сладости должны употребляться во время еды, когда 29% ответили, что не знают, какое время является наиболее подходящим для употребления сладостей. Большая часть участников (60%) указали, что первый визит ребенка к стоматологу должен состояться к моменту прорезывания первого зуба у ребенка, когда 36% респондентов считали, что первый визит должен быть после прорезывания всех временных зубов. Пятая часть (19%) родителей (опекунов) указали, что перед сном давали ребенку бутылочку с подслащенным содержимым. Почти все респонденты (84%) указали, что пораженный кариесом временный зуб необходимо «запломбировать», однако 11% не уверены в тактике лечения.

Заключение

Низкие осведомленность и уровень знаний родителей о профилактической стоматологической помощи указывает на необходимость внедрения уроков гигиены для родителей и детей дошкольного возраста в г. Архангельск.

Ключевые слова: стоматологическое здоровье, родительские знания, дети дошкольного возраста

Литература:

1. Wigen TI, Espelid I, Skaare AB, Wang NJ. Family characteristics and caries experience in preschool children. A longitudinal study from pregnancy to 5 years of age. Community Dent Oral Epidemiol. 2010 Nov 29.

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА КОСТНОЙ МАССЫ ПРИ СИНДРОМЕ ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

Писаревский И.Ю.

Чита, Россия. Читинская государственная медицинская академия.

Кафедра ортопедической стоматологии. E-mail: borodulina59@mail.ru

Научный руководитель: д.м.н., проф. Бородулина И.И.

Резюме. Проведена количественная оценка костной массы у больных, страдающих синдромом дисфункции височно-нижнечелюстного сустава без сопутствующих соматических заболеваний и на фоне нейроэндокринных нарушений. Установлено, что у больных, страдающих синдромом дисфункции височно-нижнечелюстного сустава на фоне нейроэндокринных нарушений, снижена минеральная плотность костной ткани.

Ключевые слова. Синдром дисфункции височно-нижнечелюстного сустава, костная масса, минеральная плотность костной ткани.

Актуальность. Проблема синдрома дисфункции височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) по-прежнему остается актуальной в стоматологии. Заболевание чаще встречается у женщин, которые не имеют отклонений со стороны зубных рядов и прикуса. Возможно, что изменения костной массы, сопровождающиеся общими потерями минеральной плотности костной ткани (МПКТ), наряду с другими факторами, могут выступать в качестве иницирующего звена в патогенезе синдрома дисфункции ВНЧС.

Цель. Количественно оценить объемы общих потерь костной массы при синдроме дисфункции височно-нижнечелюстного сустава.

Методы. Объектом исследования явились женщины (средний возраст $27,4 \pm 8,2$ лет), страдающие синдромом дисфункции ВНЧС. Сформированы 2 группы исследования и контрольная группа. 1 группа – 26 пациенток с синдромом дисфункции ВНЧС, имеющих клинические признаки нейроэндокринных нарушений; 2 группа – 28 женщин с синдромом дисфункции ВНЧС, не имеющих признаков нейроэндокринных нарушений. Контрольную группу составили 19 женщин соответствующего возраста. Количественную оценку объемов костной массы проводили методом двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии (dual-energy x-ray absorptiometry, DEXA). Степень снижения МПКТ устанавливали согласно принятой классификации ВОЗ по T- и Z-критериям. Достоверность различий оценивали по парному t-критерию Стьюдента для нормально распределенных переменных.

Результаты и их обсуждение. В контрольной группе во всех трех зонах «интереса» преобладала «норма» (84,2%). У больных 1-й группы в 88,5% случаев были обнаружены потери МПКТ различной степени выраженности: остеопения в двух зонах (38,5%) и остеопения в одной зоне (40,0%). Во 2-й группе пациентки, которые не имели отклонений МПКТ ни в одной из исследуемых «зон интереса», встречались в 4,3 раза чаще по сравнению с 1-й группой (50,0% против 11,5%). Остеопения в одной исследуемой зоне встречалась чаще, по сравнению с таковым параметром в двух зонах (32,1% против 25,0%). Учитывая возраст больных, степень снижения МПКТ оценивали с помощью Z-критерия. Установлено, что в контрольной группе почти во всех исследуемых отделах скелета МПКТ находилась на уровне популяционной нормы по Z-критерию. У пациенток 1-й группы отмечено достоверное снижение МПКТ. Здесь во всех исследуемых «зонах интереса» обнаружены явления остеопении по Z-критерию. Во 2-й группе достоверных отклонений минеральной плотности костной ткани в исследуемых «зонах интереса» по Z-критерию не выявлено.

Выводы:

Женщины контрольной группы в 84,2% не имеют отклонений со стороны МПКТ. У больных 1-й группы физиологические значения МПКТ сохраняются только в 11,5% случаев, в 40,0% снижается костная плотность в одной «зоне интереса», в 38,5% костная масса убывает одновременно в двух исследуемых «зонах интереса». Во 2-й группе в 50,0% случаев МПКТ не изменяется, в 32,1% костная масса убывает в 1 «зоне интереса», в 17,9% низкая костная плотность обнаруживается в 2 «зонах интереса».

МПКТ в контрольной группе во всех исследуемых отделах скелета находилась на уровне популяционной нормы. У пациенток 1-й группы по Z-критерию во всех исследуемых «зонах интереса» обнаружено снижение костной плотности (osteopenia). Во 2-й группе во всех исследуемых областях скелета по Z-критерию МПКТ находилась на уровне популяционной нормы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Височно-нижнечелюстной сустав человека как элемент зубочелюстной системы: биомеханический анализ / Няшин Ю.И. [и др.] // Российский журнал биомеханики. – 2009. – Т. 13. – № 4. – С. 7–21.
2. Писаревский Ю.Л. Состояние минеральной плотности костной ткани при дисфункции височно-нижнечелюстного сустава / Ю.Л. Писаревский, В.Ю. Погребняков, В.Ф. Щербакова // Забайкальский мед. вестник. – 2007. – № 3. – С. 64–66.
3. Погребняков В.Ю. Особенности минерализации лучезапястных суставов в раннем послеоперационном периоде после мастэктомии / В.Ю. Погребняков, Хлобыстин Р.Ю. // Забайкальский мед. вестник. – 2010. – № 1. – С. 52–55.
4. Щербакова В.Ф. Патогенетическое обоснование антирезорбтивной терапии синдрома болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава в постменопаузальном возрасте : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.16 ; Читинская гос. мед. академия / В.Ф. Щербакова. – Чита, 2008. – 22 с.
5. Zoller J.E. Cone-beam Volumetric Imaging in Dental, Oral and Maxillofacial Medicine / J.E. Zoller, J. Neugebauer // Quintessence Publishing Co. Ltd. – 2008. – 214 p.

СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ЖИТЕЛЕЙ МОСКВЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СЕМЕЙНОГО ПОЛОЖЕНИЯ

Проценко А.С.

Москва, Россия. Первый московский государственный медицинский университет им.

И.М.Сеченова.

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения.

E-mail: asikdent@mail.ru

Научный руководитель: проф. Свистунова Е.Г.

Резюме: проведено определение ряда показателей стоматологического статуса в зависимости от семейного положения. Установлено, что у семейных граждан более здоровый образ жизни, что сопровождается более высоким уровнем профилактических мер, гигиены полости рта, своевременному лечению кариеса зубов.

Ключевые слова: семья, брак, здоровье, кариес, образ жизни, гигиена полости рта.

Актуальность. Одним из важнейших социальных факторов в жизни человека является его семейное положение. Наличие или отсутствие семьи во многом определяет образ жизни, ценности, установки, правила и привычки, в том числе в отношении здоровья. Для сохранения стоматологического здоровья все эти аспекты играют весьма значительную роль, т.к. именно в соответствии с семейными традициями осуществляется уход за полостью рта, применение дополнительных средств гигиены, регулярность посещения стоматолога, правила питания, учитывающие влияние на здоровье зубов, и т.д. Однако работ, посвященных изучению влияния семейного положения на стоматологический статус, в доступной литературе нам встретить не удалось, что и определило тему данного исследования.

Цель работы: изучить основные показатели стоматологического здоровья жителей Москвы в зависимости от их семейного статуса.

Методы и материалы исследования. Проводился стандартный стоматологический осмотр, вычисление показателей распространенности и интенсивности кариеса (КПУ), определение индекса гигиены; социологический опрос о семейном положении. Объектом исследования являлись 230 жителей Москвы среднего возраста, обратившихся за стоматологической помощью, среди них мужчины составили 35%, женщины – 65%. По семейному положению: 48% обследованных состояли в браке, 52% – не состояли, из них 43% никогда не были женаты и замужем, 49% разведены, 8% вдовы.

Результаты исследования. Установлена 100% распространенность кариеса у всех обследованных. Интенсивность кариеса по индексу КПУ, была высокой как у лиц, состоящих в браке $17,1 \pm 0,9$, так и у не имеющих семьи $16,8 \pm 1,1$. Структура КПУ в первой группе: К $4,9 \pm 0,5$, П $7,9 \pm 0,6$, У $4,3 \pm 0,3$, во второй: К $6,0 \pm 0,7$, П $6,7 \pm 0,5$, У $4,1 \pm 0,4$, соотношение компонентов индекса – 1:1,6:0,9 и 1:1,1:0,7. Это свидетельствует о том, что у людей, состоящих в браке, доля зубов, пролеченных по поводу кариеса, выше, чем у лиц, не имеющих семьи.

Гигиеническое состояние полости рта в соответствии с индексом ИГР-У у лиц, состоящих в браке, оценивалось как хорошее в 28% случаев, удовлетворительное в 53%, плохое в 19%, в то время как у одиноких людей он составил 23%, 56% и 21% соответственно. Это свидетельствует о том, что у людей, состоящих в браке, имеется тенденция к лучшим показателям гигиенического состояния полости рта

Социологическое исследование семейных людей показало, что среди них 66% не курят, 28% не употребляют алкоголь, 48% употребляют его изредка в небольших дозах. Среди граждан, не состоящих в

браке, лишь 36% некурящих и 24% непьющих, причем среди мужчин курящих больше половины, а не употребляющих алкоголь нет совсем. В то же время среди лиц, состоящих в браке физкультурой и спортом занимаются 46% (70% среди мужчин и 30% среди женщин), среди не состоящих – 54% (75% среди мужчин и 45% среди женщин). Регулярное полноценное питание, содержащие необходимые для здоровья зубов продукты, отметили 78% семейных людей и 61% одиноких. 39% одиноких питаются путем перекусывания фаст фудом, их рацион не сбалансирован.

Соблюдение правил гигиены полости рта в изучаемых группах показало, что 1/5 часть в каждой из них чистит зубы лишь 1 раз в день, 78-79% – 2 раза, лиц, не чистящих зубы, не выявлено. Использование дополнительных средств гигиены отметили 92% граждан, состоящих в браке, и 95% не состоящих. Вместе с тем, активность применения большинства этих средств у семейных людей оказалась выше: флоссы применяли 54% из них, зубочистки 57%, ополаскиватели 43%, щетки для языка 19%, ирригаторы 6%. У одиноких эти цифры составляли соответственно 32%, 53%, 37% и 9%, ирригаторы не применялись, жевательные резинки использовались с одинаковой частотой – 44 и 45%.

На регулярное прохождение профилактических осмотров у стоматолога указали 32% семейных людей и 63% одиноких. В то же время профессиональную гигиену чаще проводят лица, состоящие в браке, чем не имеющие семьи – 51% и 41% соответственно. Среди семейных людей также существенно больше процент лиц, тщательно выполняющих все рекомендации стоматолога, чем среди одиноких – 35% и 12% соответственно.

Заключение. Исследование показало более здоровый образ жизни у семейных граждан, что сопровождается тенденцией к более высокому уровню гигиены полости рта и своевременному лечению кариеса зубов.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЗУБОЧЕЛЮСТНОГО АППАРАТА СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ С КОНЦЕВЫМИ ДЕФЕКТАМИ ЗУБНЫХ РЯДОВ

Симоненко А.А., Овсянников К.А.

ГОУ ДПО Санкт-Петербургская медицинская Академия последипломного образования, Санкт-Петербург

Потеря боковых опорных зубов приводит к переносу естественного жевательного центра на передние зубы и увеличению функциональной нагрузки на височно-нижнечелюстной сустав. Изменение состояния зубочелюстного аппарата, проприоцептивной чувствительности височно-нижнечелюстного сустава влияет на функциональное состояние статокинетической системы, и отражается на функциональном состоянии жевательных и височных мышц.

Цель исследования. Оценить функциональное состояние зубочелюстного аппарата у больных с концевыми дефектами зубных рядов по данным поверхностной электромиографии и компьютерной стабиллометрии.

Материалы и методы. Обследовано 15 больных в возрасте от 30 до 50 лет с двусторонними концевыми дефектами зубных рядов (I класс по Kennedy). Из них 4 мужчин и 11 женщин. Использовались следующие методы исследования: клинические, компьютерная стабиллометрия с применением стоматологических проб, поверхностное электромиографическое обследование жевательных и височных мышц. Для проведения компьютерной стабиллометрии использовался компьютерный стабиллоанализатор с биологической обратной связью «Стабилан-01-2» производства ОКБ «Ритм» (г. Таганрог) с соответствующей программой, представляющей собой модель математического расчёта показателей стабиллометрического исследования. При проведении обследования применены стандартные стабиллометрические пробы, оценивающие состояние опорно-двигательного аппарата, и специальные стоматологические пробы, позволяющие оценить влияние состояния зубочелюстного аппарата на функциональное состояние статокинетической системы. Для проведения электромиографии использованы: персональный компьютер и аппаратно-программный комплекс, состоящий из четырехканального электромиографа «Миомонитор», разработанного ЗАО ОКБ «Ритм» (г. Таганрог), и программы записи и анализа электромиограмм «StabMed 2.09», а также поверхностные электроды Kendall ARBO. Фиксировался биоэлектрический потенциал жевательных и височных мышц во время отсутствия специфической функции (покой) и во время выполнения специфической функции (жевание).

На этапе отсутствия специфической функции (покой) определялась амплитуда биоэлектрической активности жевательных и височных мышц, косвенно отражающая склонность мышцы к повышенному тону.

На этапе выполнения специфической функции (жевание) определялась площадь под кривой миограммы, косвенно отражающая энергию, затрачиваемую на совершение работы по измельчению тестового материала.

Результаты исследования.

По данным электромиографии на этапе отсутствия специфической функции (покой) амплитуда биоэлектрической активности правой и левой жевательных мышц у 5 пациентов из 15 (33%) находится в пределах нормы от 0.03 мВ до 0.06 мВ, у 10 пациентов из 15 (66%) ниже нормативных значений от 0.01 мВ до 0.04 мВ, амплитуда биоэлектрической активности правой и левой височных мышц у 6 пациентов из 15 (40%) находится в пределах нормы от 0.03 мВ до 0.06 мВ, у 9 пациентов из 15 (60%) выше нормативных значений от 0.08 мВ до 0.12 мВ.

На этапе выполнения специфической функции (жевание) средние показатели суммарной площади под кривой электромиограммы жевательных мышц находится в пределах 0.29 мВ*сек, средние показатели суммарной площади под кривой электромиограммы височных мышц находится в пределах 0.43 мВ*сек. Коэффициент асимметрии по площади для жевательных мышц находится в пределах нормы – от 80 до 120%, коэффициент асимметрии по площади для височных мышц находится в пределах от 20% до 75% и от 130 до 320%.

По данным компьютерной стабиллометрии, из 15 обследованных у 12 больных (80%) выявлено резко выраженное влияние функциональной нагрузки на статокинетическую систему в стабиллометрических пробах с открытым ртом, правосторонним и левосторонним разобшением прикуса.

Выводы:

1. Полученные результаты отражают сохранное состояние жевательных мышц и склонность височной мышцы к гипертонусу, что является следствием повышенной активности височной мышцы из-за отсутствия боковых зубов, фиксирующих положение нижней челюсти.

2. Полученные результаты косвенно отражают повышенную энергозатратность работы височных мышц и оптимальную энергозатратность работы жевательных мышц, что говорит о повышенной нагрузке на височные мышцы вследствие более активного позиционирования нижней челюсти из-за отсутствия жевательной группы зубов.

3. Данные, полученные в ходе проведения компьютерной стабиллометрии, подтверждают наличие у данных пациентов дисфункции височно-нижнечелюстного сустава и свидетельствуют о наличии влияния патологии зубочелюстного аппарата на функциональное состояние статокинетической системы.

ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Трофименко А.Е.

Пятигорск, Россия. Пятигорская государственная фармацевтическая академия Росздрава.

Кафедра экстремальной медицины.

E-mail: musicwalk@rambler.ru

Научный руководитель: доцент Кабакова Т.И.

Резюме. Проведен социологический опрос стоматологических больных на Кавказских Минеральных Водах, позволивший выявить основные проблемы профилактики и эффективности лекарственной терапии стоматологических заболеваний на примере заболеваний пародонта.

Ключевые слова: пародонт, лекарственные средства.

Актуальность. По данным ВОЗ, распространенность основных стоматологических заболеваний на сегодняшний день составляет более 90% среди взрослого населения планеты [1]. Об актуальности данной проблемы свидетельствует тот факт, что здоровые зубы являются: главным фактором, обуславливающим качество питания, играют эстетическую роль, являются символом благополучия человека [2,3]. Основными причинами утраты человеком в течение жизни естественных зубов являются кариес зубов, его осложнения и заболевания пародонта.

Цель: выявить основные проблемы профилактики и эффективности лекарственной терапии заболеваний пародонта.

Методы: социологический опрос, группировки, сравнения.

Результаты. По специально разработанной анкете на базе специализированных медицинских учреждений Кавказских Минеральных Вод опрошено более 650 стоматологических больных. Установлено, что наиболее распространены заболевания пародонта (51,5%), в том числе пародонтоз (27,3%), пародонтит (16,4%) и гингивит (7,8%). Большинство опрошенных (77,7%) отметили, что для лечения их стоматологической патологии потребовалось применение лекарственных средств. В более чем половине случаев (55,2%) длительность лекарственной терапии составила менее двух недель. До 1 месяца длилось лечение у 31,1% респондентов; от 1 до 2-х месяцев лечение продолжалось у 5,9% опрошенных и длительность терапии свыше 2-х месяцев была у 7,8% стоматологических больных. Для лечения

были использованы аппликации с различными лекарственными средствами (19,4%), орошения ротовой полости (18,3%), полоскания (35,5%). При лекарственной терапии 42% больных потребовалось использование обезболивающих лекарственных средств (ЛС), а в 28% случаев применялись антибиотики. На приобретение ЛС 72,2% респондентов затратили до 300 руб. От 301 до 500 руб. и свыше 500 руб. потребовалось на лекарственную терапию 27,8% респондентов. Большинство опрошенных (79,6%) отметили, что для применения в домашних условиях им были назначены ЛС на основе лекарственных растений. На вопрос об оценке состояния здоровья после проведенной лекарственной терапии пациенты ответили следующим образом: значительное улучшение отметили 38% опрошенных, улучшение почувствовали 56% респондентов, однако, без изменения осталось состояние ротовой полости у 8% стоматологических больных.

Для профилактики патологий полости рта также важную роль играет регулярность посещения стоматолога. Выявлено, что более 30% больных не обращаются к стоматологу или делают это эпизодически. Около 70 % стоматологических больных регулярно посещают врача. Вместе с тем, ежеквартально на прием к стоматологу приходят только 13,6% опрошенных пациентов, один раз в полгода приходят на прием – 40,8% респондентов, а ежегодно обращаются за врачебной помощью 45,6% стоматологических больных.

Среди основных причин возникновения пародонтита ученые выделяют несоблюдение населением элементарных норм гигиены. Результаты проведенного социологического опроса показали, что только 53% опрошенных чистят зубы два раза в день, 38% – один раз в день, 9% -нерегулярно. Такие показатели свидетельствуют о низкой грамотности населения в вопросах профилактики заболеваний полости рта.

Выводы: Результаты исследования подтверждают, что при явно недостаточной роли профилактики базовая лекарственная терапия заболеваний пародонта эффективна лишь в 38% случаев.

Литература

1. Леонтьев, В.К. О состоянии стоматологии в России и перспективах ее развития/ В.К. Леонтьев // Стоматология.- 2002.- Т. 81, № 1. – С. 75-84.
2. Леонтьев, В.К. Стоматология в XXI веке. Попытка прогноза / В.К. Леонтьев, В.М. Безруков // Стоматология.-2000.-Т. 79, № 6.- С. 4-5.
3. Леонтьев, В.К. Здоровые зубы и качество жизни / В.К. Леонтьев // Стоматология.-2000.-Т.79, № 5.- С. 10-13.

ИЗМЕНЧИВОСТЬ КОРТИКАЛЬНОГО СЛОЯ АЛЬВЕОЛЯРНЫХ ОТРОСТКОВ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ОБЛАСТИ КЛЫКОВ И ПРЕМОЛЯРОВ НА ЭТАПЕ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НА НЕСЪЕМНОЙ АППАРАТУРЕ

Черепанова А.А., Шарайкина Е.П., Манашев Г.Г.

Красноярск, Россия. Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого.

Кафедра ортопедической стоматологии. E-mail: dr.ortodont78@mail.ru

Научный руководитель: д.м.н., профессор Шарайкина Е.П.

Резюме. Ортодонтическое лечение на несъемной аппаратуре (брекет-системы) получили 36 женщин с различными диагнозами аномалий зубочелюстного аппарата. При проведении компьютерной томографии у двух женщин астенического типа телосложения были выявлены или уменьшение кортикального слоя альвеолярных отростков или практически его отсутствие.

Ключевые слова: ортодонтия, аномалии зубочелюстного аппарата, кортикальный слой альвеолярных отростков, компьютерная томография.

Введение в проблему. Появление метода рентгеновской компьютерной томографии и последующее его внедрение в клиническую практику врача-стоматолога фактически явились прорывом в области диагностики различных заболеваний зубочелюстного аппарата, в том числе зубочелюстных аномалий [1]. Компьютерная томография дает эффективную информацию о локализации жизненно важных структур, уровне и количестве костной ткани в любой области во время диагностики и на любом этапе ортодонтического лечения [3]. По данным КТ-реконструкций можно определить толщину кортикальной пластинки, оценить состояние ВНЧС, провести измерения плотности костной ткани на различных участках исследуемой области [4]. В доступной нам литературе мы встретили единственное сообщение об отсутствии наружной кортикальной пластинки, истончении надкостницы в вестибулярной области нижней челюсти как осложнение после проведенного ортодонтического лечения [2], поэтому мы счита-

ем актуальной проблему изучения плотности кортикального слоя альвеолярных отростков на разных этапах ортодонтического лечения.

Цель: Оценить диагностические возможности компьютерной томографии пациентов на разных этапах ортодонтического лечения.

Задачи: 1. Провести антропометрическое исследование пациентов с зубочелюстными аномалиями с последующим определением типов телосложения. 2. Изучить данные компьютерных томограмм пациентов на разных этапах ортодонтического лечения. 3. Оценить состояние и взаимоотношение анатомических структур зубочелюстного аппарата у пациентов с аномалиями окклюзии.

Методы исследования: антропометрический, стоматологический, биометрическое исследование диагностических моделей челюстей, компьютерная томография.

Результаты и их обсуждение. Ортодонтическое лечение в 2009-2010 гг. на несъемной аппаратуре брекет-системы Sprint Qwick, Smart Clip получили 36 женщин первого зрелого возраста (22-35 лет) с различными диагнозами аномалий зубочелюстного аппарата. На этапах ортодонтического лечения им была проведена компьютерная томография. У двух женщин астенического типа телосложения (ИМТ<18,5) с диагнозом «Дистальная окклюзия II класс, I подкласс по Энглю. Сужение зубных рядов верхней и нижней челюстей. Скученность фронтальных зубов верхней и нижней челюстей» по данным компьютерной томографии нами было выявлено в одном случае уменьшение кортикального слоя альвеолярных отростков верхней челюсти области клыков и премоляров справа и слева (рис. 2), в другом случае – кортикальный слой альвеолярного отростка верхней челюсти области премоляров практически отсутствовал (рис.1).



Рис.1. Зонোগрамма зуба 1.4.



Рис.2. 3D изображение.

Выводы. Описание состояния кортикального слоя альвеолярных отростков верхней челюсти области премоляров и клыков на этапах ортодонтического лечения на несъемной аппаратуре в доступной литературе практически не встречается, на что было обращено внимание известного немецкого ортодонта Heiko Goldbecher в докладе на международном ортодонтическом симпозиуме, проходившем в Париже в 2010 году [5]. Поэтому необходимо дальнейшее изучение изменчивости кортикального слоя альвеолярных отростков верхней челюсти и нижней челюсти до, в процессе и после лечения пациентов с различными диагнозами аномалий зубочелюстного аппарата.

Список литературы:

1. Рогацкий, Д.В. Современная компьютерная томография для стоматологии./ Д.В. Рогацкий// Институт стоматологии.-№1.-2008.-С. 121-123.
2. Хатит Р.А. Профилактика осложнений при ортодонтическом лечении./ Р.А. Хатит, В.Г. Маслий, Стариков А.В. // [http:// www.rossdent.ru](http://www.rossdent.ru)
3. Ka-lun Li, T. Computed Tomography in Dentistry/ Thomas Ka-lun Li// Dental Bulletin.– Vol.13.– November, 2008.–P.4-6.
4. Kirzigolu, Z. Value of Computed Tomography (CT) in Imaging the Morbidity of Submerged Molars: A Case Report./ Zuhai Kirzigolu, Hüseyin Karayılmaz, Bahattin Ba// Eur J Dent. –1(4).– October, 2007. –P. 246–250.
5. Goldbecher, H. Seeing, Understanding, Acting-the digital volume tomography (DVT) in Orthodontics/ Heiko Goldbecher// Speakers Abstracts FORESTADENT Symposium. –September. –2010. – P.20.

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ИММУНОТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО АФТОЗНОГО СТОМАТИТА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Чулкова М.В.

Рязань, Россия. ГОУ ВПО «Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздравсоцразвития России. Кафедра терапевтической и детской стоматологии. E-mail: galinasyx@yandex.ru
Научный руководитель: к.м.н., доцент Морозова С.И.

Резюме. Иммунокорректирующая терапия занимает большое место в комплексном лечении хронического рецидивирующего афтозного стоматита. В настоящее время ведется поиск наиболее эффективных средств как общего, так и местного лечения.

Ключевые слова: ХРАС, иммунитет, иммунокоррекция.

Актуальность: Хронический рецидивирующий афтозный стоматит (ХРАС) – хроническое заболевание слизистой оболочки полости рта, характеризующееся периодическими ремиссиями и обострениями с высыпанием афт. По данным ВОЗ, хронический рецидивирующий афтозный стоматит поражает до 20% населения.

Основная часть: Этиология и патогенез ХРАС окончательно не выяснены. Одни авторы считают причиной заболевания L-формы стрептококков, другие — являются сторонниками вирусной природы болезни. В настоящее время большинство ученых склоняется к ведущей роли иммунной системы в патогенезе заболевания. Известно, что ХРАС характеризуется пониженной иммунологической реактивностью и нарушениями неспецифической защиты, причинами развития которых являются очаги хронической инфекции в организме (ангина, тонзиллит, фарингит, заболевания ЖКТ), влияние хронических стрессов, смены климата и др. Установлено, что с увеличением тяжести заболевания усиливается Т-супрессия иммунитета, характеризующаяся снижением числа Т-лимфоцитов и их функциональной активности. Со стороны гуморального иммунитета происходит увеличение числа В-лимфоцитов и концентрации иммуноглобулинов класса IgG при снижении уровня IgA, IgM.

Комплекс лечебных мероприятий при ХРАС строится с учетом многообразия клинических симптомов, характера сопутствующих заболеваний, возрастных особенностей и лабораторных исследований. Основные критерии оценки эффективности проводимого лечения – состав микробной флоры слюны, уровень секреторных Ig A, фагоцитарная активность лейкоцитов. В состав лечебных мероприятий при ХРАС входят общая и местная терапия.

Общее лечение включает десенсибилизирующую терапию, витаминотерапию, иммуномодулирующую терапию, средства, нормализующие микрофлору кишечника. Хорошие результаты получены при применении гелий–неонового лазера. Из арсенала общей иммунокорректирующей терапии при ХРАС можно назвать 5-оксиметилурацил(ОМЦ), который может стимулировать лейкопоэз, что приводит к активации клеточного иммунитета. Известно также применение Лейкинферона, препарата вводимого внутримышечно. Лейкинферон корректирует системы интерферонов, нормализует основные иммунологические показатели. Еще одним препаратом этой группы является Т-активин, который способствует нормализации содержания всех групп Ig.[1]

ГБО- терапия увеличивает число Т- лимфоцитов, повышает фагоцитарную активность нейтрофилов, нормализует количество В- лимфоцитов.[3] Также иммунокорректирующим действием обладает плазмоферез, но этот метод может быть осуществлен только в стационаре что создает сложности в его применении.

Местное лечение включает обезболивание слизистой оболочки полости рта, аппликации протеолитических ферментов, обработку антисептиками и противовоспалительными средствами, нанесение кератопластических средств.

В местном лечении иммунокорректирующая терапия так же актуальна. Например, «Имудон» повышает фагоцитарную активность макрофагов, увеличивает содержание лизоцима и интерферона, стимулирует продукцию секреторного Ig A за счет специфической стимуляции лимфоидных образований ротоглотки. [4] ИРС-19 активизирует фагоцитоз, увеличивает образование антител, повышает количество лизоцима и интерферона. Лизобакт относится к антисептическим средствам, но опосредованно препарат вызывает активацию иммунитета человека.

Заключение. Таким образом можно сказать что иммунокорректирующая терапия является одним из основных аспектов в лечении хронического рецидивирующего афтозного стоматита. Поиск наиболее эффективных средств лечения является актуальным вопросом в лечении хронического рецидивирующего афтозного стоматита.

Литература:

1. Особенности иммунодефицита у больных рецидивирующим афтозным стоматитом/ В.И.Спицына // Российский стоматологический журнал. – 2006. – №4. – С. 14-17.

2. Современные возможности иммунокорректирующей терапии заболеваний слизистой оболочки рта/ О.Ф.Рабинович [и др.] //Клиническая стоматология. –1 марта 2002. – С. 68-69.

3. Иммунологические аспекты эффективности ГБО-терапии у больных хроническим афтозным рецидивирующим стоматитом/Спицына В.И. [и др.]// Российский стоматологический журнал. – 2002. – №2. – С. 23-25.

4. Опыт клинического применения препарата «Имудон» при лечении заболеваний слизистой оболочки рта/И.М. Рабинович [и др.]//Клиническая стоматология.– 2000 – №3 – С. 64-65.

ОСОБЕННОСТИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ ПРИ ПОЛНОЙ АТРОФИИ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ОТРОСТКА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Шириков Л.В., Кудрин Н.Ф.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии.

ГУЗ «Архангельская областная клиническая больница».

E-mail: leonidsh1001@yandex.ru

Научный руководитель: профессор Минкин А.У.

Резюме. Представлен краткий обзор литературы и клинический случай использования материала Nогian для увеличения объема костной ткани альвеолярного гребня нижней челюсти и создания оптимальных условий для дентальной имплантации.

Ключевые слова: атрофия альвеолярного отростка нижней челюсти, аугментация, остеопластический материал Nогian.

Актуальность. Реабилитация пациентов с применением дентальных имплантатов в первую очередь зависит от объема сохранившейся костной ткани. Снижение высоты альвеолярной части нижней челюсти вызывает необходимость в проведении оперативного вмешательства, направленного на увеличение объема костной ткани и создания оптимальных условий для дентальной имплантации. Утрата объема костной ткани альвеолярной части нижней челюсти при ее возрастной атрофии и после раннего множественного удаления зубов потребовала разработки и применения новых реконструктивных методов (А.Ю. Дробышев, А.А. Киселев, 2007).

Существуют 3 основные методики: дистракционный остеогенез, аугментация аутогенными костными блоками, аугментация блоками остеопластических материалов.

При лечении пациентов методом дистракционного остеогенеза применяются внутриротовые наконечные дистракционные аппараты с жесткой наконечной фиксацией при помощи титановых шурупов. Использование дистракционных аппаратов позволяет одновременно проводить эффективную альвеолярную дистракцию до 15 мм. Однако при атрофии тяжелой степени использование данного метода нецелесообразно в связи с выраженным дефицитом костной ткани и сложностью наложения аппарата.

Метод аугментации аутогенными костными блоками при выраженной атрофии альвеолярного отростка нижней челюсти небезопасен, так как при этой методике в качестве «донорского участка» чаще всего используют подбородочный симфиз, что может привести к ещё большему «ослаблению кости»(Alfaro F.H., 2006).

Аугментация блоками из остеопластических материалов является современным альтернативным методом восстановления альвеолярной части нижней челюсти при ее выраженной атрофии. Существуют различные материалы для проведения данной методики, одним из которых является Nогian – моделируемый, термически активируемый, двухкомпонентный костный цемент. Nогian выпускается в виде двух контейнеров: стерильный порошок (фосфат кальция) и стерильный раствор (жидкий фосфат). При смешивании порошка и жидкости образуется материал, подходящий для восстановления объема альвеолярного отростка. После полного отверждения материал соответствует минеральной фазе костной ткани.

Цель. Изучить возможность использования костного цемента Nогian для увеличения высоты альвеолярной части нижней челюсти при ее выраженной атрофии перед имплантацией.

Материал и методика. Пациентка М., 69 лет предъявляла жалобы на нарушения функции жевания, речи, эстетический недостаток. После проведения дополнительных методов исследования (ОПТГ, спиральная КТ с 3D реконструкцией) установлен диагноз: полная вторичная адентия, тотальная атрофия альвеолярной части нижней челюсти. Было решено изготовить полный съёмный протез с опорой на дентальные имплантаты. Для этого было необходимо восстановление высоты альвеолярной части нижней челюсти. 13.12.07 г. произведена операция (АОКБ): реконструкция альвеолярного отростка нижней челюсти костным цементом Nогian, вестибулопластика. При ревизии обнаружено: атрофия тела нижней челюсти (высота 0,5 см, ширина с костным экзостозом по внутренней поверхности

челюсти 1,57 см. экзостоз 1,2 см), альвеолярный отросток полностью отсутствует (резорбирован). Альвеолярная часть нижней челюсти была восстановлена по высоте до 1 см (достигнуто удвоение высоты нижней челюсти). 13.10.08. произведена операция (АОКБ): Дентальная имплантация во фронтальном отделе альвеолярного отростка нижней челюсти. Остеопластический материал Nогiап определяется в виде искусственного альвеолярного гребня в виде трёх фрагментов плотной ткани. При производстве моделировки гребня фрезой, отмечена повышенная хрупкость материала. Установлено 3 мини-имплантата ИМТЕС 1,8x10мм. В последующем пациентке изготовлен полный съёмный протез нижней челюсти с опорой на имплантаты (ООО «Центр пародонтологии и имплантации»). Функциональный и косметический эффект операции и протезирования удовлетворительный, фиксация протеза стабильная.

Выводы. Использование материала Nогiап показало его эффективность при замещении атрофированного альвеолярного гребня нижней челюсти, но хрупкость его в процессе проведения имплантации ограничивает применение данного препарата в клинической практике и требует дальнейшего изучения.

Литература:

1. Дробышев А.Ю., Киселев А.А. Применение дистракционного метода у больных при дефектах и атрофии альвеолярной части нижней челюсти/ А.Ю. Дробышев, А.А. Киселев// - Москва,2007. – С. 4-10.
2. Federico Hernandez Alfaro. Bone Grafting in Oral Implantology, Techniques and Clinical Applications / Federico Hernandez Alfaro // 2006- S.29-44

ЗАТРАТЫ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА НА ПРИЕМЕ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Юрина А.Н., Уткина Е.И

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра стоматологии детского возраста. МУЗ «Детская стоматологическая поликлиника». Опорно-двигательный экспериментальный реабилитационный центр.

Электронный адрес: detstomkaf@yandex.ru

Научный руководитель: д.м.н., доц. Горбатова Л.Н., асс. Шидловская С.В.

Резюме: проведена статистическая оценка затрат рабочего времени врача на стоматологическом приеме детей с детским церебральным параличом на базе опорно-двигательного экспериментального реабилитационного центра для детей с ограниченными возможностями.

Ключевые слова: детский церебральный паралич, таймирование, детская стоматология

Актуальность: Церебральный паралич – это хроническое заболевание, при котором поражается центральная нервная система, двигательная и мышечная активность. Существует ряд факторов, затрудняющих работу врача-стоматолога при лечении детей с ДЦП и, соответственно, увеличивающих продолжительность стоматологического приема. Насильственные движения (гиперкинезы), неконтролируемые движения рук и головы требуют постоянного контроля со стороны врача и дополнительной помощи ассистента. У детей с ДЦП мышцы губ и языка напряжены, и движения их резко ограничены, могут быть непроизвольные или некоординированные движения губ и языка, что затрудняет работу бормашины и делает практически невозможным изоляцию полости от слюны при пломбировании. Таким детям трудно длительное время держать рот открытым, поэтому необходимо использовать роторасширители, что доставляет дополнительный дискомфорт ребенку.

Цель исследования: провести сравнительный анализ затрат рабочего времени на стоматологическом приеме практически здоровых детей и детей с детским церебральным параличом.

Объекты и методы исследования:

Проведена регистрация затрат рабочего времени на лечение основных стоматологических заболеваний детей с детским церебральным параличом (364 посещения), в том числе у детей с тяжелым нарушением двигательной активности, передвигающихся только с помощью инвалидной коляски (56 посещений).

Проведена регистрация затрат рабочего времени на стоматологическом приеме практически здоровых детей (155 посещений).

Регистрация результатов осуществлялась в специальные разработанные карты, время фиксировалось в секундах с помощью секундомера.

Для обработки результатов использовались методы статистического анализа:

- Проверка данных на нормальность распределения
 - Критерий Манна-Уитни
 - Т-критерий Стьюдента для непарных наблюдений
- Обработка результатов проведена в программе SPSS 13.0.

Результаты:

Средние затраты времени на одно посещение практически здоровых детей достоверно более высокие, чем при лечении детей с ДЦП, разница составила 11 мин 44 секунды (22%).

Лечение основных стоматологических заболеваний у детей с ДЦП, передвигающихся самостоятельно, и колясочников занимает достоверно больше времени, чем лечение детей на поликлиническом приеме. Лечение среднего и глубокого кариеса у детей с ДЦП занимает на 33% больше времени, осложненного кариеса временных зубов (1 посещение) на 31%, постоянных – на 21%. При лечении детей, неспособных самостоятельно передвигаться, временные затраты увеличиваются еще на 33%, не зависимо от вида работы. Наибольшая разница временных затрат выявлена при лечении осложненного кариеса постоянных зубов (на 39%).

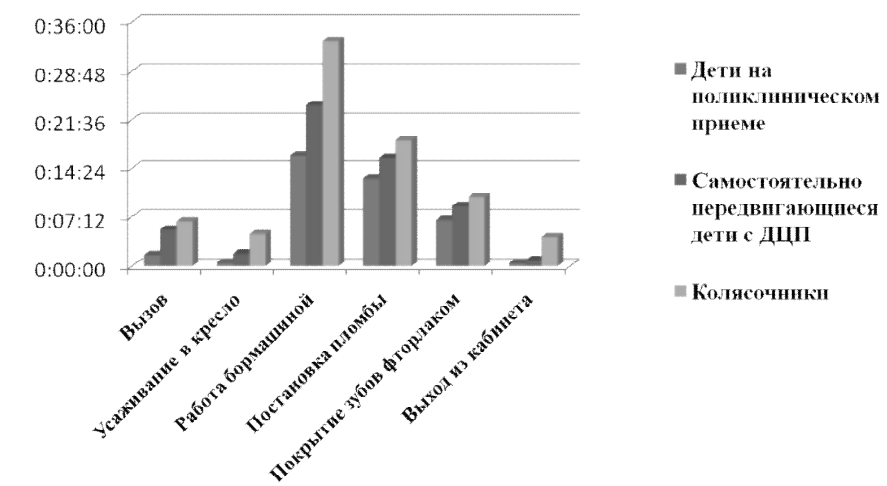
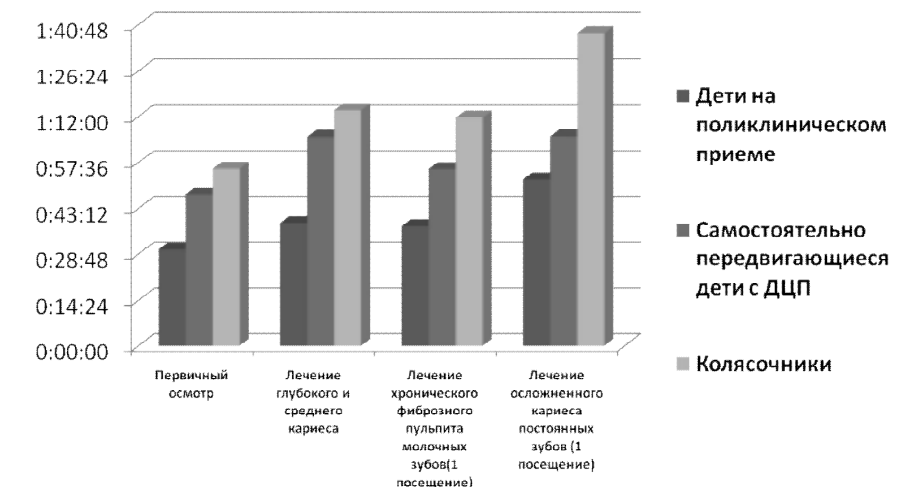
Сравнительная характеристика временных затрат на различные этапы лечения показала, что лечение детей с ДЦП занимает больше времени на каждом этапе. Вызов и усаживание детей с ДЦП в кресло занимает 13% всего рабочего времени, а на поликлиническом приеме – 5%. Большие трудности возникают при работе с бормашиной (препарирование занимает 53,7% времени при лечении детей с ДЦП, на поликлиническом приеме этот этап занимает 39,5% времени).

Выводы:

На 1 посещение ребенка с детским церебральным параличом требуется больше времени, чем на стоматологическом приеме практически здоровых детей, что требует коррекции параметров условных единиц трудоемкости при приеме детей с ДЦП.

У детей с ДЦП наибольшая разница в затратах рабочего времени выявлена при лечении среднего и глубокого кариеса по сравнению с почти здоровыми детьми.

У детей с тяжелым поражением двигательной системы, не способных передвигаться самостоятельно наибольшие затраты времени выявлены при лечении осложненных форм кариеса постоянных зубов.



Список литературы:

1. О.Е.Аксенова. Введение в абилитацию детей. Архангельск. 2009. – 33-64 стр.
2. Стоматология детей и подростков: Пер. с англ.: Учебное пособие./ Под ред.: Ральф Е. Мак-Дональда, Дейвид Р. Эвери. Медицинское информационное агенство, Москва.-2003. – 76-98 стр.

УРОВЕНЬ ГИГИЕНИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ, ОБРАЩАЮЩЕГОСЯ ЗА ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩЬЮ В ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ УЧРЕЖДЕНИЯ Г. АРХАНГЕЛЬСКА

Юрьев Ю.Ю., Антропова Т.П.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра ортопедической стоматологии. E-mail: yuristo@yandex.ru

Научные руководители: проф. Юшманова Т.Н., к.м.н. Поливаная Е.А.

Резюме. Целью исследования было выявление уровня знаний о своем стоматологическом здоровье у взрослого населения, обращающегося за ортопедической стоматологической помощью в лечебно-профилактические учреждения г. Архангельска. В 2010 г. проведено анкетирование 32 пациентов. Выявлен низкий уровень гигиенического воспитания взрослого населения.

Ключевые слова: стоматологическое здоровье, гигиена полости рта.

Актуальность. Профилактика стоматологических заболеваний (ПСЗ) является одной из актуальных проблем стоматологии. Важным компонентом ПСЗ является гигиеническое воспитание населения (ГВН), основная роль в котором принадлежит врачам-стоматологам различных специальностей (Образцов Ю.Л., 2004). Однако только 7% из них могут квалифицированно и грамотно заниматься ГВН. Самыми подготовленными в этих вопросах являются детские стоматологи и ортодонты, наименее подготовленными – хирурги и ортопеды (Хамадеева А.М., 2000).

Цель исследования – выявление уровня знаний о своем стоматологическом здоровье у взрослого населения, обращающегося за ортопедической стоматологической помощью в лечебно-профилактические учреждения г. Архангельска.

Методы. Проведено анкетирование 32 пациентов ортопедических отделений ГУЗ «Архангельская областная клиническая стоматологическая поликлиника», МУЗ «Городская стоматологическая поликлиника №1 и №2», МУЗ «Городская клиническая больница №7» г. Архангельска в рамках учебно-исследовательской работы в период летней производственной практики по ортопедической стоматологии студентов IV курса стоматологического факультета СГМУ в июле 2010 г. Пациентам, выбранным случайным образом, предлагалось ответить на вопросы анкеты, которые предполагали получение информации о частоте чистки зубов, предметах и средствах гигиены полости рта, используемых пациентами.

Для статистической обработки использовался пакет прикладных программ PASW (Predictive Analytics SoftWare) Statistics, версия 18.0. Для описания среднего возраста участников исследования использовалась медиана, первый и третий квартиль с учетом того, что распределение возраста в выборке было отличным от нормального (данный факт был проверен с помощью описательных статистик, квартильных диаграмм, теста Shapiro-Wilk). Средний возраст пациентов составил 49,0 (35,5-57,5) лет. Качественные данные представлялись в виде долей (%).

Результаты. Основные результаты анкетирования представлены в таблице 1.

Выводы. Проведенное анкетирование показало, что только 15,6% респондентов чистят зубы 2 раза в день и только 12,5% из них уделяют гигиеническим мероприятиям 3 минуты. Большинство пациентов (90,6%) пользуется зубной пастой. 25,0% опрошенных применяют отбеливающую пасту. Пациенты посещают стоматолога крайне нерегулярно, предпочитают лечение профилактике. Практически все респонденты (93,7%) знают о кариесогенном действии углеводов. 25,0% опрошенных считают, что их зубы здоровы.

Проведенное исследование выявило низкую грамотность населения в отношении гигиены полости рта, что диктует необходимость усиления санитарно-просветительской работы врачей стоматологов-ортопедов.

Таблица 1

Результаты анкетирования взрослого населения, обращающегося за ортопедической стоматологической помощью в ЛПУ г. Архангельска*

	Абсолютное значение (%)
Частота обращения к стоматологу:	
- 1 раз в год	19 (59.4)
- 2 раза в год	10 (31.2)
- чаще 2 раз в год	3 (9.4)
Мнение о здоровье своих зубов:	
- зубы здоровы	8 (25.0)
- есть проблемы с зубами	24 (75.0)
Причина обращения за лечением:	
- когда что-то беспокоит	23 (71.9)
- с профилактической целью	9 (28.1)

Время последнего визита к стоматологу:	
- менее 1 года назад	5 (15.6)
- 1 год назад	9 (28.1)
- 2-3 и более лет назад	15 (46.9)
- затруднились ответить	3 (9.4)
Знание о кариесогенном влиянии углеводов на зубы:	
- да	30 (93.7)
- нет	2 (6.3)
Частота чистки зубов:	
- от случая к случаю	5 (15.6)
- 1 раз утром	14 (43.8)
- 1 раз вечером	3 (9.4)
- 2 раза в день	5 (15.6)
- более 2 раз в день	3 (9.4)
- не чищу	2 (6.2)
Время, уделяемое чистке зубов:	
- 1 минуту	11 (34.4)
- 3 минуты	4 (12.5)
- как получится	17 (53.1)
Используемое средство чистки зубов:	
- зубная паста	29 (90.6)
- зубной порошок	3 (9.4)
Предпочитают зубную пасту с:	
- с травами	7 (21.9)
- с кальцием	11 (34.4)
- с фтором	6 (18.8)
- отбеливающую	8 (25.0)

* n = 32

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ФРАГМЕНТАЦИИ КОРНЕЙ ЗУБОВ С НАРУШЕННЫМИ ПРОЧНОСТНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ

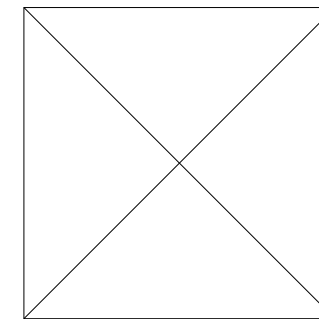
Яковенко Д.М.

г. Белгород, Россия, Научно исследовательский университет

«Белгородский государственный университет». Кафедра стоматологии.

Научный руководитель к.м.н., доцент Копытов А.А.

Укрепление несъемного протеза, при помощи элементов расположенных внутриканально, изменяет прочностные характеристики опорных зубов. Особо пагубно влияет на биофизические свойства системы «корень зуба – внутриканальный элемент» отсутствие соосности. Длительное функционирование в данном состоянии приводит к бессимптомной фрагментации используемых корней. Корень, фрагментация.



Цель исследования: Дать статистическую оценку не осевого положения внутриканального элемента, приводящего к разрушению корня.

Материалы и методы: Рентгенологические исследования проводились на панорамном рентген аппарате PaX-Reve3D компании Vatech Co. Ltd. Биологический прототип анализировался с использованием программного обеспечения Ez3D2009 Professional.

Клиническое состояние «фрагментация» считалось в случае, когда коэффициент линейного ослабления рентгеновского излучения, представленный в виде гистограммы, изображающей зависимость томографической плотности на данном отрезке выделенной секущей, имел значения 170 и ниже, в условных единицах по шкале Хаунсфилда.

К обработке были приняты 1500 последовательно выполненных томограмм пациентов, направленных рентгенологическое исследование. На 433 из них, что составило 28,8%, визуализировались внутриканальные элементы (табл.1). В статистическом анализе учитывались данные пациентов, указывавших временной промежуток, в течение которого они пользовались конструкциями, укрепленными с помощью внутриканального элемента (табл. 2). Нами не выявлено нарушения соотношения более 5° между осями корней и осями ВКЭ во фронтальных группах зубов, а так же фрагментаций корней вызванных их длительной эксплуатацией. Однако нарушение соотношения до 5° между осями ВКЭ и осями корней вызвало фрагментацию корней премоляров и моляров при эксплуатации до 3-х лет в 2%, до 5-ти лет в 5,5% и свыше 5-ти лет в 18,5% случаев. А нарушение соотношения более 5° привело к фрагментации корней премоляров и моляров при эксплуатации до 3-х лет в 3,8%, до 5-ти лет – 8,6% и свыше 5-ти в 24,4% случаев (табл.3-5).

Таблица 1

Продолжительность пользования пациентами (n = 433) реконструированными зубными рядами в зависимости от количества применённых ВКЭ.

количество ВКЭ у пациента	количество случаев			
	1-3 года	до 5 лет	более 5 лет	«установлены в разное время»
1-2	73	48	18	26
3-5	87	43	14	41
более 5	28	19	8	28

Таблица 2

Количество ВКЭ зафиксированных в различных группах зубов.

1-3 года		до 5 лет		более 5 лет	
резцы, клыки	моляры, премоляры	резцы, клыки	моляры, премоляры	резцы, клыки	моляры, премоляры
204	514	127	375	49	115

Таблица 3

Количество фрагментаций корней зубов у пациентов, пользующихся ВКЭ до 3-х лет в зависимости от нарушения соотношения.

	резцы, клыки			премоляры, моляры		
	нет	до 5°	свыше 5°	нет	до 5°	свыше 5°
нарушение соотношения	нет	до 5°	свыше 5°	нет	до 5°	свыше 5°
Количество нарушений	193	11		141	193	180
количество фрагментаций					4 2 %	7 3,8%

Таблица 4

Количество фрагментаций корней зубов у пациентов, пользующихся ВКЭ до 5-и лет в зависимости от нарушения соотношения

	резцы, клыки			премоляры, моляры		
	нет	до 5°	свыше 5°	нет	до 5°	свыше 5°
нарушение соотношения	нет	до 5°	свыше 5°	нет	до 5°	свыше 5°
количество нарушений	122	5		106	108	161
количество фрагментаций					6 5,5%	14 8,6%

Таблица 5

Количество фрагментаций корней зубов у пациентов, пользующихся ВКЭ более 5-и лет в зависимости от нарушения соотношения.

	резцы, клыки			премоляры, моляры		
	нет	до 5°	свыше 5°	нет	до 5°	свыше 5°
нарушение соотношения	нет	до 5°	свыше 5°	нет	до 5°	свыше 5°
количество нарушений	46	3		43	27	45
количество фрагментаций					5 18,5%	11 24,4%

Выводы

В случае установки ВКЭ соосно оси корня длительное функционирование восстанавливающей зубной ряд конструкции не приводит к фрагментации корня.

В случае нарушения соотношения ВКЭ и оси корня возможна усталостная фрагментация корня, проходящая одновременно с адаптацией к меняющимся условиям функционирования.

ДЕФОРМАЦИЯ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ С ПЕРВЫМ И ВТОРЫМ ТИПАМИ ПОСТИНФАРКТНОГО РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ

Айманов Р.В.

Учреждение РАМН НИИ кардиологии СО РАМН, Томск, Россия.

Отделение сердечно-сосудистой хирургии. E-mail: aim@sibmail.com

Научный руководители: д.м.н., проф. Шипулин В.М., д.м.н., проф. Павлюкова Е.Н.

Целью данного исследования явилась оценка деформационных свойств миокарда в продольном направлении и по окружности в систолу, ротации и поворота по оси левого желудочка (ЛЖ) у больных с первым и со вторым типами постинфарктного ремоделирования и фракцией выброса (ФВ) ЛЖ менее 40%.

Материал и методы исследования. Включено 48 больных с давностью перенесенного переднего инфаркта миокарда более одного года, ФВ ЛЖ менее 40% и функциональным классом (ФК) сердечной недостаточности (СН) по NYHA III-IV. В I тип (аневризма верхушки ЛЖ) включено 30 пациентов (возраст 53,7±7,4 г; из них 4 женщины) и во II тип – 18 пациентов (возраст 53,9±4,0 л, все мужчины). На момент исследования пациенты не различались по ФВ ЛЖ, медикаментозному лечению, частоте сердечных сокращений и уровню артериального давления. Критериями исключения для группы пациентов с тяжелой левожелудочковой дисфункцией служили: ФК СН по NYHA I-II, конечный диастолический объем (КДО) 180 мл и меньше, ФВ ЛЖ 40% и более, длительность комплекса QRS на ЭКГ 100 мс и более, наличие желудочковой диссинхронии и систолическая сердечная недостаточность не ишемического генеза.

ЭхоКГ выполнена по стандартной методике (VIVID 7 Dimension). С помощью методики Speckle Tracking Imaging в качестве показателя глобальной систолической функции ЛЖ оценивали деформацию миокарда в продольном направлении (Global Longitudinal Strain/Strain Rate) и по окружности (Global Circumferential Strain/Strain Rate), ротацию ЛЖ на базальном и верхушечном уровне и поворот по оси ЛЖ.

Результаты. Не выявлено различий в значениях Global Longitudinal Strain/Strain Rate и Global Circumferential Strain/Strain Rate на базальном уровне с типом постинфарктного ремоделирования ЛЖ. Global Longitudinal Strain/Strain Rate в систолу коррелировали с dP/dt (r=0,63; p=0,02; r=0,68; p=0,01) и величиной КДД в ЛЖ, оцененных во время вентрикулографии (r=0,77; p=0,03), КДО (r=0,55; p=0,02 и r=0,79; p=0,02), КСО (r=0,66; p=0,02 и r=0,80; p=0,03), ФВ ЛЖ (r=0,61; p=0,01 и r=0,52; p=0,001). Global Circumferential Strain на базальном уровне коррелировал с dP/dt (r=0,82; p=0,03 и r= 0,95; p=0,02) и объемом митральной регургитации (r=0,71; p=0,02), а Global Circumferential Strain на уровне верхушечных сегментов – с КДД ЛЖ (r=0,82; p=0,001).

При I типе постинфарктного ремоделирования ЛЖ ротация и скорость ротации на базальном уровне были выше ротации и скорости ротации на уровне верхушки (RotMV-Rotapex: -3,085±2,8210 vs 2,293±1,0210; p=0,002; RotRMV-RotRapex: -22,452±19,823град/с-1 vs 13,641±10,745 град/с-1; p=0,003). При втором типе – значения ротации и скорости ротации на базальном и верхушечном уровне статистически значимо не различались. Не выявлено различий в величине поворота по оси ЛЖ между пациентами I и II типов постинфарктного ремоделирования ЛЖ (I тип: 6,714±3,017; II тип 7,463±5,416). Поворот по оси ЛЖ коррелировал с ФВ ЛЖ (r=0,80), со скоростью движения фиброзного кольца митрального клапана (r=-0,65; p=0,01).

В данном сообщении впервые показано отсутствие различий в значениях глобальной деформации ЛЖ по длинной оси, окружности, ротации ЛЖ в конце систолы между первым и вторым типом постинфарктного ремоделирования ЛЖ у больных с ФВ ЛЖ менее 40%.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ АБДОМИНАЛЬНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПО МАТЕРИАЛАМ 1 ТО АОКБ

Антонюк М. В., Богута Т. В., Вяткина Е. А., Конкина М. А.

г. Архангельск, Россия, Северный государственный медицинский университет.

Кафедра терапии, эндокринологии и СМП.

ГУЗ «Архангельская областная клиническая больница». E-mail: ekasha@mail.ru

Научный руководитель: Савельева Н. Г.

Ключевые слова: абдоминальная ишемическая болезнь, ультразвуковое доплеровское исследование висцеральных ветвей брюшной аорты. Резюме: проведен анализ данных 19 пациентов с абдоминальной ишемической болезнью. Из-за неспецифичности и вариабельности симптомов заболевание выявляется на

поздних стадиях, в большинстве случаев при выраженном препятствии кровотоку. Актуальность: Абдоминальная ишемическая болезнь (АИБ) – хроническое нарушение магистрального и органного кровотока в бассейне брюшной аорты и ее непарных висцеральных ветвей, которое приводит к возникновению боли, функциональным, органическим и морфологическим изменениям в кровоснабжаемых органах. Возникающая при этом хроническая ишемия органов пищеварения обуславливает их функциональные и структурные нарушения. Одной из основных причин хронической недостаточности висцерального кровообращения является нарушение гемодинамики в чревном стволе и его ветвях вследствие атеросклероза. Основную роль в верификации диагноза АИБ играют методы, непосредственно выявляющие окклюзионно–стенотические изменения в брюшной аорте и ее висцеральных артериях. К этим методам относятся УЗИ брюшной аорты, ультразвуковое доплеровское исследование висцеральных ветвей брюшной аорты, ангиографическое исследование брюшного отдела аорты.

Цель исследования: оценить частоту встречаемости АИБ и особенности ее клиники и течения.

Материал и методы исследования: На 1 этапе проведен анализ данных УЗДГ 39 пациентов 1 ТО АОКБ за 2010 год, отобраны 19 пациентов с наличием стеноза висцеральных ветвей брюшной аорты. На 2 этапе проведен анализ анамнестических и клинических данных у пациентов с диагнозом абдоминальная ишемическая болезнь, установленного на основании данных УЗДГ, путем выкопировки сведений из историй стационарного больного из архива 1 терапевтического отделения ГУЗ «Архангельская областная клиническая больница» г. Архангельска. Таким образом, проанализировано 19 историй болезни за 2010 год.

Возраст больных колебался от 18 до 78 лет. Из 19 (100%) больных – 2 (10,5 %) пациента находились в наиболее трудоспособном возрасте – до 50 лет, 17 (89,5%) – старше 50 лет. Мужчин – 8 (42%) человек, женщин – 11 (58%). В число обследованных больных вошли 19 больных (100%) с абдоминальной ишемической болезнью, из них у 32,6 % пациентов выставлен сопутствующий диагноз гастрит, у 30,2 % панкреатит, у 4,7 % пациентов – язвенная болезнь желудка, у 4,7 % – дуоденит, у 9,3 % пациентов – колит, 6,9 % – стеатогепатит, у 4,7 % – холецистит, у 6,9 % – висцероптоз. Во всех наблюдениях диагноз устанавливался на основании данных клинического обследования и подтверждался данными эндоскопических исследований и УЗИ.

Результаты исследования. Клинические данные: наибольшая локализация болей у больных отмечалась в эпигастрии (42,1%). Второй по локализации боли были в левом подреберье (26,3%), в правом подреберье (23,7%). В правой подвздошной области боль отмечали 2,6 % пациентов. Отсутствовал болевой синдром у 5,3 %.

По характеру болей преобладают ноющая – 63,0 %, схваткообразную и колющую боль отмечали по 5,3 % опрошенных, сочетание тянущей и ноющей боли у 5,3 %, отсутствовал болевой синдром у 10,5 %, затруднились описать характер боли 10,5 % пациентов. 63,0 % больных отмечают возникновение болей после еды, натощак – 10,5 %, у 10,5 % отсутствовала связь болевого синдрома с приемом пищи, у 10,5 % отсутствовал болевой синдром. Постоянный болевой синдром у 5,3 %.

У 47,0 % пациентов болевой синдром длился в течение часов, мене часа – у 42,5%, отсутствовал болевой синдром у 10,5 %.

31,5 % пациентов охарактеризовали болевой синдром как интенсивный, 58,0 % как неинтенсивный, отсутствовал болевой синдром у 10,5 % опрошенных.

Нарушение стула в виде запора у 21,0 % , диареи у 21,0 %, чередования запора и диареи у 31,5 % больных. Отсутствовали нарушения стула у 26,5 %.

Значительное похудание (более 7 кг) отметили 42,0 % пациентов.

Классическая триада симптомов (болевой синдром, нарушение стула, похудание) отмечалась у 42,0 % больных.

У 89,5 % больных давность появления симптомов составила несколько лет, у 10,5 % – несколько месяцев.

При осмотре болезненность при пальпации в верхних отделах живота у 72,0%, мезогастрии у 18,6 %, нижних отделах живота у 9,3 % обследуемых. Лабораторные данные: повышение уровня холестерина выявлено у 78,9 % обследуемых. Всем больным для подтверждения диагноза АИБ выполняли УЗДГ чревного ствола (ЧС), верхней брыжеечной (ВБА) и нижней брыжеечной (НБА) артерий. Атеросклеротическое поражение артерий отмечалось в 89,5 % случаев, гипоплазия ЧС в 10,5 %. Стеноз ЧС обнаружен у 52,4 % больных, ВБА- у 38,1 %, НБА у 9,5 %. Выраженный стеноз обнаружен у 42,1 % больных, умеренный – у 42,1 %, легкий у 15,8 %.

Заключение: Неспецифичность клинической картины с возможными вариантами течения заболевания придает сходство абдоминальной ишемической болезни с хроническими заболеваниями желудочно-кишечного тракта, создавая трудности клинической диагностики. При неэффективности стандартной консервативной терапии данных заболеваний необходимо дообследование пациентов в плане абдоминальной ишемической болезни для своевременного консервативного лечения или решения вопроса о высокотехнологичных оперативных пособиях.

РОЛЬ ИНФОРМИРОВАННОСТИ В ПРОФИЛАКТИКЕ ИНСУЛЬТА СРЕДИ СТУДЕНТОВ

Иванова Т.А.

Якутск, Россия. Северо-восточный федеральный университет им. М.К.Аммосова.

Кафедра неврологии и психиатрии. E-mail: itamail@mail.ru

Научный руководитель: проф. Николаева Т.Я.

Резюме. Профилактика является одной из важнейших задач для снижения высокой заболеваемости и смертности от инсульта в нашей стране. Информированность населения одно из условий успешного решения этой проблемы. В работе проведено изучение информированности об инсульте и факторах риска (ФР) его развития среди студентов Северо-восточного федерального университета. Оказалось, что большая часть студентов немедицинских специальностей мало информировано о том, что такое инсульт. Выявлена низкая информированность студентов о курения и артериальной гипертензии, как ФР инсульта.

Ключевые слова: инсульт, профилактика, факторы риска, студенты.

Актуальность. По данным ВОЗ, темпы роста заболеваемости инсультом в ряде стран стали более высокими, чем инфарктом миокарда наблюдается тенденция к росту заболеваемости у лиц трудоспособного молодого возраста [1]. В Республике Саха (Якутия) наблюдается выраженная тенденция к увеличению заболеваемости и смертности от инсульта. По данным регистра за семь лет заболеваемость выросла от 1,9 до 2,6 на 1000 нас. [2]. При этом средний возраст заболевших ниже, чем в России (57,8 против 67,5), т.е. инсульт на Севере развивается в более молодом возрасте. Среди факторов риска (ФР) наиболее значимыми явились артериальная гипертензия, курение, употребление алкоголя, дислипидемия [3]. Для снижения уровня заболеваемости необходимо проводить профилактическую, разъяснительную работу с населением, особенно с молодыми людьми с целью исключения факторов риска развития инсульта, модификация поведения человека в сторону выбора здорового образа жизни.

Целью настоящего исследования являлось изучение информированности об инсульте и факторах риска его развития среди студентов Северо-восточного федерального университета.

Материал и методы. Набор участников для исследования проводили среди студентов медицинского института и автодорожного факультета СВФУ, при их добровольном согласии. Все участники исследования заполнили разработанные анкеты с вопросами: что такое инсульт, какие вредные привычки приводят к инсульту, факторы риска развития инсульта, в каком возрасте может развиваться инсульт, какие симптомы могут указывать на инсульт, каковы последствия инсульта. Всего проанализировано 100 анкет студентов 1-5 курсов, 50 – из медицинского института (МИ), 50 из автодорожного факультета (АДФ). Средний возраст анкетированных составил – от 17 до 29 лет, юношей было – 37 чел, девушек – 63 чел. Полученные ответы были занесены в базу Excel for Windows 2007 и статистически обработаны.

Результаты исследования. Проведенное исследование показало, что лучше осведомлены об инсульте девушки-студентки медицинского института. Как и следовало ожидать, целом студенты МИ достаточно хорошо информированы об инсульте и факторах риска приводящих к нему, в отличии от студентов АДФ. Студенты автодорожного факультета об инсульте информированы хуже, чем студенты МИ, причем в равной степени и девушки и юноши. Особые затруднения вызвали вопросы об определении инсульта – больше половины (56%) думает, что это заболевание сердца, а не мозга и указывает на острое нарушение кровоснабжения сердца. Далее среди вредных привычек, приводящих к инсульту студенты АДФ солидарны со студентами МИ и на первое место они поставили чрезмерное употребление алкоголя. Также среди факторов риска развития инсульта студенты указывали заболевания сердца и артериальную гипертензию (АГ). Вместе с тем только 20% юношей и 19 % девушек считают АГ причиной инсульта. О том, что курение является достоверным фактором риска развития инсульта знает лишь каждый шестой из опрошенных, при этом каждый второй – курит. Это свидетельствует, о низкой информированности студентов о вреде курения и о том, что курение значительно повышает риск инсульта. О первых симптомах инсульта знают 48,5% опрошенных, но не представляют, как предотвратить инсульт.

Заключение. Полученные результаты говорят о том, что большая часть студентов немедицинских специальностей мало информировано о том, что такое инсульт. Среди ФР риска инсульта курение и артериальная гипертензия не получили должной оценки. Некоторые из ФР человек не способен изменить (возраст, наследственность), но такие как курение, алкоголь, наркотики, неправильная диета, малоподвижный образ жизни, которые могут привести к инсульту, можно исключить. В этом и заключается первичная профилактика инсульта, и начинать надо с молодого возраста.

Литература:

1. Гусев Е.И. Проблема инсульта в России//Инсульт.- Выпуск 9, 2003. С. 3-7.
2. Николаева Т.Я., Третьякова Н.Н., Чупрова Н.Г., Чугунова С.А., Кузьмина З.М. Результаты регистра инсульта в г. Якутске. Инсульт (Приложение к журн. Неврол и психиатр).- Спецвыпуск, 2007. – С.226.
3. Николаева Т.Я., Третьякова Н.Н. Эпидемиология и факторы риска инсульта в Якутске Наука и образование. – 2006. – №2 – С. 96-100.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГИПОТИРЕОИДНЫХ СОСТОЯНИЙ ПО ДАННЫМ ЛАБОРАТОРНОГО ЦЕНТРА МУЗ «ГОРОДСКАЯ ПОЛИКЛИНИКА №1» СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ Г. АРХАНГЕЛЬСКА.

Карасева Н.Г., Зверчукова Е. А.

Архангельск, Россия. МУЗ «Городская поликлиника №1».

Научный руководитель: доцент кафедры семейной медицины и внутренних болезней (СГМУ) Лебедева О. В.

Ключевые слова: гипотиреоз, щитовидная железа, лабораторная диагностика

Актуальность:

Наиболее часто встречаемым клиническим синдромом в эндокринологии является гипотиреоз, обусловленный стойким дефицитом тиреоидных гормонов в организме [5].

Цель работы: изучить распространенность гипотиреоза среди населения по данным центра лабораторной диагностики МУЗ «Городская поликлиника №1 г. Архангельска» за период 2009 г.

Задачи:

1. Выявить количество гипотиреоидных состояний из общего числа обследованных на патологию щитовидной железы на поликлиническом уровне.

2. Оценить распространенность субклинических и манифестных форм гипотиреоидной патологии на основании лабораторных данных.

3. Изучить частоту обнаружения гипофункции щитовидной железы в зависимости от пола пациента.

Материалы и методы исследования: исследование проводилось на базе КДЛ МУЗ «Городская поликлиника №1 г. Архангельска»

Материалы: исследована сыворотка 1449 пациентов с помощью «сэндвич» – варианта твердофазного иммуноферментного анализа на показатели ТТГ, Т3 общий, Т4 свободный, антитела к тиреопероксидазе, фирма – производитель реагентов – «Алкор био» (Россия).

Референтные величины, рекомендуемые фирмой – производителем реагентов: ТТГ – 0,2 – 3,5 мкМЕ/мл, Т3 общий – 1,1 – 2,8 нмоль/л, Т4своб. – 10 – 25 пмоль/л, антитела к тиреопероксидазе – до 30 ед.

Результаты и их обсуждения:

В ходе работы было исследовано 1449 сывороток от амбулаторных пациентов, обследуемых на предмет патологии щитовидной железы. В результате проведенных исследований было выявлено 419 случаев гипотиреоидной патологии, что составило 28,9% от общего количества исследований. По данным МИАЦ в 2009 году по г. Архангельску было зарегистрировано 836 случаев гипотиреозов, из них 50,1% выявлены в МУЗ «Городская поликлиника №1», что свидетельствует о ведущей роли данной лаборатории в диагностике патологии щитовидной железы.

При анализе полученных результатов доля субклинической формы гипотиреоза составила 54,4% (228 человек). Манифестная форма диагностировалась у 45,6% (191 человек). Таким образом, поликлиническая служба играет важнейшую роль в скрининговой оценке патологии щитовидной железы на этапе доклинических проявлений.

Обращает на себя внимание неравномерное распределение исследованных групп по половому признаку. Частота выявлений гипофункциональных состояний у женщин в 1,5 раза выше, чем у мужчин и составляет 31,9%, что соответствует данным литературы [1,2,3,4].

Заключение.

Таким образом, в ходе проведенного исследования установлена значительная распространенность гипотиреоидных состояний среди жителей г. Архангельска (28,9%) от общего количества обследованных амбулаторных пациентов по поводу патологии щитовидной железы. Высокая частота (54,4%) лабораторной диагностики субклинических форм недостаточности функции щитовидной железы свидетельствует о необходимости скрининговых исследований населения на данный вид патологии. Женщины относятся к группе риска по развитию гипотиреоидной патологии, что обуславливает целесообразность проведения скрининга именно у женской части населения.

Список использованной литературы

1. Абдулхабирова Ф. М. Гипотиреоз // Вестник семейной медицины. 2000. – № 4. – С. 38 – 42.
2. Балаболкин М. И. Фундаментальная и клиническая тиреоидология / М.И. Балаболкин, Е.М. Клебанова, В.М. Креминская. – М.: Медицина, 2007. – 546 с.
3. Болезни щитовидной железы: [монография] / под ред. Браверманна Л. И. – М.: Медицина, 2000. – 432с.
4. Левченко И. А., Фадеев В. В. Диагностика и лечение гипотиреоза // Проблемы эндокринологии. 2002. – Т. 48. – № 2. – С. 13 – 22.
5. Мохорт Т.В., Карлович Н.В. Гипотиреоз: распространенность, клиническая картина, диагностика, современные представления о целесообразности скрининга // Медицинские новости. 2004.- № 10. – С. 50–58

ПРОБЛЕМЫ КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Космынина Ю.А.

г. Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра инфекционных болезней.

E-mail: jylankakosm@mail.ru

Научный руководитель: к.м.н., доцент Леонтьева О.Ю.

Резюме: в Архангельской области клещевым энцефалитом болеют преимущественно взрослые. Чаше заражение происходит при присасывании клещей. Встречаются все клинические формы клещевого энцефалита, в том числе тяжёлые, которые составляют 64,6%, от всех случаев заболевания. Регистрируются летальные исходы и прогрессивное течение.

Ключевые слова: клещевой энцефалит, Архангельская область.

Актуальность: клещевой энцефалит (КЭ) – природно-очаговая трансмиссивная вирусная инфекция с преимущественным поражением центральной нервной системы, проявляющаяся общемозговыми, менингеальными и очаговыми симптомами [1]. Ежегодно отмечается рост заболеваемости этой инфекцией в Архангельской области, регистрируются летальные исходы, отмечаются случаи инвалидизации [2].

Цель: проанализировать клинико-эпидемиологические данные клещевого энцефалита в Архангельской области.

Материалы и методы: проведён ретроспективный анализ 48 медицинских карт стационарного больного с лабораторно подтверждённым диагнозом клещевой энцефалит.

Результаты исследования: подъём заболеваемости клещевым энцефалитом в Архангельской области ежегодно отмечается с мая по июль. Эндемичными по КЭ являются южные районы Архангельской области. В структуре заболевших преобладают взрослые, удельный вес которых варьирует от 77 до 95%. В 2009 году диагноз клещевого энцефалита был лабораторно подтвержден у 121 человека, в том числе у 13 детей. На присасывание клещей указали 72,9%, ещё 16,7% употребляли в пищу не кипяченое козье молоко, а 10,4% не могли указать путь заражения. Среди заболевших 35,4% были в возрасте старше 50 лет, от 31 до 50 лет – 20,8%, от 19 до 30 лет – 14,6%, дети составили 29,2%. Клещевой энцефалит в 35,4% случаев протекал в лихорадочной форме, в менингеальной – 22,9% и очаговые формы составили 41,7% человек. Тяжелые формы заболевания были зарегистрированы у 56%. В клинике у всех заболевших отмечалась лихорадка и выраженная головная боль, у половины (50%) рвота, у 13% пациентов судороги. Менингеальный синдром был диагностирован у 70% заболевших, а неврологическая симптоматика в 47% случаев: в том числе, очаговая симптоматика в 39,6%, нарушение сознания и гемипарезы в 12,5% соответственно, корковые нарушения в 10,4%, мозжечковые расстройства в 8,3%, гиперкинезы в 4,2%, гемипарез в 2,1%. Полное выздоровление было в 27%, остаточные явления при выписке в виде эпилепсии, парезов и параличей сохранялись у 60,4% пациентов после выписки из стационара. Прогрессивное течение и летальные исходы были зафиксированы у 4,2% больных соответственно.

Выводы: сезонный подъём клещевым энцефалитом в Архангельской области отмечается с мая по июль. В структуре заболевших преобладают взрослые. Среди госпитализированных пациенты с лихорадочной формой занимали 35,4%, наиболее тяжелые формы (энцефалитическая, менингеальная, менингоэнцефалитическая, полиомиелитическая) составили 64,6%. Неблагоприятный летальный исход и прогрессивное течение отмечены по 4,2% соответственно.

Литература:

Гниель Д., Броекер М. Ситуация по клещевому энцефалиту в мире. Вирус-возбудитель-заболевание и профилактика // В Кн. Клещевой энцефалит. Изд. ГУП «Полиграфкомбинат»: Владивосток, 2008. – С. 180-186. Rospotrebnadzor.ru epidemiologic situation

ВОЗМОЖНОСТИ АУРИКУЛЯРНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ВАГУСНОЙ СТИМУЛЯЦИИ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ С ЗАСТОЙНОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Кузьмичкина М.А.

Томск, Россия, Учреждение РАМН НИИ Кардиологии СО РАМН

E-mail: kuzmaria.kuz@gmail.com

Научный руководитель: проф. Павлюкова Е.Н., д.м.н. Афанасьев С.А.

Цель. Оценить динамику частоты сердечных сокращений (ЧСС), фракции выброса (ФВ) левого желудочка (ЛЖ) после аурикулярной электрической вагусной стимуляции (АЭВС) в комплексе со стандартной медикаментозной терапией у больных с систолической застойной сердечной недостаточностью (СН).

Материалы и методы. Исследование выполнено у 19 пациентов с перенесенным инфарктом миокарда (в возрасте 55,17±12,97 лет, ФВ ЛЖ 23,30±8,81 %, ЧСС 95,75± 4,65 уд/мин) с функциональным классом (ФК) СН III-IV по классификации Нью-Йоркской Ассоциации кардиологов (NYHA). Все пациенты принимали стандартную медикаментозную терапию по поводу СН (бета-адреноблокаторы, диуретики, ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента, антагонисты рецепторов к ангиотензину II, дигоксин). Дизайн исследования: одиночное слепое плацебо контролируемое параллельное исследование. В 7 случаях на фоне стандартного медикаментозного лечения было выполнено плацебо, в 12 – АЭВС. Для определения ФК СН использовали тест 6-минутной ходьбы. Всем больным выполнялась эхокардиография на ультразвуковой системе «VIVID-7» Dimension (GE Healthcare) с оценкой конечного диастолического (КДО), конечного систолического объемов (КСО) по Simpson, ФВ. Для проведения АЭВС использовали устройство электрической стимуляции чувствительных окончаний блуждающего нерва (патент на изобретение № 2327492 от 27 июня 2008г). Начало стимуляции не более 0,1 мА, затем сила тока увеличивалась в зависимости от индивидуальной переносимости, но не более 1,5 мА. Длительность процедуры от 1 мин в начале курса, до 40 минут в конце. Длительность курса АЭВС составила 15 дней.

Результаты. В группе плацебо не выявлено изменения ЧСС, ФВ ЛЖ. У 12 больных с исходной тахикардией отмечалось урежение ЧСС с 95,75±4,65 уд/мин до 88,07±9,47 уд/мин (p=0,01) и увеличение ФВ ЛЖ с 23,30±8,81% до 30,02±11,27% (p=0,04). Увеличение ФВ ЛЖ обуславливалось уменьшением КСО (с 152,92±48,05 мл до 139,86±52,91мл, p=0,02) и увеличением КДО (с 209,69±56,43 мл до 228±52,84 мл, p=0,009). С увеличением ФВ ЛЖ наблюдалось уменьшение ФК СН до II, что проявлялось уменьшением одышки, утомляемости, увеличением толерантности к физической нагрузке. Изменение ЧСС в виде его урежения коррелировало с исходным КСО (r=0,327, p=0,04).

Таким образом, АЭВС в комплексе со стандартной медикаментозной терапией у больных с тяжелой систолической СН способствует урежению ЧСС, увеличению ФВ ЛЖ, уменьшению ФК СН по NYHA. Электровагостимуляция может быть рассмотрена в качестве дополнительного метода немедикаментозного лечения, направленный на снижение симпатической гиперактивности.

СКРИНИНГ НАРУШЕНИЙ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У ВЗРОСЛЫХ ДОБРОВОЛЬЦЕВ ЖИТЕЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ГОРОДОВ СЕВЕРО-ЗАПАДА РОССИИ

*Мосеева Е.А., Горюнова М.В., Третьяков М.В., Бондарь А.В., Окере Д.Г.Е.,
Никитина С.С., Лисицына О.Ф.*

*Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.
Кафедра семейной медицины и внутренних болезней.*

E-mail: louisvuittonvogue@rambler.ru

Научный руководитель: доц. Андреева Е.А.

Резюме: 170 здоровых добровольцев, которым было предложено заполнить анкеты, включающие симптомы (кашель, отделение мокроты и одышка) и статус курения, а также провести оценку функции внешнего дыхания с помощью портативного спирометра, приняли участие в исследовании, проходившего в рамках Всемирного дня спирометрии. Целью исследования явилось повышение осведомленности населения о заболеваниях легких, а также их ранний скрининг.

Ключевые слова: Всемирный день спирометрии, курение, хроническая обструктивная болезнь легких, скрининг функции внешнего дыхания.

Актуальность: 2010 год был объявлен Европейским Респираторным обществом «YEAR OF THE LUNG» – годом, посвященным проблемам легочного здоровья. 14 октября 2010 года был проведен Всемирный день спирометрии в рамках кампании «2010 год – Год легких». Цель данного мероприятия – повысить осведомленность населения о заболеваниях легких, прежде всего о хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ), а также методах ранней диагностики. По данным ВОЗ распространенность ХОБЛ в мире составляет около 6%, в то время как в России – не выше 1,5-2%. Учитывая один из самых высоких уровней табакокурения (как ведущего фактора риска развития ХОБЛ) в России (39,1%), актуальной является ранняя диагностика данного заболевания.

Цель исследования: скрининг нарушений функции внешнего дыхания у здоровых добровольцев, жителей промышленных городов Северо-запада России (Архангельска и Северодвинска).

Материалы: 170 здоровых добровольцев, которым было предложено заполнить анкеты, включающие симптомы (кашель, отделение мокроты и одышка) и статус курения, приняли участие в исследовании. Функция внешнего дыхания измерялась на приборе COPD-6 (портативном спирометре) с определени-

ем показателя объема форсированного выдоха за 1 секунду форсированной жизненной емкости легких (ОФВ1). Исследование проводилось в 5 аптеках города Архангельска и 2 аптеках города Северодвинска 14 октября 2010 года в рамках Всемирного дня спирометрии.

Результаты исследования и их обсуждение: 38% обследованных составили мужчины, 62% – женщины. 55% участников были в возрасте 35 лет и старше. Для ХОБЛ возрастной критерий старше 35 лет является значимым. 50% опрошенных были курильщиками, курили в прошлом 17%. Наличие заболеваний легких в анамнезе было диагностировано у 16% обследуемых в группе курящих, у 17% – в группе экс-курильщиков и у 14,5% – в группе некурящих. Курящие в настоящем отметили кашель в 50% всех случаев, в группе экс-курильщиков – в 31%, среди некурящих – в 23% случаев. В целом, в 14% случаев у обследуемых добровольцев были выявлены нарушения функции внешнего дыхания. При наличии снижения показателей функции внешнего дыхания участники получали письмо-обращение к лечащему врачу с просьбой провести данному пациенту стандартное спирометрическое тестирование. В группе курильщиков снижение показателя ОФВ1 менее 80% от должных величин диагностировано у 15% обследуемых, в группе экс-курильщиков – у 7%, в группе некурящих – у 18%. Однако, при выделении подгруппы по показателю ОФВ1 в пределах от 30 до 50% от должных величин (выраженное снижение), такие нарушения были выявлены только в группах курильщиков и экс-курящих (в целом, в 2% случаев).

Выводы: скрининг функции внешнего дыхания у добровольцев призван повысить осведомленность населения о заболеваниях легких, прежде всего о ХОБЛ, и о методах ранней диагностики. Данное исследование (учитывая доступность метода и легкость выполнения процедуры) позволяет предоставить пациенту информацию о вредном воздействии на систему дыхания, которое может наносить курение и другие факторы образа жизни.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАДИОЧАСТОТНОЙ КАТЕТЕРНОЙ АБЛЯЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ (МА) МЕТОДОМ ИЗОЛЯЦИИ ЛЕГОЧНЫХ ВЕН И АНАТОМИЧЕСКОЙ МОДИФИКАЦИИ СУБСТРАТА АРИТМИИ

Нечаева Л.Н., Лобанова Т.В., Овчинникова Т.А.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Сердечная Е.В.

Актуальность проблемы: Фибрилляция предсердий (ФП) – одно из самых распространенных нарушений ритма сердца, нуждающихся в лечении в связи с частым прогрессированием хронической сердечной недостаточности (СН), высоким риском развития тромбоэмболических осложнений, снижением качества жизни. Распространенность ФП в популяции составляет 0,5%, встречаемость в возрасте до 60 лет составляет 1% , от 65 до 75 – 5%, старше 75 –10%. Радиочастотная катетерная абляция (РЧА) при ФП зарекомендовала себя как высокоэффективная методика лечения, позволяющая в некоторых случаях пациенту полностью отказаться от необходимости постоянного приёма антиаритмических препаратов. Эффективность процедуры по литературным данным достигается в 75-90% случаев. Тем не менее, как в России так и Европейских странах существуют лишь единичные исследования, в которых оценивались отдаленные результаты РЧА .

Цель исследования: Оценка отдаленных результатов РЧА при ФП в г. Архангельске

Материалы и методы: В ГКБ №1 им. Е.Е. Волосевич с 2004г по 2010 г. выполнено 268 радиочастотных абляций. Нами проведен ретроспективный анализ 28 историй болезней и амбулаторных карт больных с диагнозом ФП. Средний возраст больных составил 57,25 лет (от 38 до 70), мужчин- 50% (14 человек) и женщин- 50% (14 человек). РЧА методом изоляции устьев легочных вен выполнена в 67,8% случаев, изоляции в сочетании с абляцией истмуса – в 32, 1% случаев. Причиной ФП в 89,2% случаев была артериальная гипертензия (АГ) , ишемическая болезнь сердца (ИБС) – в 85,7% случаев, тиреотоксикоз – в 7,1% случаев, сахарный диабет – в 25,0 % случаев, метаболический синдром – 7,1%, СН – 64.3% случаев. Идиопатическая ФП была в 1% случаев. Пароксизмальная форма имела место в 82,1% случаев, из них эпизоды ФП чаще 1 раза в неделю отмечались в 60,7% случаев, персистирующая ФП – в 17,9% случаев. Длительность анамнеза ФП до 1 года была в 10,7% случаев, до 5 лет – 60,7% , до 10 лет – 17,8%, более 10 лет – 10,7% случаев. Среднее значение ИМТ составляет 29.6. Оценка эффективности РЧА проводилась на основании анализа клинических данных и результатов холтеровского мониторинга через 1 год после операции.

Результаты: Через год после РЧА клинически сохранялись перебои в работе сердца у 14 человек- 50% случаев, из них у 2 человек(14,2%) отмечались пароксизмы фибрилляции предсердий, у 2 (14,2%)-трепетания предсердий. Нарушения ритма по результатам ХМ выявлены у 92,8% (26 человек) (рис.1.). Потребность в антиаритмической терапии у больных с пароксизмальной формой сохранилась в 73,9% случаев, с персистирующей- в 60% . Повторные РЧА выполнялись в 35,7% случаев- 10 человек, из них в 60% процедура выполнялась дважды, в 40% случаев- трижды.

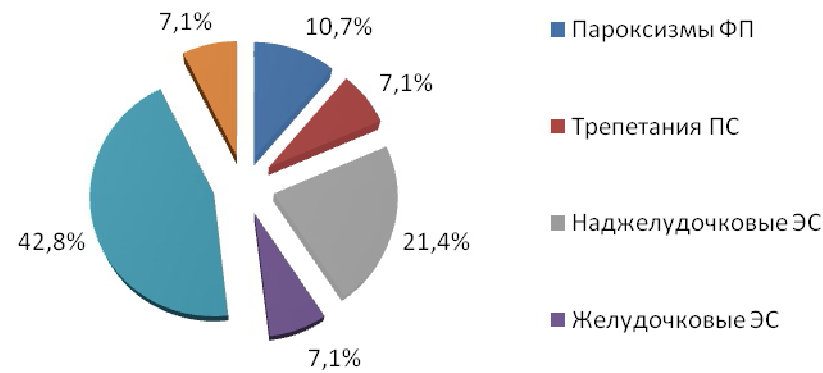


Рис. 1. Нарушение ритма сердца через 12 месяцев после РЧА

Выводы: Эффективность РЧА составила 40,3%. Трети пациентов потребовалось повторное оперативное вмешательство. У большинства больных сохранилась потребность в антиаритмической терапии.

МЕСТО ЛЕФЛУНОМИДА (АРАВЫ) В ПРАКТИКЕ РЕВМАТОЛОГА ПО МАТЕРИАЛАМ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ

Пахомова С.А., Нечаева Л.Н.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры госпитальной терапии СГМУ Титова Л.В. проф., д.м.н., зав. каф. госпитальной терапии СГМУ Мартюшов С.И.

Актуальность проблемы: Ревматоидный артрит (РА) – хроническое системное воспалительное заболевание соединительной ткани с прогрессирующим поражением преимущественно периферических суставов по типу симметричного эрозивно-деструктивного полиартрита. Распространённость во взрослой популяции 0,6-1,3%. Продолжительность жизни пациента с РА меньше, чем в популяции, на 10-15 лет. Более половины больных становятся инвалидами уже в первые 5-7 лет болезни. Через 20 лет от начала РА число инвалидов увеличивается до 60-90%. «Золотым стандартом» в лечении РА является метотрексат, однако его длительное применение может привести к вторичной неэффективности или развитию побочных эффектов, что зачастую требует его замены на другой базисный противовоспалительный препарат (БПВП). Наиболее патогенетически-обоснованной терапией в данном случае является применение Лефлуномида, обладающего иммуномодулирующим и антипролиферативным действием.

Цель исследования: Оценка эффективности Лефлуномида (Аравы) в лечении больных РА в АОКП.

Материалы и методы: Нами проведён ретроспективный анализ 27 амбулаторных карт больных с достоверным диагнозом РА по критериям ACR. Использован описательный метод статистики. Полученные результаты представлены в %, абсолютных числах. Средний возраст больных составил 49 лет (от 26 до 72) с преобладанием женского пола – 70,3 % (19 человек) над мужским – 20,7 % (8 человек), средняя длительность заболевания 9,2 года (от 4 до 26 лет). Серопозитивными по ревматоидному фактору оказались 85,1 % (23 человека), серонегативными – 14,8 % (4 человека). Внесуставные проявления к началу терапии ЛФ регистрировались у всех 27 больных, которые представлены в таблице 1. Показаниями для назначения ЛФ послужили: побочные эффекты (29%) и неэффективность (43%) предшествующей базисной терапии, наличие противопоказаний для назначения других препаратов (14%), в качестве первого базисного средства (14%). ЛФ назначался по стандартной схеме: насыщающая доза 100 мг 3 дня, затем 20 мг/сут. Терапия ЛФ составила от 3 до 15 лет. За данный период нами выполнена оценка активности заболевания по критериям Европейской антиревматической лиги с использованием индекса активности болезни (DAS 28) и оценка рентгенологической картины по Штейнброкеру. I степень активности имела место у 5 человек (18,5 %), II – у 17 человек (63 %), III – у 5 человек (18,5 %). На фоне лечения ЛФ среди больных с I степенью активности ремиссия достигнута в 100% случаев (5 человек), со II степенью – в 50,2% случаев (8 человек), с III- в 1 случае из 5 (рис.1). У 55,5 % (15 человек) регистрировалась I-II рентгенологические стадии, у 44,4 % (12 человек) – II-III стадии. На фоне лечения ЛФ у 2-х больных с III стадией наблюдалось прогрессирование деструктивного процесса – появились костные анкилозы, у остальных (25 человек) изменений не отмечалось. Отмена препарата из-за побочных эффектов произведена в 2 случаях (7,4%): в первом – часто рецидивирующая герпетическая инфекция, во втором – аллергическая реакция в виде кожного зуда.

Выводы:

1. Лефлуномид эффективен у 81,6% больных.
2. Наиболее значимый эффект развился у больных с низкой и умеренной степенью активности.
3. ЛФ хорошо переносился больными, отмена препарата произведена только в 2х случаях.
4. На фоне монотерапии ЛФ отмечалось отсутствия прогрессирования рентгенологической деструкции суставов.
5. ЛФ – препарат выбора в лечении РА рефрактерного к стандартной терапии.

Таблица 1

Внесуставные проявления к началу терапии ЛФ (у 27 больных)

Проявление	Абс.	%
Анемия	27	100
Ревматоидные узелки	6	22,2
Миопатия	2	7,4
Дигитальный капиллярит	9	33,3
Ливедо	3	11,1
Синдром Рейно	27	100
Синдром Шегрена	2	7,4
Полинейропатия	2	7,4
Хронические язвы кожи	1	3,7
Ревматоидная болезнь лёгких	4	14,8
Спленомегалия	2	7,4
ЛЕ-феномен	4	14,8
Амиотрофии	18	66,6

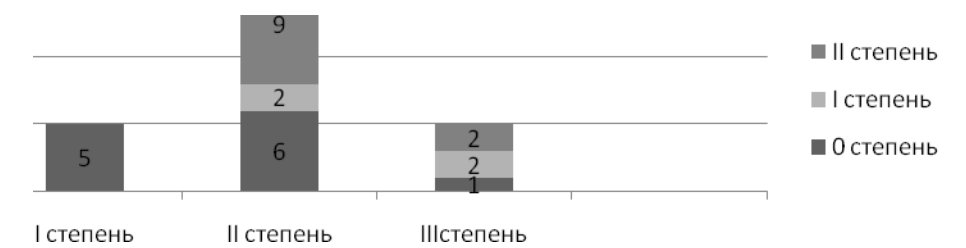


Рисунок 1. Изменение степени активности заболевания на фоне терапии ЛФ.

ИЗМЕНЕНИЯ ГЕОМЕТРИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ЖЕНЩИН С ИЗБЫТОЧНЫМ ВЕСОМ И ОЖИРЕНИЕМ

Постоева А.В., Громова И.В., Потайчук Е.И.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет, Кафедра терапии, эндокринологии и скорой медицинской помощи,

МУЗ «Первая городская клиническая больница скорой медицинской помощи имени Е.Е.Волосевич», ann-primak@yandex.ru

Научные руководители: профессор Дворяшина И.В., к.м.н. Бахтина З.Э.

Резюме. При выраженном и длительном ожирении развивается гипертрофия левого желудочка (ГЛЖ), которая является независимым фактором риска сердечно-сосудистых заболеваний и смертности. Изменения в миокарде при начальном и недлительном ожирении остаются до конца неизученными. Цель исследования была оценить изменения геометрии левого желудочка у женщин с избыточной массой тела и ожирением различных степеней. При эхокардиографическом исследовании у женщин, которые проходили лечение по программе снижения веса, ГЛЖ была выявлена у 37,5% женщин с ожирением I и II степени. Была выявлена значимая связь ГЛЖ с возрастом ($r=0,25$, $p=0,04$) и артериальной гипертензией ($r=0,29$, $p=0,02$).

Ключевые слова. Ожирение, гипертрофия левого желудочка.

Актуальность. Ожирение и сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) тесно связаны между собой. У лиц с выраженным (индекс массы тела (ИМТ)>40 кг/м²) и продолжительным (более 15 лет) ожирением развиваются изменения левого желудочка (ЛЖ), приводящие к развитию эксцентрической гипертрофии [1]. Ранее установлено, что увеличение массы ЛЖ повышает риск наступления внезапной смерти в 2,16 раза [4]. Данные о развитии ГЛЖ при небольших степенях ожирения и небольшом стаже заболевания противоречивы.

Цель. Оценить изменения геометрии левого желудочка у женщин с избыточной массой тела и ожирением различных степеней.

Методы. Данная работа является частью крупного проекта по изучению структурно-функциональных изменений миокарда до и после снижения массы тела. Нами проанализированы результаты общеклинического и эхокардиографического исследований (ЭхоКГ) женщин с избыточной массой тела и ожирением, которые лечились по программе снижения веса в Городском эндокринологическом центре МУЗ «Первая городская клиническая больница скорой медицинской помощи имени Е.Е.Волосевич» (ПГКБ СМП) с 01.01.10 по 31.12.10. ЭхоКГ проводилась на аппарате Vivid I (General Electric) по стандартной методике врачом отделения функциональной диагностики ПГКБ СМП. Рассчитывались абсолютная масса миокарда ЛЖ (ММЛЖ) [2], относительная толщина стенок (ОТС) ЛЖ [5], проводилось индексирование ММЛЖ (ИММЛЖ) по площади поверхности тела [3]. Выделены следующие модели: нормальная геометрия левого желудочка при ОТС≤0.42 и ИММЛЖ≤110 г/м²; концентрическое ремоделирование при ОТС>0.42 и ИММЛЖ≤110 г/м²; эксцентрическая гипертрофия при ОТС≤0.42 и ИММЛЖ>110 г/м²; и концентрическая гипертрофия при ОТС>0.42 и ИММЛЖ>110 г/м².

t-тест для независимых выборок использовался для сравнения данных двух групп. Для выявления факторов, ассоциированных с ГЛЖ, проводился корреляционный анализ. Анализ произведен с помощью SPSS, статистически значимыми считались различия при p<0,05.

Результаты и их обсуждение. Обследовано 64 женщины (средний возраст 44,5±11,4 года). Средний стаж ожирения составил 16,2±10,8 лет, средняя масса тела 91,4±14,3 кг, средний ИМТ 34,3±5,1 кг/м² (12 женщин (19%) имели избыточную массу тела, 24 (37,5%) ожирение I степени, 19 (29,7%) ожирение II степени, 9 (13,8%) ожирение III степени). На основании данных ЭхоКГ 40 человек имели нормальную геометрию ЛЖ, гипертрофия ЛЖ была диагностирована у 24 женщин (37,5%), из них 17 (71%) имели эксцентрическую гипертрофию, 7 – концентрическую гипертрофию. Для дальнейшего анализа группу пациенток с ГЛЖ сравнили с пациентками без ГЛЖ. В группе с ГЛЖ избыточную массу тела имела 1 женщина, ожирение I степени – 12 женщин, ожирение II – 10 женщин, и ожирение III – 1 женщина. Группы значимо отличались по возрасту (49,62±8,78 лет для пациенток с ГЛЖ против 41,48±11,84 год, p=0,005) и уровню общего холестерина (5,75±1,19 ммоль/л против 5,03±1,14 ммоль/л, p=0,031), не отличались по ИМТ (34,28±3,31 кг/м² против 34,27±5,9 кг/м², p=0,99), окружности талии (105,13±10,74 см против 100,75±13,03 см, p=0,17), стажу заболевания (18,26±12,4 лет против 15,09±9,69 лет, p=0,26). Выявленные различия были подтверждены слабой положительной корреляционной связью между увеличением ММЛЖ и возрастом (r=0,25, p=0,04), наличием АГ (r=0,29, p=0,02) и уровнем общего холестерина (r=0,28, p=0,04). В нашей работе мы не получили значимой корреляции ГЛЖ со стажем ожирения (r=0,06, p=0,64) и ИМТ (r=0,015, p=0,9).

Выводы. При небольших степенях ожирения ГЛЖ диагностируется у 37,5% женщин, при этом ее наличие связано в большей степени с возрастом и наличием артериальной гипертензии, чем со степенью выраженности и стажем ожирения.

Литература:

1. Alpert MA, Lambert CR, Panayiotou H, Terry BE, Cohen MV, Massey CV, Hashimi MW, Mukerji V. Relation of duration of morbid obesity to left ventricular mass, systolic function, and diastolic filling, and effect of weight loss. Am J Cardiol. 1995;76:1194-1197.
2. Devereux RB, Reichek N: Echocardiographic determination of left ventricular mass in men: anatomic validation of the method. Circulation 1977, 55:613-618.
3. Haider AW, Larson MG, Benjamin EJ, Levy D: Increased left ventricular mass and hypertrophy are associated with increased risk for sudden death. J Am Coll Cardiol 1998, 32:1454-1459.
4. DuBois D and DuBois DF. A Formula to Estimate Surface Area if Height and Weight Be Known. Arch In Med, 1916;17:863-71.
5. Pascual M, Pascual DA, Soria F, Vicente T, Hernández AM, Tébar FJ, Valdés M. Effects of isolated obesity on systolic and diastolic left ventricular function. Heart 2003;89:1152-1156.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА И ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛИПИДОВ КРОВИ ПРИ РАЗЛИЧНОМ УРОВНЕ ТТГ НА ФОНЕ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ

Смирнова Е.Н., Русинова И.А.

Пермь, Россия. Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е.А. Вагнера

Росздрава. Кафедра эндокринологии и клинической фармакологии.

E-mail: iarusinova@mail.ru.

Научный руководитель: проф. Смирнова Е.Н.

Гипотиреоз это клинический синдром часто встречаемый в структуре эндокринной патологии. В ходе работы предстояло уточнить метаболические характеристики у пациентов с гипотиреозом с различным уровнем тиреотропного гормона, [1,2,3] находящихся на заместительной терапии левотироксином натрия.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 63 пациента с диагнозом «первичный гипотиреоз», находящиеся на заместительной терапии левотироксином натрия с различной степенью компенсации по уровню ТТГ. Состояние компенсации в соответствии с принятым в настоящее время референсным диапазоном для уровня ТТГ 0,4 – 4,0 мМЕ/л. [2]. Возраст исследуемых составил от 25 лет до 61 года. В исследование не входили пациенты с выраженной декомпенсацией и с тяжелой сопутствующей патологией: сердечно-сосудистой недостаточностью, декомпенсированным сахарным диабетом, энцефалопатией. По уровню ТТГ были сформированы следующие группы: I группа – уровень ТТГ менее 0,4 мМЕ/л, II группа – ТТГ от 0,4 до 4,0 мМЕ/л (группа разделена на 2 подгруппы: II-A с уровнем ТТГ от 0,4 до 2,0 мМЕ/л, II-B – от 2,1 до 4,0 мМЕ/л), [3], III группа – ТТГ более 4,0 мМЕ/л, группа также разделена на подгруппы по уровню Т4св.: III-A с нормальным значением Т4св 1,2 ± 0,1 нмоль-л, III-B – Т4св ниже нормы (0,7 ± 0,1 нмоль-л). Определение базального уровня ТТГ, общего Т4, антител к ТПО в сыворотке крови выполнялись электроиммунохемилюминисцентным методом на аппарате Elecsis-1020. За границы условно-нормальных лабораторных показателей был принят уровень ТТГ 0,4–4,0 мМЕ/л. Определение липидного спектра проводилось по стандартной методике. Статистическая обработка и графическое изображение результатов исследования проводились с использованием программ Statistica 6.0 и Microsoft Excel 2003.

Результаты и их обсуждения. Основное внимание в нашей работе мы уделяем второй группе как группе пациентов с компенсированным гипотиреозом и сравниваем с I группой-передозировка ТТГ, III группой-субкомпенсированными. Основной причиной у наших пациентов явился аутоиммунный тиреодит и составил 79,40%. Группы больных существенно не различались по возрасту и длительности заболевания, а различались по ведущему признаку (таблица 1). Рассматривая метаболические характеристики мы сравнивали показатели липидного спектра (таблица 2). Показатель общего холестерина у наших обследованных во всех III группах был выше оптимальных значений (ОХС 3.3-5.2ммоль/л). Но сравнивая между группами мы видим характерные отличия (табл. 2). Показатели триглицеридов (ТГ) отличались во всех трех группах и максимального значения достигли в III группе. Имеются отличия во II-A 1±0,1 и II-B 1,3±0,1. Различия в содержании липопротеидов низкой плотности (ХС-ЛНП) и липопротеидов очень низкой плотности (ХС-ЛОНП) наблюдались во II-A группе. Данные ХС – ЛВП(липопротеиды высокой плотности) имели максимальное значение в I группе и соответствовали 1,9±0,2. При проведении корреляционного анализа во II гр. выявлена достоверная отрицательная связь между показателями ОХС и Т4св. где (r= -0,50; p<0,05), ЛПНП и Т4св (r= -0,53; p<0,05). В III-B подгруппе положительная корреляция была между ОХС и ТТГ (r= 0,57; p<0,05), ЛПОНП и ТТГ (r=0,61; p<0,05). Во всей III группе, где сохраняется положительная корреляционная связь между ОХС и ТТГ (r= 0,39; p< 0,05), ТГ и ТТГ (r=0,38; p<0,05), ЛПОНП и ТТГ (r= 0,47; p<0,05).

Выводы:

Группы больных гипотиреозом имеют значимые патологические отличия в липидном спектре.

Группа с передозировкой Т4св имеет наиболее низкие показатели ТГ и высокие ХС-ЛПВП.

Группа компенсированного гипотиреоза имеет тенденцию в сторону атерогенности при увеличении ТТГ>2.

Список литературы:

1. Дунтас, Л. Щитовидная железа и липиды: современные представления / Л. Дунтас // Thyroid Internat. – 2004. – №1 – С. 3-12.
2. Фадеев, В.В. Нормативы уровня ТТГ / В.В. Фадеев // Клиническая тиреоидология. – 2004. – №3 – С.5-9.
3. Brabant, G., Beck-Peccoz, P., Jarzab, B. et al. Is there a need to redefine the upper normal limit of TSH / G. Brabant., P. Beck-Peccoz, B. Jarzab // Eur. J. Endocrinol. – 2006. – V.154. – P. 633-637.

Таблица 1

Сравнительная характеристика основных показателей групп обследуемых больных

Показатели	I группа	II группа	подгруппа		III группа	подгруппа	
			II-A	II-B		III-A	III-B
Возраст	41,0 ± 4,3	45,3 ± 3,0	40,7 ± 4,6	51,8 ± 2,1	45,5 ± 2,0	47,7 ± 2,5	43,5 ± 3,1
Длительность гипотиреоза	4,7 ± 1,5	3,7 ± 0,8	3,6 ± 1,1	3,9 ± 1,3	2,9 ± 0,10	3,3 ± 1,4	2,5 ± 0,8
Доза левотироксина	1,3 ± 0,1	1,2 ± 0,1	1,3 ± 0,1	1,0 ± 0,1	1,1 ± 0,1	1,1 ± 0,1	1,1 ± 0,1
Уровень Т4св	1,1±0,1	1,1±0,1	1,1±0,1	1,0±0,1	1,0±0,1	1,2±0,1	0,7±0,1
ТТГ, мМЕ/л	1,1±0,9	1,9±0,2	1,3±0,1	2,8±0,2	9,7±1,7	6,2±0,7	13,6±3,1

Таблица 2

Сравнительная характеристика показателей липидного спектра

Показатели ммоль/л	I группа	II группа	Подгруппа		III группа	Подгруппа	
			II-A	II-B		III-A	III-B
Холестерин общий	5,3 ± 0,3	5,5 ± 0,2	5,4 ± 0,3	5,5 ± 0,3 *	6,1 ± 0,2 *	6,1 ± 0,4 *	6,2 ± 0,2 *
ТГ	1,1 ± 0,2	1,2 ± 0,1	1,1±0,1	1,3±0,1	1,6 ± 0,2	1,2 ± 0,3	2,0 ± 0,2
ЛПНП	3,2 ± 0,5	3,2 ± 0,2	2,9±0,4	3,5±0,3	3,2 ± 0,4	2,8 ± 0,6	3,7 ± 0,6
ЛПОНП	0,4 ± 0,1	0,5 ± 0,1	0,5±0,1	0,6 ± 0,1 *	0,7 ± 0,1 *	0,6 ± 0,1 *	0,8 ± 0,1 *
ЛПВП	1,9 ± 0,2	1,5 ± 0,1	1,5 ± 0,3	1,5 ± 0,1	1,4 ± 0,1	1,5 ± 0,1	1,3 ± 0,1

*p<0,05 – достоверность различий средних уровней ОХС, ЛПОНП у лиц с показателем ТТГ – 2,5-4,0, более 4мМЕ/л. с I группой

МОЗГОВОЙ НАТРИУРЕТИЧЕСКИЙ ПЕПТИД И ТЕЧЕНИЕ ХСН У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ АКШ НА РАБОТАЮЩЕМ СЕРДЦЕ

Совершаев Т.А, Губкина В.А

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра факультетской терапии.

МУЗ «Городская клиническая больница №1 им. Е.Е. Волосевич».

E-mail: sovershaev.timofey@gmail.com

Научные руководители: д.м.н., проф. Миролюбова О.А., д.м.н., проф. Совершаева С.Л.

Актуальность. Сердечнососудистые заболевания и связанная с ними хроническая сердечная недостаточность (ХСН) – ведущая причина инвалидизации и смертности в мире на сегодняшний день. Поэтому проблема поиска надежных и информативных методов ранней диагностики ХСН, контроля ее динамики, представляет собой актуальную проблему кардиологии. В качестве одного из таких маркеров предложено использование мозгового натрийуретического пептида (BNP), уровень которого находится в прямой зависимости со степенью сердечной недостаточности. Риск развития ХСН при коронарной болезни достаточно высок, в том числе и после операции аорто-коронарного шунтирования (АКШ). Контроль гемодинамики у таких пациентов традиционно осуществляется с помощью эхокардиографии (ЭхоКГ), позволяющей оценивать размеры желудочков и фракцию выброса. Однако, данных о сопряженности гемодинамических параметров, полученных при ультразвуковом исследовании сердца, и уровня BNP у лиц, перенесших операцию аорто-коронарного шунтирования (АКШ), недостаточно.

Цель. Оценить динамику мозгового натрийуретического (BNP) пептида и эхокардиографических показателей до и после операции АКШ на работающем сердце.

Материалы и методы. Проведено проспективное исследование 14 пациентов (11 мужчин и 3 женщин), возраст 56,0±7,9 лет, которым была выполнена операция АКШ на работающем сердце в МУЗ «Городская клиническая больница №1 им Е.Е. Волосевич г. Архангельска в период с апреля по июль 2010 г.

Критерии включения в выборку: первичное АКШ, изолированное вмешательство на коронарных сосудах без ИК. Критерии исключения: предшествующие операции на сердце.

Клинические проявления сердечной недостаточности оценивались до операции и на 120 суток по классификации NYHA.

BNP и показатели ЭхоКГ (фракция изгнания (ФИ), конечносистолический (КСР) и конечнодиастолический (КДР) размеры, размер левого предсердия (ЛП)) исследовались в различных временных точках – до операции, через 7 и 120 дней после операции.

Уровни BNP-32 определялись с помощью набора для иммуноферментного анализа (S-1194, BNP-32(human) Enzyme Immunoassay Kit: Extraction free, Peninsula Laboratories, LLC) на анализаторе anthos 2020.

Анализ полученных данных выполнен с использованием программы медицинской статистики SPSS 17.0. Количественные переменные представлены как M±SD в случае нормального распределения и Me(25, 75 квартиль) при иных распределениях. При сравнении средних значений двух независимых групп использован непараметрический критерий Манна Уитни. Дихотомические переменные сравнивались с использованием χ^2 . При парном сравнении использован непараметрический тест Вилкоксона, при множественном сравнении – тест Фридмана. Статистическая значимость устанавливалась при p<0,05. Применялся метод повторных измерений ANOVA для сравнения показателей в различных временных точках: до и после операции. Использован корреляционный анализ с определением непараметрического коэффициента Спирмена.

Результаты. Среди обследованных артериальной гипертензией страдали 13 человек (92,9%), ИМТ составил 28,3±4,7 кг/м² (42,9% страдают ожирением), уровень холестерина был 5,1±1,4 ммоль/л, гиперхолестеринемия обнаружена у 6 человек (42,9%). Из 14 человек курили 6 человек (42,9%).

Уровни BNP оказались следующими: 1 исследование 37,8 пг/мл (28,5; 77,8); 2 исследование 84,3 пг/мл (39,1; 155,3); 3 исследование 86,7 пг/мл (56,2;134,6). Сравнение показало, что различия достоверны ($\chi^2 = 8,714$; p=0,013).

До операции класс ХСН по NYHA распределялся следующим образом: ФК1-21,4%; ФК2-64,3%; ФК3-7,1%; 4-7,1; после операции ФК1-71,4%; ФК2-21,4%; ФК3-7,1%. Различия достоверно значимо (p=0,021).

Уровень BNP до операции имеет прямую положительную корреляцию с ФК ХСН по NYHA rSp 0,731 (p=0,003).

Наряду с этим установлена отрицательная корреляционная зависимость между уровнем BNP и ФИ (-0,637, p=0,014), а также положительная с КДР левого желудочка (0,630, p=0,016) и размерами ЛП (0,609, p=0,021) на 120 сутки после операции. Что соответствует физиологическим представлениям о роли BNP.

Выводы

Выявленная динамика BNP до и после операции (повышение на 7 сутки после операции и тенденция к снижению на 120 сутки) согласуется с изменениями, происходящими в результате реваскуляризации миокарда.

Полученные данные о достоверном снижении ФК ХСН после операции говорят об успешности оперативного вмешательства.

Полученная нами зависимость между показателями ЭхоКГ, BNP и ФК ХСН, указывает на то, что динамика уровня BNP может использоваться как один из чувствительных критериев оценки течения сердечной недостаточности у больных до и после АКШ без ИК.

ЧАСТОТА СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ИСТИННОЙ ПОЛИЦИТЕМИИ

Тюкина Ю.В., Лодыгина Т.И.

Г.Архангельск, Россия, Северный государственный медицинский университет.

Кафедра терапии, эндокринологии и скорой медицинской помощи.

ГУЗ «Архангельская областная клиническая больница». E-mail: alexzver83@mail.ru

Научный руководитель: доц., к.м.н. Зверева О.Н.

Резюме. Проведено ретроспективное исследование 36 случаев истинной полицитемии (ИП), впервые диагностированной в 2008-2010 гг. Заболевание выявлялось в основном только в развернутой стадии уже при наличии сосудистых осложнений вследствие позднего направления больных к гематологу.

Ключевые слова: истинная полицитемия, эритроцитоз, тромбозы

Актуальность. ИП- хроническое неопластическое опухолевое заболевание с повышенной пролиферацией эритроцитов и, в меньшей степени, лейкоцитов и тромбоцитов. Увеличение вязкости крови вследствие панцитоза является основным фактором патогенеза сосудистых осложнений, приводящих к неблагоприятному прогнозу.

Цель исследования: отследить частоту сосудистых осложнений у впервые выявленных за три года больных ИП (2008-2010 гг.)

Материалы и методы исследования: Проведен ретроспективный анализ 36 случаев впервые диагностированной ИП за период с 2008 по 2010 гг. по данным формы №025/у-04 «Медицинская карта амбулаторного больного» путем выкопировки сведений о перенесенных сосудистых осложнениях (инсульт, инфаркт миокарда, тромбоз вен нижних конечностей, тромбозы висцеральных сосудов).

Результаты и их обсуждение. Средний возраст больных в дебюте заболевания составил 59,8 лет (от 40 до 82 лет). Преобладали пациенты в возрасте старше 50 лет – 26 чел. (72,2%), в возрасте до 50 лет было 10 больных (27,8%). Из 36 больных мужчин и женщин оказалось поровну (по 18 чел). Большинство

больных проживали в городах Архангельске, Северодвинске и Новодвинске – 25 чел.(69,4%). Всем больным диагноз был установлен на основании: эритроцитоза/панцитоза в периферической крови (ПК), часто в сочетании со спленомегалией; исключения вторичных эритроцитозов. У подавляющего большинства пациентов- 34 чел.(94,4%) на момент постановки диагноза выявлена 2 стадия ИП, 1 стадия была только у 2 больных (5,6%).

У всех больных заболевание было выявлено случайно при исследовании общего анализа крови, в связи с чем они направлялись на консультацию гематолога. На момент диагностики заболевания наиболее частыми жалобами были: головные боли в 61,1% случаев (22 чел.), головокружение – в 41,7% (15 чел.), зуд кожи после водных процедур- в 33,3% (12 чел.), боли в области сердца в 16,7%(6 чел). При осмотре гематологом у больных выявлялись следующие объективные признаки плеторического синдрома: симптоматическая артериальная гипертензия (АГ)- у 25 чел. (69,4%), эритроцианоз- у 9 чел.(25%), спленомегалия– у 24 чел.(66,7%), наличие которой подтверждалось УЗИ исследованием, при этом площадь селезенки составляла от 42 до 106 см2.

Эритроцитоз в ПК имел место у всех больных выше диагностического уровня $6,0 \times 10^{12}/л$, достигая в ряде случаев очень высоких цифр- 8,9-9,1 $\times 10^{12}/л$. Гемоглобин повышался более 170 г/л до 203-209 г/л. У большинства больных- 23 чел. (63,9%) отмечался тромбоцитоз более $400 \times 10^9/л$. Лейкоцитоз выше $12 \times 10^9/л$ (согласно критериям диагностики ИП) отмечался у 8 чел. (22,2%). Панцитоз, характерный для ИП, выявлен в 22,2% случаев (8 чел.), сочетание эритроцитоза и тромбоцитоза- в 41,7% (15 чел.), эритроцитоза и лейкоцитоза- в 8,3% (3 чел). СОЭ была снижена от 2 до 0 мм/час.

Сосудистые осложнения к моменту диагностики выявлены в 75% случаев (27 чел). Первое место по частоте занимала АГ – 69,4% (25 чел.) У 7 чел.(19,4%) произошел инсульт в интервале от 1 до 3 лет до диагностики ИП. Острый инфаркт миокарда развился у 2 чел (5,6%). Двум больным (5,6%) проводилась операция аорто-коронарного шунтирования по поводу ИБС, у 1 больной (2,8%) имел место аритмический вариант ИБС. У 3 пациентов (8,3%) выявлялся тромбоз вен нижних конечностей, у 1 больной (2,8%)- тромбоз воротной вены, у 1 больной (2,8%)- илеофemorальный тромбоз. В 33,3% случаев (12 чел) АГ сочеталась с другими сосудистыми осложнениями (инсульт, различные формы ИБС).

Всем больным при диагностике ИП назначалась профилактика сосудистых осложнений дезагрегантами: аспирин, курантил или сочетание аспирина и курантила. Во 2 стадии ИП химиотерапия (ХТ) была назначена в 36,1% случаев (13чел.), курсы гемозксфузий/ эритроцитозфереза- в 52,8% случаев (19чел.), сочетание ХТ с гемозксфузиями в 33,3% (12 чел). Больные с 1 стадией ИП получали только курсы гемозксфузий в сочетании с дезагрегантной терапией.

Заключение. Выявлена высокая частота сосудистых осложнений уже в дебюте ИП, что может быть связано с поздней диагностикой (во 2 стадии) вследствие недооценки практическими врачами симптома эритроцитоза в ПК. Своевременное назначение дезагрегантов, адекватной гипотензивной и сосудистой терапии, а по показаниям- гемозксфузий /эритроцитозфереза и химиотерапии может способствовать профилактике тяжелых осложнений и улучшению прогноза заболевания.

БИОМАРКЕРЫ АПОПТОЗА И МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Яковлева А.С., Холматова К.К.

Кафедра факультетской терапии с курсом эндокринологии СГМУ

Кафедра терапии, эндокринологии и СМП ФПК и ППС СГМУ

Научные руководители: проф. Миролубова О.А., проф. Дворяшина И.В.

Актуальность. Ишемическая болезнь сердца (ИБС) и ее грозная форма – острый инфаркт миокарда (ОИМ) – в начале XXI века превратились в реальную угрозу жизни и здоровью трудоспособного населения. Лежащий в основе развития ИБС атеросклероз имеет тенденцию к постоянному «омоложению» и более агрессивному течению в молодом возрасте. Кроме того у молодых пациентов наблюдается ускоренное постинфарктное ремоделирование миокарда левого желудочка (ЛЖ), ведущее к развитию хронической сердечной недостаточности (ХСН). На сегодняшний день одной из актуальных проблем экспериментальной и клинической медицины является изучение молекулярных механизмов программированной гибели (апоптоза) кардиомиоцитов, лежащих в основе постинфарктного ремоделирования сердечной мышцы (Harsdorf R., 2008). Зарубежные исследования показали, что нарушение продукции провоспалительных цитокинов (в том числе, белков группы фактора некроза опухоли: FAS-рецептор – FAS-лиганд и др.) способствует ускоренному дезадаптивному ремоделированию ЛЖ и прогрессированию ХСН (Li Y., Takemura G., Kosai K. et al., 2004). В доступной современной научной литературе крайне

немногочисленны данные о наличии взаимосвязей между нарушением FAS-опосредованного апоптоза и особенностями метаболического статуса больных ОИМ.

Цель исследования: выявить особенности воспалительно-метаболического звена коронарного атеротромбоза и его ассоциации с молекулярными механизмами апоптоза кардиомиоцитов в раннем постинфарктном периоде у пациентов разных возрастных категорий.

Материалы и методы. 48 больных, получавших лечение по поводу ОИМ в отделении неотложной кардиологии МУЗ «Первая городская клиническая больница им. Е. Е. Волосевич» г. Архангельска и кардиологическом отделении и ФГУЗ «Центральная медико-санитарная часть №58» ФМБА РФ г. Северодвинска в период с 2008 по 2010 гг., были разделены на две группы: 1 – пациенты моложе 50 лет (n=10), 2 – больные 50 лет и старше (n=38). Контрольная группа набиралась из доноров крови и ее компонентов без анамнестических данных за ИБС (n=40). У больных ОИМ методом иммуноферментного анализа были определены уровни растворимого FAS-лиганда – sFasL, лептина и адипонектина сыворотки крови, забранной во временной точке 2 недели после ОИМ. Были оценены воспалительно-метаболический статус и постинфарктное ремоделирование миокарда по данным эхокардиографии в госпитальный период. Сыворотка крови доноров была подвергнута иммуноферментному анализу для измерения концентрации sFasL. Анализ полученных данных был выполнен с использованием программы медицинской статистики SPSS, версия 17.0. Количественные переменные представлены как M (mean) ± SD в случае нормального распределения и Me (median) и 25, 75 percentile при иных распределениях.

Результаты исследования. Средний возраст больных 1 группы отличался от среднего возраста пациентов 2 группы: 44,9±4,5 года и 61,6±8,6 года соответственно (p<0,001). Концентрации sFasL ни у больных 1 группы, ни у пациентов 2 группы не отличались от донорских уровней. Сравнение между 1 и 2 группами не выявило значимых различий по распространенности основных традиционных факторов риска развития ИБС, а именно: по полу (p=0,414), абдоминальному ожирению (p=0,975), курению (p=0,065), сахарному диабету (p=0,700), артериальной гипертензии (АГ) (p=0,999). Липидный спектр венозной крови, как у больных 1, так и у пациентов 2 группы отличался атерогенностью, при этом средние уровни липидных фракций были выше в первом случае. Однако достоверно более высокой у пациентов 1 группы оказалась лишь средняя концентрация ХСЛПВП: 4,16±0,48 ммоль/л против 3,52±0,90 ммоль/л (z=-2,504, p=0,012).

При сравнении между 1 и 2 группами средней концентрации sFasL в венозной крови показатели были достоверно более высокими у пациентов 1 группы: 0,079 нг/мл (0,072, 0,129) против 0,067 нг/мл (0,057, 0,078), z=-2,034 (p=0,042). Были определены связи между концентрацией sFasL и индексом массы тела (rSp=-0,321, p=0,029), концентрацией ХСЛПВП (rSp=0,325, p=0,029), отношением триглицеридов (ТГ) к ХСЛПВП (rSp=-0,298, p=0,052), уровнем лептина (rSp=-0,336, p=0,048, n=35) и фибриногена (rSp=-0,325, p=0,033). Кроме того уровень sFasL коррелировал с АГ (rSp=0,322, p=0,027), наличие которой независимо от групповой принадлежности больных определяло более высокую концентрацию молекул sFasL (z=-2,187, p=0,029). Корреляция между отношениями концентраций лептин/адипонектин и ТГ/ ХСЛПВП также оказалась положительной (rSp=0,370, p=0,040).

При построении регрессионной модели (F=5,016, p=0,006) выяснилось, что уровни sFasL у больных независимо от возраста можно предсказать по наличию АГ ($\beta=0,289$, p=0,05), конечно-диастолическому размеру левого предсердия ($\beta=-0,593$, p=0,002) и ЛЖ ($\beta=0,313$, p=0,086).

Выводы. Таким образом, и молодые, и пожилые пациенты относились к группе высокого совокупного риска сердечно-сосудистых событий. Уровни sFasL отличались от средних популяционных лишь в молодом возрасте, что позволяет предполагать активацию FAS-опосредованного апоптоза у молодых больных, перенесших ОИМ. Обращает на себя внимание и тот факт, что изменения липидного спектра у пациентов указанной категории были ассоциированы с концентрацией биомаркера апоптоза (sFasL). Поэтому дальнейшее изучение молекулярно-метаболических особенностей ОИМ обеспечит современный рациональный подход к вопросам первичной и вторичной профилактики.

8. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИИ

РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОК СГМУ Г. АРХАНГЕЛЬСКА

Бычкова А.С., Потапенко Т.В.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет,

Кафедра акушерства и гинекологии.

Научный руководитель: доцент Лебедева Т.Б.

Улучшение репродуктивного здоровья и повышение рождаемости рассматриваются как одно из главных направлений государственной политики, определяющее дальнейшее развитие страны. Проблема охраны репродуктивного здоровья является одним из важнейших направлений, что подтверждается принятием «Концепции демографического развития РФ на период до 2025 года», одной из основных задач которой являются: сокращение уровня материнской и младенческой смертности не менее чем в 2 раза, укрепление репродуктивного здоровья населения, здоровья детей и подростков.

Целью нашего исследования явилась оценка репродуктивного здоровья студенток Северного Государственного медицинского университета г.Архангельска. Проведено анонимное анкетирование 81 студентки 5 курса лечебного факультета. Средний возраст респонденток составил 22±1,73 года. Девушки были опрошены по специально разработанной анкете, включающей вопросы о характере менструальной, половой, репродуктивной функций и гинекологической патологии.

Анализ полученных данных выявил, что у большинства девушек средний возраст менархе составил 13,2±1,2 лет, менструальный цикл установился в течение года у 68%, от 1 до 2 лет-18,5%, более 2 лет -4,9%. У 8,6% девушек на момент анкетирования менструальный цикл ещё не установился. Изучение длительности менструального цикла показало, что более половины девушек (70,4%) имели нормопонирующий цикл, антепонирующий – 13,6% и постпонирующий -12,3%. Продолжительность больше 35 дней отмечается у 3,7% девушек. Длительность менструального кровотечения в большинстве случаев (97,5%) была в пределах нормы (4-7 дней). Однако, 2,5% девушек имеют продолжительность менструации – менее 3-х дней. Количество теряемой крови как умеренное охарактеризовали 79% девушек, обильное-7%, со сгустками-14%. На симптом альгоменореи указали 52% респонденток – в сравнении с 87% студенток МГУ, участвующих в аналогичном исследовании в 2009 году. Несмотря на вышеперечисленные отклонения менструального цикла, только 21% девушек положительно ответили на вопрос о его нарушении, указывая на олигоменорею – в 10%, на гиперменорею – в 7%, на метроррагию – в 1% и альгодисменорею – в 3% случаев.

Большинство респонденток живёт половой жизнью (94%). Средний возраст начала половой жизни составил 18±1,7 лет. При этом раннее начало половой жизни (до 18 лет) отмечается практически у каждой второй студентки (42%). Последние, безусловно, составляют группу риска не только по заболеваниям, передаваемым половым путем, но и патологии половой системы, которые могут не позволить в будущем реализовать свой репродуктивный потенциал. 70% девушек используют различные методы контрацепции. Приоритет при выборе метода отдается барьерному (77,4%). Гормональная контрацепция и спермициды предпочитают 17% и 5,6% соответственно. Возможно, популярность барьерного метода связана с его доступностью, легкостью в использовании, а также недостаточной информированностью в отношении других средств контрацепции. Данная тенденция прослеживается и в других регионах РФ. Так, согласно данным Мосягиной И.В., полученным в ходе социопроса более 2-ух тысяч девушек и женщин в 2009-2010 гг, наблюдающихся в отделении патологии репродукции Федерального специализированного перинатального центра г. Санкт-Петербурге, выявлено, что 49% респонденток считают гормональную контрацепцию вредной для здоровья, 80%-не знают о негормональных действиях контрацептивов, 30 %-принимали или принимают в настоящее время контрацептивы, из них 30 % прекратили прием в течение полугода.

Согласно анкетным данным, 16% девушек в настоящем или ранее имели беременность. Исходами были: у 2,4% студенток выкидыши, у 5% прерывание беременности по желанию, что свидетельствует о рациональном репродуктивном поведении девушек. Распространенность генитальной патологии в исследуемой группе студенток составила 30%. Среди нозологических форм встречались: эктопия шейки матки и вагиниты (14% и 11% соответственно), бактериальный вагиноз у 5%, хронический сальпингоофорит у 5%, СПКЯ и киста яичника у 1%.

Результаты.

98% респонденток находятся в возрасте, благоприятном для реализации репродуктивного потенциала. Однако, лишь 8,6% девушек смогли его реализовать. Вероятно, это связано с тем, что урбанизированный социум диктует необходимость получения образования, построения карьеры и активного участия в разных сферах общественной жизни

70% девушек используют различные методы контрацепции. Приоритет отдается барьерному методу – 77,4%. Таким образом, в современных условиях необходимо приблизить квалифицированную медицинскую

помощь непосредственно к молодежи путем усовершенствования консультативной помощи по вопросам контрацепции, профилактике ИППП, планировании беременности в рамках женской консультации, молодежных центров.

Раннее начало половой жизни в 15-17 лет (42%), приводит к наступлению «неожиданной» беременности, которая заканчивается абортами (5%), или самопроизвольные выкидышами (2,4%). Кроме того, 70% всей генитальной патологии приходится на данную группу студенток.

Полученные результаты позволили сделать вывод, что ключевым направлением в оптимизации репродуктивного поведения современных девушек является повышение сексуальной и репродуктивной культуры всего населения с одновременной целевой работой в группах организованных и неорганизованных подростков и молодежи.

ПРИМЕНЕНИЕ ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНАЦИИ ПРИ ВНУТРИУТРОБНОЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ ПЛОДА

Джерики И.А.

Рязань, Россия. Рязанский государственный медицинский университет имени академика

И.П. Павлова. Кафедра акушерства и гинекологии с курсом акушерства и гинекологии

ФПДО. МУЗ «Родильный дом № 4»

E-mail: www.ejevika251@rambler.ru

Научный руководитель: асс. Сунряга А.А.

Резюме. Гипоксия – одна из центральных проблем современной патологии. Одним из показаний к применению гипербарической оксигенации (ГБО) является хроническая гипоксия и гипотрофия плода, а так же несостоятельность фетоплацентарной системы. Кроме того, стоит отметить одно очень важное свойство: при проведении процедуры кислород подается под повышенным давлением и возникает гипероксия, а по окончании ее – относительная гипоксия. Этот момент можно обозначить тренировочным, т.к. происходит адаптация. Больная М., 28 лет, ВИЧ – инфицированная (на учете 5 лет). 2010 год – беременность 5. При обследовании белок крови от 55 до 60 г/л. Проводился цикл ГБО (10 процедур) в 20 нед. беременности. С 32 нед. не ощущает шевеления плода. Госпитализирована в роддом № 4. Проводилась КТГ: 6-8 баллов по Фишеру – компенсированная гипоксия плода. Назначена комплексная терапия: введение трентала, актовегина, витаминотерапия и цикл ГБО (10 процедур). В 34 нед. проводилась КТГ. Результат: 6-7 баллов по Фишеру. Было проведено кесарево сечение, показанием для которого явилась гипоксия плода. Родилась девочка 50 см, вес 3150 г, живая доношенная, Апгар 6-7 баллов. Мама с дочкой выписаны из родильного дома в удовлетворительном состоянии.

Ключевые слова: гипоксия, гипербарическая оксигенация (ГБО), беременность, антенатальная гибель плода, ВИЧ – инфицирование, кардиотокография (КТГ), кесарево сечение, гипоксия плода.

Текст тезисов. Гипоксия – одна из центральных проблем современной патологии. Подавляющее большинство заболеваний ведет к развитию гипоксических состояний или обусловлено кислородной недостаточностью.

В акушерской практике метод ГБО применяется в течение последних 30 лет.

Известно, что многие осложнения течения беременности и родов возникают на фоне кислородного голодания и ацидоза.

Показания к применению ГБО: угрожающий выкидыш при ранних сроках на фоне недостаточности яичников и надпочечников; несостоятельность фетоплацентарной системы; хроническая гипоксия и гипотрофия плода; нефропатия беременных 1-2 степеней; иммуноконфликтная беременность; сочетание различных экстрагенитальных патологий с беременностью; постэклампсическая кома; парез кишечника после кесарева сечения.

Кроме того, стоит отметить одно очень важное свойство: при проведении процедуры кислород подается под повышенным давлением и возникает гипероксия, а по окончании ее – относительная гипоксия. Этот момент можно обозначить тренировочным, т.к. происходит адаптация.

Клиническое наблюдение. Больная М., 28 лет, ВИЧ – инфицированная (на учете 5 лет). В 2005 году – беременность 1, антенатальная гибель плода в 38-39 нед. Вес плода 2800г, СЗРП.

2007 год – беременность 2, антенатальная гибель плода в 37-38 нед. Вес плода 3100г. У матери диагностирован гепатит С.

2008 год – беременность 3, во время которой длительно болеет респираторными вирусными инфекциями (антибиотикотерапия не проводилась). Роды срочные 38-39 нед. Вес ребенка 3000г, на 3 сутки умирает от внутриутробного инфицирования и менингоэнцефалии.

2009 год – беременность 4, антенатальная гибель плода в 36-37 нед. Вес плода 2400г.

2010 год – беременность 5. При обследовании белок крови от 55 до 60 г/л. Проводился цикл ГБО (10 процедур) в 20 нед. беременности. С 32 нед. не ощущает шевеления плода. Госпитализирована в роддом № 4. Проводилась КТГ: 6-8 баллов по Фишеру – компенсированная гипоксия плода. Назначено введение трентала, актовегина, витаминотерапия и цикл ГБО (10 процедур). В 34 нед. проводилась КТГ. Результат: 6-7 баллов по Фишеру. Было проведено кесарево сечение, показанием для которого явилась гипоксия плода. Родилась девочка 50 см, вес 3150 г, живая, Апгар 6-7 баллов. Мама с дочкой выписаны из родильного дома в удовлетворительном состоянии.

И радость акушера, сумевшего своим искусством обеспечить благополучное вынашивание беременности и родоразрешение, не намного меньше, чем у счастливой родильницы.

Литература:

1. Айломазян Э.К. Гинекология / Э.К. Айломазян – С. – Петербург; изд. «СпецЛит», 2008. – 415с.
2. Ефуни С.Н. Гипербарическая оксигенация / С.Н. Ефуни – М.; изд. «Медицина», 1986 – 413с.
3. Савельева Г.М. Акушерство / Г.М. Савельева – М.; изд. «Медицина», 2009 – 816с.
4. Чернуха Е.А. Гипербарическая оксигенация в акушерстве/ Е.А. Чернуха, Е.А. Абдрахманова, И.В. Прошена // Акушерство и гинекология – 1996 – № 6 – С. 3-4.

АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ ТОКСИКАНТНОГО ПРОФИЛЯ БИОСРЕД И ИЗМЕНЕНИЙ КАРИОТИПА У ЖЕНЩИН С ВРОЖДЕННЫМИ ДЕФЕКТАМИ РАЗВИТИЯ ПЛОДА

Елисеева Т.Н.

Пермь, Россия, Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е.А. Вагнера, кафедра акушерства и гинекологии педиатрического факультета, МСЧ N 9 им. М.А. Тверье.
E-mail: eliseevatanja@mail.ru

Научные руководители: д.м.н. проф. Падруль М.М., д.м.н. Алексеев В.Б.

Резюме. Изучен токсикантный профиль биосред и кариотип у женщин с врожденными пороками развития плода в анамнезе, проживающих в условиях техногенной экспозиции ксенобиотиков в крупном промышленно развитом городе. Установлена зависимость полиморфизма хромосом и повышенного содержания в крови химических мутагенов. Частота распространенности кариотипов с полиморфическими изменениями хромосом у женщин из группы наблюдения в 5,0 раз выше чем у женщин из группы сравнения.

Ключевые слова. репротоксиканты, врожденная патология, периконцепционная профилактика.

Актуальность. Высокий уровень распространенности репродуктивной патологии в значимой степени усугубляет депопуляционные процессы, обусловленные современной демографической структурой населения. Одним из самых маркерных видов репродуктивной патологии в аспекте ответа на негативное воздействие неблагоприятных химических факторов среды обитания, являются врожденные пороки развития (ВПР) [1].

Цель. Анализ влияния токсикантной нагрузки на изменения кариотипа у женщин с ВПР плода в анамнезе на территории г. Перми.

Методы. В работе использован комплекс цитогенетических, химико-аналитических и статистических методов.

В ходе выполнения работы обследовано 54 женщины в возрасте 20-43 лет, проживающие на территориях с различной степенью воздействия химических веществ, обладающих мутагенной активностью. Из них 37 человек – женщины с ВПР плода в анамнезе, проживающие на экологически неблагоприятной территории (группа наблюдения) и 17 женщин, имеющих в анамнезе рождение здорового ребенка, проживающие на территории относительного санитарно-гигиенического благополучия (группа сравнения). Лабораторное диагностическое обследование женщин включало в себя анализ числа и морфологической структуры хромосом кариотипированием [3]. Заключение о кариотипе составляли в соответствии с правилами Международной номенклатуры хромосом ISCN – 2005. Химико-аналитическое исследование включало: определение содержания в крови 8 компонентов, обладающих мутагенной активностью, с помощью атомно-абсорбционной спектрофотометрии; 4 органических соединений (бензола, толуола, этилбензола, формальдегида) и цинка – металла, способного подавлять мутагенную активность химических веществ – методом газовой хроматографии [4]. В качестве критериев оценки контаминации биосред использовали уровни содержания исследуемых компонентов в крови практически здоровых лиц, проживающих в условиях относительного санитарно-гигиенического благополучия – фоновый уровень для органических соединений и референтные значения – для металлов [2]. Всего выполнено 540 исследований, в том числе 486 элементопределений, 54 кариограммы.

Результаты и их обсуждение. В группе наблюдения наличие нормального кариотипа обнаружено у 29 индивидуумов (78,4%) (46,XX), кариотип с полиморфными изменениями хромосом – у 8 (21,6%).

Патологических кариотипов не выявлено. В группе сравнения нормальный кариотип выявлен у 16 индивидуумов (94,1%) и кариотип с нормальным полиморфизмом хромосом обнаружен у 1 обследуемой (5,9%). Патологических кариотипов не обнаружено. У обследованных группы наблюдения в крови обнаружены достоверно повышенные концентрации относительно показателей, полученных у пациентов группы сравнения по следующим веществам, обладающим мутагенными свойствами: марганцу, никелю, хрому, свинцу, бензолу, формальдегиду, кратность превышения составила 1,5-10,1 раза.

Выводы. 1. Установлена зависимость полиморфизма хромосом и повышенного содержания в крови химических мутагенов. Вклад химических факторов в формирование хромосомного дисбаланса составляет 10-28%. 2. Количество кариотипов с полиморфными изменениями хромосом у женщин с ВПР плода в анамнезе, проживающих в условиях техногенной экспозиции веществ, обладающих мутагенными свойствами в 5,0 раз выше, чем у женщин из группы сравнения.

Литература. 1. Айламазян Э. К. Общие и частные проблемы экологической репродуктологии / Айламазян Э. К., Беляева Т. В. // Журн. акуш. и жен. болезней. – 2003. – Т. LI, № 2. – 4 – 10. 2. Клиническое руководство по лабораторным тестам / Под ред. проф. Норберта У. Тица / Перевод с англ. Под ред. В.В. Меньшикова. – М.: ЮНИМЕД-пресс, 2003. – 960. 3. Кулешов Н.П. Современные методы в клинической цитогенетике / Современные проблемы в клинической цитогенетике: учебно-методическое пособие / Под ред. Н.П. Кулешова. – М.: Наука, 1991. – С. 91-146. 4. Сборник методик по определению химических соединений в биологических средах / МУК МЗ РФ № 763-99-4.1.779-99 – М. 1999.

РАК ЯИЧНИКОВ

Каминская А.А., Стукова С.А.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.
Кафедра анатомии человека.

Научный руководитель: доц., к.м.н. Басова Л.А.

Состояние демографической ситуации в России является сегодня одной из самых острых социально-экономических проблем. Охране здоровья репродуктивной части населения отведена большая роль в национальном проекте «Здоровье». По данным литературы, 40-60% женщин в активном репродуктивном возрасте страдают гинекологическими заболеваниями, имеют факторы риска невынашивания, осложнения течения беременности или родоразрешения. С возрастом увеличивается частота воспалительных, предопухолевых и опухолевых заболеваний. Мы считаем, что демографическая проблема затронула и наш северный регион, и заболевания женских половых органов, в частности рак, являются одними из самых распространенных среди всех раковых заболеваний и уступают лишь поражениям пищеварительной и дыхательной систем. Наибольший интерес у нас вызвали такие женские половые органы как яичники, рак которых в последнее время стремительно «молодеет», что негативно сказывается на репродуктивной функции и во многих случаях данное заболевание приводит к летальному исходу.

Общие сведения о раке яичников

Рак яичника занимает пятое место по частоте среди раковых заболеваний женщин. Он наблюдается приблизительно у одной из 55 женщин и является более распространенной причиной смерти, чем другие виды рака половых органов. Среди раковых заболеваний яичника чаще всего встречается рак эпителия яичника, который регистрируется примерно в 90% всех случаев этой болезни. Остальные 10% представляют собой виды рака, известные как опухоли половых клеток, развивающиеся из клеток-предшественников внутри яичника.

Факторы риска

Женщины старшего возраста (после 40 лет), никогда не имевшие детей, не применяющие контрацептивные таблетки, перенесшие рак молочной железы, те, у которых близкие родственники (мать, сестра, дочь) перенесли рак яичников, женщины, генетически предрасположенные к данному заболеванию (повышенный уровень в крови СА 125) и т. д.

Диагностика

К сожалению, в связи с несвоевременной диагностикой у 77-80% женщин рак яичников впервые выявляется в поздних стадиях. К симптомам этого заболевания можно отнести: дискомфорт и боль в абдоминальной области, тошнота, вздутость живота, слабость, боль в нижней части спины и нижней части живота. Но, как правило, женщины воспринимают появившиеся симптомы, как проявления воспаления яичников (аднексит). Первым симптомом, который заставляет обратиться к врачу является увеличенный живот – поздняя стадия рака.

Прогноз и последствия

На самых первых стадиях заболевания вероятность вылечиться в течение 5 лет достигает 80 %, при этом, при поражении всего одного яичника и отсутствии распространения на соседние органы, эта вероятность

может достигать 95 %. При более поздних стадиях прогноз неутешителен, так как шансы составляют около 25-30 %. При сравнении с другими онкологическими заболеваниями эта цифра достаточно высока.

Итак, рак яичников является наиболее опасным заболеванием женской половой системы, опасность которого заключается в позднем диагностировании и высокой смертности, что привело нас на мысль назвать его «скрытым убийцей».

Данные статистики из онкологического диспансера города Архангельска по смертности от рака различных органов за последние пять лет

Локализация	2005		2006		2007		2008		2009	
	обл	РФ	обл	РФ	обл	РФ	обл	РФ	обл	РФ
Желудок	32,9	27,0	32,0	26,2	33,6	26,4	30,5	25,4	34,2	
Ободочная кишка	14,9	14,0	15,6	14,4	18,4	14,5	13,8	15,0	19,3	
Прямая кишка	12,4	11,6	11,1	11,6	11,9	11,6	11,9	11,8	11,8	
Трахея, бронхи, легкое	37,9	37,1	34,8	36,4	34,4	36,5	33,9	36,2	38,0	
Молочная железа*	20,2	29,5	20,9	29,3	22,7	29,9	20,3	30,1	20,5	
Шейка матки*	7,9	7,8	8,0	7,9	6,1	8,1	6,2	7,9	9,1	
Тело матки*	5,8	7,9	5,2	8,1	3,8	8,1	5,9	8,3	6,5	
Яичники*	10,5	9,8	10,0	10,2	6,7	10,0	8,6	9,9	7,3	
Предстательная железа**	8,7	12,4	9,8	12,9	9,2	13,5	11,8	14,4	13,4	
Мочевой пузырь	3,8	4,9	3,6	5,0	3,2	5,0	3,9	4,8	4,9	
Почки	6,0	5,6	6,6	5,6	4,8	5,8	5,9	5,9		

* расчет на 100 тыс. женского населения

**расчет на 100 тыс. мужского населения

Литература:

1. Айламазян Э.К. Гинекология: учебник д/мед. вузов / под ред. Э.К. Айламазян, И.Т. Рябцевой, В.Г. Яковлева // – СПб.: СпецЛит, 2008. – С. 30-33; С. 292 – 293.
2. Василевская Л.Н., Грищенко В.И., Щербина Н.А., Юровская В.П. Гинекология / Серия «Учебники, учебные пособия.» Ростов н /Д: Феникс, 2002. – С. 23-39.
3. Серов В.И., Кудрявцева Л.И. Доброкачественные опухоли и опухолевидные образования яичников / В.И. Серов, Л.И. Кудрявцева // – Москва: Триада 1999 г., С. 6-7.
4. Сметник В.П., Тумилевич Л.Г. Неоперативная гинекология: Руководство для врачей. 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2003. – С. 50-70; С. 347-379.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РЕЦИДИВА ВУЛЬВОВАГИНАЛЬНОГО КАНДИДОЗА

Кобыльченко М.Ю.

Пятигорск, Россия. Пятигорская государственная фармацевтическая академия Росздрава.

Кафедра ОЭФ.

E-mail: masha0077700@yandex.ru

Научный руководитель: доцент Кабакова Т.И.

Резюме. Проведен социологический опрос гинекологических больных, позволивший выявить основные факторы риска возникновения и рецидива вульвовагинального кандидоза.

Ключевые слова: вульвовагинальный кандидоз, респонденты, факторы риска.

Актуальность. В настоящее время вульвовагинальный кандидоз (ВВК) занимает одно из ведущих мест в структуре генитальных инфекций. Ежегодно в мире регистрируется около 2 млн. случаев ВВК, который поражает, как правило, женщин репродуктивного возраста [1].

Репродуктивное здоровье определяется экономическим и социальным положением населения, демографическими процессами, экологическими условиями жизни. Одними из основных показателей является репродуктивное сознание и поведение женщин [2].

Цель: выявить основные факторы риска возникновения и рецидива вульвовагинального кандидоза.

Методы: анкетирования, группировки, сравнения.

Результаты. Проведенные нами ранее исследования показали, что большинство женщин фертильного возраста обращаются в женские консультации Кавказских Минеральных Вод в связи с воспалительными

гинекологическими заболеваниями. Среди них одно из ведущих мест по частоте и рецидивам занимает ВВК. В современном понимании фармацевтическая помощь – это, прежде всего, процесс сотрудничества фармацевтических и медицинских работников и пациента, направленный на профилактику или выявление и разрешение проблем, связанных с применением лекарственных средств или состоянием здоровья пациента. В связи с этим, для оказания качественной лекарственной помощи важно знать основные сведения о гинекологических больных. Нами была разработана анкета, включающая несколько блоков вопросов, характеризующих социально-демографический портрет пациенток, их медицинскую культуру, факторы риска возникновения болезни и др. Опрошены и проанализированы результаты 102 анкет женщин с ВВК. Установлено, что возраст наибольшего числа пациенток с ВВК составляет 20-35 лет (71,6% опрошенных). Одним из основных показателей уровня культуры здорового образа жизни является систематическое посещение врача. Следует отметить, что по результатам опроса 48,8% женщин посещают врача-гинеколога нерегулярно и только при возникновении тревожных симптомов. Ежегодно на врачебный прием приходят 30,4% и только 20,8% респондентов посещает врача каждые полгода. Среди опрошенных 61,8% считают, что они неправильно и нерационально питаются; 58,8% не занимаются физической культурой; 21,6% признают, что у них избыточная масса тела; 20,6% женщин часто подвержены переживаниям и стрессам. Некоторые факторы риска ВВК и других заболеваний, указанные респондентами, относятся к вредным привычкам, формирующимся в молодости, злоупотребление ими способствуют как возникновению, так и рецидиву заболеваний. Тревожными факторами риска являются употребление алкоголя и курение: 19,6% респондентов еженедельно употребляют алкоголь, а 18,6% женщин постоянно курят. Также следует подчеркнуть влияние лекарственных препаратов на развитие ВВК. Так, 15,7% женщин для лечения принимали антибиотики, из них 56,3% не совмещали их прием с противогрибковыми, корректирующими микрофлору лекарственными препаратами.

Зная клиническую картину заболевания, при повторных рецидивах самолечением занимаются 27,5% респондентов. Прекращают курс лечения при первых признаках улучшения 22,5% женщин. По результатам опроса были выявлены основные причины, побуждающие заниматься самолечением: недостаток времени на посещение врача (положительный ответ дали 65,7% респондентов), а 30,4% женщин считают объем собственных знаний по лечению ВВК достаточным.

Выводы. По результатам анкетирования собраны сведения о гинекологических больных, рассмотрены некоторые факторы риска, способствующие возникновению и рецидиву кандидозного вульвовагинита. Результаты опроса свидетельствуют о низком уровне культуры здорового образа жизни у ряда женщин, поэтому актуальной и приоритетной остается задача пропаганды здорового образа жизни, профилактики заболеваний, воспитания у пациента приверженности к лечению.

Литература

1. Петрова, Н. Женское здоровье глазами работника аптеки / Н. Петрова // Новая аптека. Аптечный ассортимент. – 2010. – №6. – С.122-123.
2. Прилепская, В.Н. Вульвовагинальный кандидоз: принципы диагностики и лечения (в помощь практикующему врачу) / В.Н. Прилепская // Фарматека. – 2010. – №14. – С.54-59.

ФАКТОРЫ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ

К.А. Леонтьева, Т.М. Тяптурганова

ФГАОУ ВПО Северо-восточный федеральный университет

имени М.К. Аммосова (г. Якутск) медицинский институт

Кафедра госпитальной хирургии и лучевой диагностики

Научный руководитель Т.М. Тяптурганова – профессор, д.м.н.

Изучены факторы риска у 230 больных с раком шейки матки. При этом выявлено, что наибольший риск возникновения заболевания представляют состояния после родовых травм, многочисленные роды, раннее начало половой жизни, курение.

Ключевые слова: рак шейки матки, относительный риск, травма, факторы, неоплазия.

Актуальность: Среди факторов риска возникновения рака шейки матки наиболее важное значение придается раннему началу половой жизни, сексуальной активности, смене половых партнеров не только самой женщиной, но и ее партнерами мужчинами, родовым травмам шейки матки, воспалительным процессам, несоблюдению половой гигиены, венерическим заболеваниям, вирусным инфекциям; среди которых наибольшее значение придается папилломавирусным, курению табака, иммунодефициту [1-3].

Целью исследования явилось выяснение факторов риска развития рака шейки матки (РШМ).

Задачей данной работы явилось изучение анамнеза, клиники заболевания, выявление факторов риска возникновения рака шейки матки.

Материал и методы: На базе онкодиспансера проведен ретроспективный анализ анамнестических данных 230 больных РШМ и 50 здоровой женщины, составивших контрольную группу. Среди больных было 107 русских, 98 якуток, 11 украинок и другие.

Результаты и обсуждение: Среди гинекологических онкологических заболеваний РШМ занимает 3 место и составляет 25,6% (по данным онкодиспансера за 2008-2009 гг).

Миома матки-38,9%

Эндометриоз-31,2%

Рак шейки матки-25,6%

Среди 230 больных РШМ раннее начало менструации отмечалось у 5,2%(11) из них, в то время как в контрольной группы 7,8%(18). Также статистически незначительные соотношения во времени наступления менархе выявлены у женщин основной и контрольной группе в возрасте 13-14 и после 15 лет. Относительный риск (ОР) развития РШМ составил от 0,65 до 1,18.

Анализ зависимости заболеваемости РШМ от времени наступления менопаузы показал. Что на момент постановки диагноза рака в менопаузе находились 56,8% больных РШМ (в контрольной группе 31,4%). Наступление менопаузы у больных РШМ и в контрольной группе выявилось соответственно в 45 лет – у 26,9 и 25%, в 46-49 лет – у 62,3 и 62,5%, после 50 лет -10,8 и 12,5%. ОР развития РШМ 0,85.

Результаты изучения генеративной функции показали, что все больные РШМ жили половой жизнью. У 3,5% отмечено отсутствие беременности, в контрольной группе 15,7%. Доля нерожавших среди больных составила 5,7%, в контрольной- 19,6%. Анализ показал, чем больше число беременностей и родов, тем выше ОР развития РШМ. Так, женщины имеющие в анамнезе 6 и более беременностей, в 2,3 чаще рискуют заболеть РШМ (40,2 против 17,6%). ОР развития РШМ при многочисленных беременностях и родах составил 3,14 и 6, 43 соответственно. Известно, что роды, осложненные травмой шейки матки, коррелируются с риском развития неоплазий [5]. В данном материале частота разрывов шейки матки у больных РШМ наблюдается в 1,9 раз чаще, чем в контрольной группе. ОР развития РШМ при травмах составил 3,11. По количеству половых партнеров от 4-6 больные РШМ превосходили контрольную группу в 1,6 раза, а имеющие более 7 внебрачных связей в 4,1 раза.

Таким образом, результаты проведенного ретроспективного анализа позволяют отметить, что раннее начало половой жизни, частая смена сексуальных партнеров и отсутствие применения контрацепции являются факторами риска развития неоплазии шейки матки.

Фактор наследственности, играет меньшую роль. Частота встречаемости злокачественных опухолей различных локализации у родственников 1 и 2 степени родства больных РШМ и в контрольной группе достоверно не различалась. ОР развития РШМ составила от 0,43 до 1,78.

Методом метаанализа установлено, что среди курящих женщин риск РШМ выше, если они начинали курить в молодом возрасте и курят много [5]. Детальное изучение влияния курения оказалось невозможным ввиду недостаточного сбора информации. Выявлено, что почти половина больных РШМ имеет пагубную привычку-48,9, по сравнению с контрольной группой -31,4%. ОР развития РШМ при факторе курения составил 2,09, то есть курящие женщины рискуют заболеть в 2 раза чаще, чем некурящие. Результаты анализа позволяют отметить, что курение – значимый фактор риска развития РШМ.

Выводы: Заболеваемость раком шейки матки находится в зависимости от многочисленных факторов. Так факторами риска развития РШМ могут быть:

Раннее начало половой жизни,

Большое число беременностей, родов и аборт, осложненными травмами шейки матки

Частая смена сексуальных партнеров, отсутствие применения контрацепции.

Список использованной литературы

1.Петрова Р.О. Рак шейки матки/ Р.О.Петрова//Канцерогенез. Материалы XII межрегиональной конференции онкологов. Якутск.2007.-С.86-87.

2.Новик В.И. Эпидемиология рака шейки матки, факторы риска, скрининг/ В.И. Новик// Практическая онкология.-2008.-Т.3.-№3.-С.156-165.

3. Максимов С.Я. Факторы риска возникновения злокачественных новообразований органов репродуктивной системы женщины/ С.Я. Максимов, К.Т. Гусинов, А.Г. Костников и др.// Вопросы онкологии.-2009.-Т.49.-№4.-С.296-297.

4.Хайленко В.А. Диагностика рака шейки матки/ В.А. Хайленко, Д.В. Комов.- М.:ООО Медицинское информационное агенство, 2007.-240с.

5.Кушлинский Н.Е. Рак шейки матки/ Н.Е. Кушлинский, С.М. Портной, РАМН. –М.: Изд-во РАМН, 2007.480с.

О ПРИМЕНЕНИИ ЛАПАРОСКОПИИ ПРИ ЖЕНСКОМ БЕСПЛОДИИ

А.А.Медведкина, А.Н.Соснин, М.Ю.Артемова

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра акушерства и гинекологии.

E-mail: mariya.artemova@gmail.com

Научный руководитель: доц. М.В.Усынин

Актуальность проблемы

Бесплодие в браке продолжает оставаться важной медицинской и социальной проблемой. Среди ведущих причин женского бесплодия лидирует трубно-перитонеальный фактор (30-40%), в подавляющем большинстве случаев ассоциированный с перенесенными или имеющимися воспалительными заболеваниями органов малого таза (ВЗОМТ), ведущей причиной которых являются инфекции, передаваемые половым путем (ИППП). Важная роль в диагностике и лечении бесплодия, вызванного различными факторами, отводится эндоскопическим методам, в частности лапароскопии.

Цель исследования

Целью проведенного исследования явилось изучение роли лапароскопических пособий в выявлении ведущих причин женского бесплодия, а также анализ характера оперативных вмешательств, проводимых лапароскопическим доступом.

Методы исследования

Проведен анализ 152 медицинских карт стационарного больного пациенток, госпитализированных в гинекологические отделения МУЗ «Первая городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. Е.Е.Волосевич» г.Архангельска (группа №1, n=81) и «СМКЦ им. Н.А.Семашко» ФМБА России г.Архангельска (группа №2, n=71) с целью проведения лапароскопии с хромогидротубацией в рамках обследования по бесплодию. Анализ медицинских карт проведен по специально составленной анкете, в которой были отражены данные лапароскопического исследования, а также выполненные с использованием этого доступа лечебные манипуляции.

Результаты исследования

Структура первичного и вторичного бесплодия в исследуемых группах распределилась в группе №1 53% и 47%, соответственно; в группе №2 54% и 47%, соответственно. При этом ведущей причиной infertility трубно-перитонеального генеза в обеих группах явилось наличие ВЗОМТ (в группе №1 – 86%, в группе №2 – 90%). У исследуемого контингента женщин группы №1 в 45,7% обнаружены возбудители, относящиеся к ИППП (хламидии – 6%, микоплазмы – 9%, уреоплазмы – 12%, трихомонады – 3%, смешанная инфекция – в 15%, сифилис – 1%). В группе №2 хламидийная инфекция регистрировалась в 33% случаев, герпетическая – в 8%, микоплазменная – в 3%, смешанная – в 56%. По результатам лапароскопии та или иная патология была выявлена практически у всех прооперированных по поводу бесплодия пациенток. Признаки хронического воспаления маточных труб найдены у 74% пациенток группы №1 и 75% пациенток группы №2. Реже отмечены наружный генитальный эндометриоз (15% и 8%, соответственно), СПКЯ (12% и 15%). Тазовые перитонеальные спайки отмечены у большинства обследованных (58% и 63%), при этом тяжелый спаечный процесс (III-IV степени) преобладал (55% и 53%, соответственно). Нарушение проходимости маточных труб выявлено у 64% женщин из группы №1 и 65% из группы №2, при этом двусторонняя окклюзия имела место в 46% и 58% случаев. Исходя из выявленной патологии, объяснима и структура лапароскопических операций – преобладали сальпингоо-вариолизис и сальпингостоматопластика (до 82% и 35% в группе №2, соответственно). Реже проводились коагуляция эндометриодных очагов и резекция эндометриом яичника, электрокаутеризация яичников, миомэктомия. 6% пациенток из группы №1 выполнена тубэктомия в виду грубых патологических изменений маточных труб.

Заключение

Результаты проведенного исследования еще раз доказывают, что лапароскопия является одним из самых информативных методов в диагностике женского бесплодия. Не должно возникать никаких сомнений относительно целесообразности включения ее в алгоритм диагностического поиска.

Как показывает проведенный анализ, трубно-перитонеальный фактор остается ведущим (изолированно или в сочетании с другими причинами) в генезе женской infertility. При этом у значительного числа пациенток выявляются визуальные и лабораторные признаки генитальной инфекции, в том числе ИППП.

Лапароскопия, проводимая с диагностическими целями в клинике женского бесплодия, при необходимости всегда может быть дополнена хирургической коррекцией выявленной патологии. Проводимое в этом случае вмешательство характеризуется прежде всего малой инвазивностью и бережным характером манипуляций, что особенно важно у указанной категории женщин.

Приведенные результаты носят промежуточный характер. Исследование продолжается.

ОЗОНОТЕРАПИЯ В ГИНЕКОЛОГИИ

Наполова Л.И., Никитина Ю.В., Тишинская И.Ю.

Филиал №1 ФГУ «1469 Военно-Морской Клинический госпиталь СФ», г. Архангельск

История использования озона в медицине началась в 1915 году. Во время первой мировой войны он был опробован как антисептическое средство. В последующие годы постепенно накапливалась информация об успешном применении озона при лечении различных заболеваний: при обработке сильно инфицированных, плохо заживающих ран, пролежней, гангрене, ожогах, грибковых поражениях кожи.

Применение медицинского озона в практической гинекологии является актуальным, так как основные патологические состояния имеют в своем патогенезе предпосылки для успешной реализации всех лечебных эффектов озона.

Воспалительные процессы внутренних половых органов находятся в первой тройке в структуре гинекологических заболеваний у женщин репродуктивного возраста. Правильно выбранный метод лечения позволяет предупредить развитие частых рецидивов, нарушений менструальной, репродуктивной и половой функций женщин.

Для озонотерапии характерно большое количество способов применения. Мы использовали следующие методы:

1. Большая аутогемотерапия.
2. Внутривенное введение озонированного физиологического раствора.

К применению озонотерапии во время беременности существуют следующие показания:

1. Озон помогает не заболеть при эпидемиях гриппа и других простудных заболеваний, помогает иммунитету самому справиться с инфекцией, а также напрямую уничтожает сами вирусы.

2. Озон эффективен в лечении уже появившихся простудных заболеваний без традиционных лекарств.

3. При угрожающем выкидыше озон помогает сохранить беременность, а также, за счет восстановления нормального кровотока в плаценте, помогает ребенку справиться с его последствиями.

4. Озонированный физиологический раствор обладает антиоксидантным и антибактериальным действием, поэтому его применяют при гестозе беременных.

5. Благодаря применению озона снижается вероятность развития слабой родовой деятельности во время родов. Эта проблема неприятна тем, что при слабой родовой деятельности нарушается нормальный доступ кислорода, в то время как в момент родов достаточная доставка кислорода плоду очень важна.

6. Озонотерапия назначается при возникших во время беременности нарушениях работы почек, печени, сердца либо для профилактики обострений хронических заболеваний.

7. Озон используют для лечения острых гинекологических заболеваний, обнаруженных во время беременности, а также для лечения хронических гинекологических заболеваний.

8. Женщины, страдающие болезнями позвоночника или суставов, вынуждены во время беременности принимать препараты для облегчения болей. В некоторых ситуациях обкалывание озон-кислородной смесью болевой зоны позволяет эти лекарства не принимать, либо значительно снизить дозу.

Противопоказания к озонотерапии:

1. Гемофилия А и Б. Обычно о существовании данного наследственного заболевания известно с рождения.

2. Снижение уровня тромбоцитов ниже границы нормы.

3. Аллергия на озон.

4. Свежие кровотечения из органов.

5. Склонность к судорогам, органические поражения головного мозга (эпилепсия, шизофрения).

Отмечены и побочные эффекты в применении озонотерапии:

1. Увеличение печеночных ферментов (не сопровождается клинической симптоматикой). Ферменты нормализуются после проведения курса озонотерапии.

2. Мочегонный эффект – учащение мочеиспусканий – во время беременности, особенно во второй половине ее, когда появляется склонность к отекам, этот эффект стоит считать не столько побочным, сколько лечебным.

3. Изгнание почечного песка, вплоть до провокации почечной колики.

4. У беременных женщин может появиться ощущение тепла в нижних отделах живота, сопровождающееся повышением на 0,1-0,2 градуса по Цельсию температуры в подмышечных впадинах и на 0,2-0,4 градуса по Цельсию – ректальной температуры, не опасное для матери и плода.

Применение озона в комплексном лечении токсикозов 1-ой и 2-ой половины беременности позволяет сократить использование медикаментов, так как оказывает корректирующее действие при различных нарушениях обмена веществ и иммунологических расстройствах. В процессе лечения у больных отмечается улучшение общего состояния, уменьшаются симптомы интоксикации, купируется болевой синдром,

нормализуется температура тела, сон, аппетит, исчезают диспепсические расстройства, ликвидируются патологические выделения из матки, нормализуется картина периферической крови, снижается концентрация циркулирующих иммунных комплексов.

Использование озонотерапии позволяет значительно сокращать сроки лечения пациенток.

ПАРАМЕТРЫ БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ МАТОЧНОМ КРОВОТЕЧЕНИИ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

Немыкин О. Н., Бокова Е. Н., Аджей К. О., Постникова К. В., Костюк К. В.

Белгород, Россия, Белгородский Государственный Университет,

Кафедра акушерства и гинекологии, E-mail: olegatorfx@rambler.ru

Научный руководитель: проф., д. м. н., Орлова В. С., к. м. н. Калашникова И. В.;

Резюме. В статье представлены результаты электроэнцефалографии пациенток, страдающих маточными кровотечениями пубертатного периода. При оценке основных диагностических паттернов электроэнцефалограмм преобладали диффузные общемозговые неспецифические изменения срединных структур головного мозга функционального характера, отражающие современные представления о регулирующих механизмах гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системы.

Ключевые слова: девушки-подростки, маточные кровотечения пубертатного периода, электроэнцефалография, альфа-ритм.

Актуальность. В последние десятилетия выросла медико-социальная значимость проблемы охраны репродуктивного здоровья населения, начиная с пубертатного возраста. По данным разных авторов частота маточных кровотечений в пубертатном периоде (МКПП) составляет от 20% до 30-48% в структуре гинекологической заболеваемости девушек-подростков [1]. Фундаментальными исследованиями, проведенными отечественными и зарубежными исследователями во второй половине XX века, установлено, что ведущая роль в возникновении маточных кровотечений в пубертатном периоде принадлежит нарушениям центральной и периферической регуляции иерархической системы кора головного мозга – гипоталамус-гипофиз-яичники-матка. Исследование электрической активности головного мозга методом электроэнцефалографии (ЭЭГ) является одним из объективных методов изучения функционального состояния высших регулирующих центров головного мозга, в том числе функционального состояния гипоталамических структур мозга [3, 4].

Цель исследования: изучение изменений биоэлектрической активности головного мозга при МКПП.

Материал и методы исследования. Методом электроэнцефалографии изучено функциональное состояние центральной нервной системы у 30 девушек-подростков на фоне МКПП, составивших основную группу и у 10 – с нормальным менструальным циклом, вошедших в группу контроля.

Результаты исследования и их обсуждение. Основными оцениваемыми критериями ЭЭГ были регулярность, зональное распределение альфа-ритма, его модуляции, частота и амплитуда волн, а также наличие других видов непатологической и патологической активности.

Анализ данных показал, что из 30 пациенток регулярный альфа-ритм отмечен только у 9 (30,0±8,4%), у остальных 21 (70,0±8,4%; p<0,01) он не был строго регулярным. Правильное отчетливое зональное распределение альфа-ритма с преобладанием заостренных волн в затылочно-теменных отделах и убыванием к лобным отделам головного мозга, свидетельствующее об упорядоченной работе нейронов коры головного мозга, выявлено у каждой третьей больной (33,3±8,6%), у остальных (66,7±8,6%; p<0,02) наблюдали сглаженность или нарушение зонального распределения альфа-ритма в виде его перехода в различные области передних отделов головного мозга, что бывает характерно для мелких диффузных изменений биоэлектрической активности головного мозга.

Модуляция альфа-ритма была хорошо выражена у каждой пятой обследованной (20,0±7,3%), свидетельствуя о нормальной биоэлектрической активности головного мозга. Слабо выраженное образование указанных веретенообразных ритмов либо полное их отсутствие, напротив, свидетельствует о повышенной функциональной активности головного мозга, что мы наблюдали у большинства пациенток – 24 (80,0±7,3%).

Величина амплитуды альфа-ритма фоновой ЭЭГ в диапазоне нормальных значений выявлена только у 9 (30,0±8,4%) пациенток, у остальных 21 (70,0±8,4%) она была выше нормы, нередко превышая 100 мкВ и достигая в отдельных случаях 120-150 мкВ, что характеризовало картину как гиперсинхронный тип ЭЭГ.

Выводы. Таким образом, у девушек-подростков на фоне МКПП биоэлектрическая активность головного мозга была в пределах возрастной нормы. Большинство полученных паттернов свидетельствовало о наличии

у пациенток на фоне МКПП диффузных общемозговых неспецифических изменений регуляторного плана. Выявленные изменения касались, главным образом, срединных структур мозга и носили функциональный характер легкой или средней степени выраженности по классификации Е. А. Жирмунской (1991) [2].

Список литературы

1. Веселова Н. М. Маточные кровотечения пубертатного периода (обзор литературы) // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. -2006. -Т.5. -№5. -С.68-85.
2. Жирмунская Е. А. Клиническая электроэнцефалография (обзор литературы и перспективы использования метода) //М.: Мэйби, 1991. –77 с.
3. Иванов Л. Б. Дифференциальная диагностика артефактных и реальных феноменов биоэлектрической активности мозга при компьютерной электроэнцефалографии (методические рекомендации) //М.: 2000. -38 с.
4. Feinturier C. Mechanisms neuroendocriniens de la maturation pubertaire: Neurobiological mechanisms of the onset of puberty //Gynecol. Obstet. Fertil.-2002.-Vol.30, №10.-P.809-813.

ОСОБЕННОСТИ РЕПРОДУКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ ЖЕНЩИН Г.АРХАНГЕЛЬСКА

Клинический ординатор Д.В.Никуличев.

Архангельск, СГМУ.

Научный руководитель доцент кафедры, к.м.н. Сизюхина Н.Н.

Демографическая ситуация в России традиционно остается одним из самых уязвимых сторон жизни государства, и потому вопросы демографии лишь прибавляют в рейтинге актуальности. В конце 80-х годов прошлого столетия был запущен порочный механизм, результатом которого явилась инверсия базовых источников естественного движения населения – превышение смертности над рождаемостью. С 1998 по 2008 годы население Архангельской области сократилось на 307 тысяч человек или практически на 20%. Рождаемость, постепенно увеличиваясь, все еще не может восполнить естественную убыль населения (12,0 против 14,6 на 1000 человек в 2008 г.).

Необходимо принимать во внимание наличие медицинских и социальных детерминант, регулирующих репродуктивное поведение современной женщины. К социальным факторам принято относить образовательный уровень. Среди женщин г. Архангельска (2010) лишь 27,5 % считают, что наличие образования не является фактором репродуктивной активности. Напротив, большинство опрошенных считают необходимым для деторождения наличие среднего (3,11 %), специального (22,25 %) или высшего (46,65 %) уровней образования.

Таблица 1

Средний и медианный возраст первого сексуального контакта в г.Архангельске (2010 г.)

	Возрастные когорты				средний
	15-19	20-24	25-29	30-35	
Средний возраст	16,15	17,53	17,13	19,0	16,9
Медианный возраст	15,0	16,16	15,37	17,25	15,46

Нами были получены противоречивые данные о состоянии брачной модели поведения среди женщин г. Архангельска. Согласно нашим данным, количество женщин, официально состоящих в браке в возрастных когортах 20-24 и 25-29 лет определяется на крайне низком уровне: 9,26 и 6,66 % соответственно. Широко распространено среди данной когорты опрошенных сожителство, так называемый «гражданский брак» или «пробные браки» (15,88 и 26,0% соответственно). Женщины, вступившие в официальный брак в г.Архангельске (2010), имели более молодой возраст, чем в целом по Российской Федерации. Процент замужних женщин в г.Архангельске увеличивается лишь в когорте 30-35-летних (71,42 %), что также подтверждает тенденции “старения” брачного возраста в России.

Таблица 2

Структура брачной модели в г. Архангельске (2010 г.)

	Возрастные когорты			
	15-19	20-24	25-29	30-35
Доля замужних (в %)	2,22	9,26	6,66	71,42
Доля сожительствующих(в %)	5,55	15,28	26,0	0
Средний возраст вступивших в брак (в %)	18,0	19,9	18,0	21,2

Данные о дебюте материнства, полученном в ходе опроса среди женщин г. Архангельска свидетельствуют о том, что наш Край не остался за рамками общепопуляционных изменений. Все большее число женщин расставляют приоритеты в сторону образования и карьеры, отодвигая возраст первого деторождения. Кроме того, цифры наглядно показывают разрыв между возрастом планируемого и реального рождения первого ребенка в семье.

Таблица 3

Структура модели материнства в г.Архангельске (2010)

	Возрастные когорты			
	15-19	20-24	25-29	30-35
Доля матерей (в %)	1,1	6,48	20,0	85,71
Планируемый возраст рождения первенца (в годах)	22,97	24,3	27,7	24,28

В результате образования диастаза между возрастом сексуального дебюта и реально планируемым рождением ребенка возникает проблема нежеланной беременности, требующая использования методов контрацепции. Более широкое и более раннее применение противозачаточных средств сопровождается изменением их структуры в сторону более современных и эффективных: гормональных контрацептивов, принимаемых внутрь (таблетки), и внутриматочных средств (ВМС).

Согласно проведенному исследованию в г.Архангельске, структура применения различных методов контрацепции схожа с общероссийской. Более половины женщин младше 25 лет, ведущих половую жизнь, в качестве средства защиты от нежелательной беременности выбирают барьерный метод контрацепции, практически в 100% случаев представленный мужским презервативом. С возрастом частота применения барьерного метода среди жительниц г. Архангельска падает.

Таблица 4

Структура востребованности различных видов контрацепции в г. Архангельске (2010 г.)

Методы контрацепции	Возрастные когорты		
	15-19	20-24	25-29
Барьерный	53,3	51,3	40,0
Гормональный	16,1	14,3	20,1
Химический	0,5	2,4	13,3
ВМК	0	2,4	13,3
Традиционные методы	2,3	1,3	0
Отказ от контрацепции	27,8	28,3	13,3

Таким образом, поведение женщин г. Архангельска отражает основные тенденции общероссийской репродуктивной модели.

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЯЖЕЛОГО ГЕСТОЗА

*Садыкова Г.К., Гребенкин Б.Е., Колесова Т.Е., Мельникова М.Л.
г. Пермь, Россия, ГОУ ВПО «ПГМА им. ак. Е.А.Вагнера Росздрава»,
кафедра акушерства и гинекологии лечебного факультета,
Gulnara-sadykova@mail.ru*

Введение. На сегодняшний день существует большое количество теорий патогенеза гестоза, одной из актуальнейших среди которых является теория иммунной дезадаптации. Полагают, что при гестозе, который рассматривается как системная воспалительная реакция, запускается весь каскад провоспалительных цитокинов: фактор некроза опухоли (TNF) и интерлейкинов (ИЛ) 1, 6, 8. Многие авторы отмечают, что высокая концентрация последних является неблагоприятным фактором, отражающим активность и тяжесть патологического процесса. При всем многообразии клинического течения гестоза, его продолжительность и тяжесть следует связывать с дисбалансом между продукцией про- и противовоспалительных цитокинов, с экспрессией мембранных форм цитокиновых рецепторов и уровнем растворимых форм в сыворотке крови и тканевых жидкостях.

Материалы и методы. Изучение цитокинового профиля в сыворотке крови было проведено у 46 пациенток в возрасте от 20 до 34 лет (в среднем 25,8±0,4 года) со сроком беременности от 27 до 40 недель (в среднем 33,4±0,3 недели). Из них 1А группу составили 6 женщин с тяжелым гестозом (тяжелый гестоз

и тяжелая преэклампсия) и IВ группу – 20 беременных с гестозом легкой и средней степени тяжести. В контрольную группу (2 группа) вошли 20 женщин с физиологически протекающей беременностью. Представленные группы были сопоставимы по возрасту, паритету и сроку гестации.

Результаты. При гестозе в сыворотке крови увеличивалась концентрация провоспалительных цитокинов ИЛ-1, ИЛ-6 и TNF по сравнению с женщинами с физиологическим течением беременности. Наиболее выраженные сдвиги отмечены для ИЛ-6 и TNF. Заметно повышалась в крови и концентрация фактора некроза опухоли, которая достигала пиковых значений при тяжелом течении гестоза.

Обсуждение. Полученные результаты согласуются с данными других авторов о росте содержания некоторых провоспалительных цитокинов, связанном с прогрессированием гестоза.

ВЛИЯНИЕ ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НА ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЕЕ КОРРЕКЦИИ

Собинина А.А.

Сыктывкар, Республика Коми, Россия. Кировская Государственная Медицинская Академия Коми Филиал. Кафедра Акушерства и гинекологии с курсом педиатрии.

E-mail: anna-sobinina@yandex.ru

Научный руководитель: К.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии с курсом педиатрии Галин А.П.

Ключевые слова: Истмико-цервикальная недостаточность как одна из причин преждевременного прерывания беременности.

Важной задачей охраны здоровья материнства и детства является снижение материнской, перинатальной заболеваемости и смертности. Одной из основных причин преждевременного прерывания беременности является истмико-цервикальная недостаточность (ИЦН). В г.Сыктывкаре за 2009г. зарегистрировано 635 случаев угрозы прерывания беременности, из них 75 причиной явилась истмико-цервикальная недостаточность.

Целью данной работы, стало изучение влияния ИЦН на течение беременности и эффективность ее коррекции.

Для решения данной цели были поставлены следующие задачи:

1. Выявление сроков беременности, на которых диагностируется ИЦН.
2. Отслеживание возможных изменений шейки матки у беременных с ИЦН и оценка прогностической значимости выявленных критериев для своевременной диагностики и лечения данной патологии.
3. Оценка эффективности методов коррекции ИЦН.

Материалы и методы исследования

Работа проводилась на базе кафедры акушерства и гинекологии КФ КГМА. При ее выполнении были использованы истории болезни за 2009 год гинекологического отделения №2 МУЗ Городской больницы Эжвинского района г. Сыктывкара. Был проведен ретроспективный анализ историй болезни с диагнозами угрозы прерывания беременности ИЦН. Обработка данных проводилась на ПК с помощью программного пакета Microsoft Excel и STATISTICA 8.0, с использованием параметрических и непараметрических критериев.

Результаты исследования

При проведении исследования, были получены следующие результаты:

Средний возраст беременных женщин с диагнозом ИЦН составил 25,5 лет. В 97% диагностика ИЦН проводится во время настоящей беременности, и только в 3% случаев во время предыдущих беременностей или при обращении женщин в ЖК. Средний срок беременности, на котором диагностируется ИЦН, составил 19,9 недель. Для диагностики ИЦН использовались два метода: бимануальное исследование и УЗИ. При проведении бимануального исследования, укорочение шейки матки отмечается в 100% случаев, средняя длина ш/м при ИЦН составляет 2,2см. Зияние наружного зева определяется в 40% случаев, пролабирование плодного пузыря составляет 7% от всех случаев. По данным УЗИ средняя длина шейки матки равна 3,2 см. Зияние внутреннего зева составляет 11,5% от всех случаев. Средний размер цервикального канала равен 4,46 мм.

Средний срок беременности, на котором проводилось лечение ИЦН, составил 20,4 недели. В 97% проводилась хирургическая коррекция ш/м, наложение кругового шва в модификации Широкара, 3% составила консервативная коррекция ш/м с применением пессария. Консервативная коррекция ш/м применяется как альтернатива хирургической коррекции в ранние сроки беременности. Эффективность хирургического лечения заключалась в прогрессировании беременности и составила 95,5%.

Выводы

1. Средний срок беременности, на котором диагностируется ИЦН, составил 19,9 недель.
2. Основными методами диагностики являются бимануальное исследование и УЗИ: укорочение шейки матки.
3. Лечение в 97% проводилось хирургическое. Прогрессирование беременности после лечения наблюдалось в 95,5%.

Таким образом, своевременная правильная диагностика ИЦН и ее рациональное лечение являются актуальными задачами современного акушерства, решение которых позволяет уменьшить количество преждевременных родов.

К ВЕДЕНИЮ ВАГИНАЛЬНЫХ РОДОВ У ЖЕНЩИН С РУБЦОМ НА МАТКЕ

Соснин И. А., Фадеева А. А., Овчинникова Е. О., Новокшионов А. А.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра акушерства и гинекологии. МУЗ «7 городская клиническая больница».

Научный руководитель: доцент Сизюхина Н. Н.

Распространенность операции кесарева сечения возрастает в последние десятилетия. Соответственно изменяется и структура показаний к данному оперативному вмешательству. По статистическим данным частота его по РФ составляет порядка 18%, по мировым данным – 22%. Возможно предположить дальнейшее возрастание частоты данного вмешательства в связи с перинатальной направленностью современного акушерства. При последующем родоразрешении данной когорты женщин встает вопрос о методе повторного родоразрешения (Краснопольский, 2005). Помимо этого, рубец на матке появляется после миомэктомии, либо реконструктивно-пластической операции на матке.

В связи с изменением технологии восстановления целостности матки появилась возможность последующего родоразрешения этих пациенток путем естественных родов. В настоящее время имеются доказательства, что у 50-80% беременных с рубцом на матке возможны естественные роды (Кулаков, 2003). По данным Радзинского (2008) из всех операций кесарева сечения, выполненных по показанию «рубец на матке» порядка 25% возможно проводить естественным путем. Согласно рекомендациям ВОЗ (2002) 50% беременных с рубцом на матке возможно разрешить влагалищными родами.

Предложен специальный алгоритм ведения данных родов (ВОЗ, 2002):

Определить наличие благоприятных условий для проведения пробных родов.

Наличие поперечного рубца на матке,

Плод в затылочном предлежании,

Если в анамнезе женщины два кесаревых сечения и более, или разрывы нижнего сегмента матки, необходимо провести родоразрешение посредством кесарева сечения.

Ведение партограммы.

При слабости родовых сил – амниотомия, возможно родоусиление окситоцином.

При клиническом несоответствии размеров головки плода и таза матери – провести кесарево сечение.

Если есть признаки угрожающего разрыва матки – кесарево сечение.

При подозрении на разрыв матки – немедленно провести родоразрешение посредством кесарева сечения, восстановить целостность матки или произвести гистероэктомию (частота разрывов при наличии низкого поперечного маточного рубца при осторожном ведении родов составляет < 1%).

По данным родильного отделения МУЗ «7 городская клиническая больница» количество родов постоянно возрастает в 2008г. – 1506, в 2009г. – 1595, в 2010г. – 1720.

Количество беременных с рубцом на матке остается относительно стабильным на протяжении трех лет – 4,7 – 5,8 – 4,7% в 2008, 2009 и 2010 годах соответственно.

В 2008г. из 72 родов с рубцом на матке 10 (14,0%) проведены консервативно, 62 (86,0%) закончились путем операции кесарева сечения. В 2009г. из 93 родов с рубцом на матке 9 (9,6%) проведено влагалищным путем, в 84 случаях (90,4%) проведена операция кесарева сечения. В 2010г. из 82 родов с рубцом на матке 9 (10,7%) родоразрешены консервативно, 73 (88,3%) закончились путем операции кесарева сечения. Часть рожениц при консервативном ведении потребовала экстренного оперативного вмешательства по поводу клинического несоответствия между размерами таза матери и головки плода, упорной слабости родовой деятельности, угрожающего разрыва матки и др.

Необходимо обратить внимание, что имеют место осложнения после оперативных родов – 0,3% в 2008г., 0,25% в 2009г. Осложнений после родов с рубцом на матке, проведенных влагалищным путем, не отмечалось. Согласно рекомендациям ВОЗ в отделении проводится родоусиление окситоцином при вагинальных родах с рубцом на матке.

Таким образом, имеется резерв для снижения частоты оперативных родов при наличии рубца на матке.

РОЛЬ АНТИМЮЛЛЕРОВОГО ГОРМОНА В ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОВАРИАЛЬНОГО РЕЗЕРВА

Спиридонова М.А.

Архангельск, Россия, Северный государственный медицинский университет.

Кафедра акушерства и гинекологии. E-mail: albar@atnet.ru

Научный руководитель: доц. Усынин М.В.

Овариальный резерв (яичниковый резерв, фолликулярный запас) – это количество яйцеклеток, находящихся на разных стадиях развития, у женщины в данный момент времени.

Знание этого параметра имеет значимость в диагностике состояний, сопровождающихся нарушением функции яичника, а также для прогнозирования результатов стимуляции овуляции, применение вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). Существует две группы методов исследования яичникового резерва: пассивные и активные.

Наиболее информативным является активный метод, который позволяет определять содержание антимюллера гормона (АМГ).

Антимюллеровый гормон продуцируется первичными и преантральными фолликулами и имеет преимущественно 2 типа воздействия на яичник:

подавляет первичные стадии роста фолликулов;
во-вторых, подавляет ФСГ-зависимый рост и селекцию преантральных и небольших антральных фолликулов.

Содержание АМГ в сыворотке крови напрямую связано с содержанием антральных фолликулов, кроме того, чем ниже содержание этого гормона в крови, тем хуже ответ яичников на проводимую стимуляцию овуляции. В протоколах ЭКО у женщин старшего репродуктивного возраста успех наступления беременности тем выше, чем выше уровень АМГ.

Исследование содержания АМГ можно проводить в любой день цикла, поскольку его содержание в течение цикла практически не изменяется. Эти данные могут быть использованы при подготовке к проведению ВРТ с целью объективной оценки состояния яичников, а также выбора правильного протокола стимуляции.

Тестирование, особенно у женщин молодого возраста, необходимо повторять в течение нескольких месяцев, чтобы окончательно убедиться в достоверности результатов проб.

ОСОБЕННОСТИ СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ ДЕВУШЕК ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА

Ташева Е.В.

г. Сыктывкар, Республика Коми,

Коми филиал ГОУ ВПО «Кировская государственная медицинская академия

Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию в г. Сыктывкаре

Кафедра акушерства и гинекологии с курсом педиатрии.

Научные руководители: доцент, к.м.н., Галин А. П., доцент, к.б.н., Яковлева М. А., доцент,

к.м.н., Малыгина Е. Н.

Одной из распространенных патологий репродуктивного здоровья является синдром поликистозных яичников (СПКЯ), частота которого колеблется от 0,6 до 11%. Данный факт, а также отсутствие региональных возрастных норм оценки здоровья детей и подростков (последние стандарты датируются 1985 г, в 2005 г введены стандарты лишь для детей 3-7 лет) определили цель исследования: проведение оценки возрастных норм репродуктивного здоровья современных подростков и выявление у них характерных особенностей СПКЯ.

Исходя из цели работы, были поставлены задачи:

1. Изучить клинические, инструментальные признаки нарушений репродуктивного здоровья у девушек с СПКЯ проживающих в условиях Европейского Севера.

2. Изучить особенности становления физического и полового развития у девушек – подростков с СПКЯ.

Нами проведено комплексное исследование 291 девушки, в возрасте от 14 до 17 лет проживающих в г Сыктывкаре Республике Коми (РК). Репрезентативная выборка распределена: 1 группа – 51 девушка

(основная), наблюдавшаяся у гинеколога по поводу формирующегося СПКЯ, 2 группа (контрольная) – 240 человек, случайным методом отобранных из массива ежегодного медицинского осмотра девушек на базе Коми республиканского перинатального центра и репродуктивного здоровья (КРПЦ ПС и РЗ). Определяли основные соматометрические показатели (рост и массу тела, объем грудной клетки), для оценки полового созревания использовали общепринятый метод (J.M.Tanner). Второй этап обследования включал анализ амбулаторных карт пациенток в возрасте 15-17 лет (всего 5456 карты) КРПЦ ПС и РЗ, были изучены все показатели репродуктивного здоровья девушек (показатели УЗД органов малого таза, гормональный профиль, начало менархе, длительность и периодичность менструального ритма). Обработка данных проводилась с использованием ПО «М. Excel 2007» и «Биостат».

Результаты. Ретроспективное сравнение полученных данных с результатами проведенных исследований школьниц г. Сыктывкара в 1985г (Шумахер Р.Э., 1985) показало, что за последние 13 лет рост школьниц не изменился, при этом вес современных девушек на 6 кг меньше, отмечено уменьшение объемов грудной клетки на 3 см. Следует обратить внимание, что расчет гармоничности физического развития у респонденток показал дефицит массы тела у 65,5% девушек, избыток массы тела отмечен у 18% соответственно. В тоже время критические дефицитные значения ИМТ имеют 23,5% исследуемых девушек.

Возраст менархе у подростков обеих групп в среднем приходится на 12,7±0,11 лет. В 80-ые годы согласно данным В.Р. Кучмы (2005), менархе у жительниц РК приходилось на 13,8 лет.

Отсутствие менструации (Ме 0) в 15 лет и старше является признаком задержки полового развития, по средней полосе России она наблюдается у 0,4-2,5% девушек соответственно (Юрчук О.А., 2007). В нашем исследовании задержка полового развития среди девушек 1 группы отмечается у 5,8% и во 2 группы у 0,9%.

Обнаружено, что 19,6% девушек с диагнозом СПКЯ и 9% без него имеют неустановившийся менструальный цикл (МЦ).

Типичным для исследуемых девушек в основной группе является удлиненный МЦ(47,1%), тогда как в группе контроля таковым является постпонирующий МЦ, причем с возрастом в популяции доля лиц с ППМЦ увеличивается с 34% до 60% соответственно, что противоречит возрастным закономерностям. При исследовании длительности менструации установлено, что у 72,5% девушек 1 группы и у 30,6% девушек 2 группы продолжительность менструации составляет более 5 дней, что в условиях Севера может послужить предрасполагающим фактором к развитию у них в последующем железодефицитной анемии.

Проанализировав данные УЗИ органов малого таза (размеры матки и её придатков) девушек обеих групп, мы пришли к выводу, что все показатели у девушек 1 группы имеют меньшие значения, чем у девушек 2 группы.

Выводы. Таким образом, клинические и инструментальные данные, полученные в ходе проведенного исследования, выявляют особенности репродуктивного здоровья у подростков Европейского Севера, которые заключаются в следующем:

Определены клинические, инструментальные признаки нарушений репродуктивного здоровья у девушек с СПКЯ:

- задержка полового развития отмечается у 6%,
- у 19,6% неустановившийся менструальный цикл,
- типичным является пролонгированный менструальный цикл(47,1%)
- у 2/3 девушек продолжительность менструации составляет более 5 дней.

2. Антропометрический статус девушек с СПКЯ (вес, рост тела, окружность груди) в пределах норм, однако выявлено:

- тенденции астенизации,
- дисгармоничное развитие имеет более 80% девушек.

АНОВУЛЯТОРНОЕ БЕСПЛОДИЕ НА ФОНЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГИПЕРПРОЛАКТИНЕМИИ

Шашурина Ю. А.

Пермь, Россия. Пермская Государственная Академия им. ак. Е. А. Вагнера.

Кафедра эндокринологии и клинической фармакологии. email: jusya15@yandex.ru

Научный руководитель — д.м.н., проф. Терещенко И. В.

Резюме. Актуальность: Женское ановуляторное бесплодие встречается в 27% случаев. Нередко его причина — первичная гиперпролактинемия (ГПРЛ). Вопрос о влиянии функциональной гиперпролактинемии (ФГПРЛ) на женскую репродуктивную систему изучен недостаточно. Целью настоящей работы – проанализировать состояние женской репродуктивной системы на фоне ФГПРЛ, оценить вклад ФГПРЛ

в происхождение ановуляторного бесплодия, разработать принципы лечения. Методы: 18ти женщинам репродуктивного возраста (21 — 38 лет) с ановуляторным бесплодием и ФГПРЛ было проведено углубленное общеклиническое обследование, изучен акушерско – гинекологический анамнез, в динамике определяли ПРЛ, ФСГ, ЛГ, 17-ОНР, тестостерон, эстрадиол, ТТГ, Т4св, выполняли УЗИ органов малого таза и фолликулометрию. Результаты: причинами ФГПРЛ оказались гинекологическая патология (синдром поликистозных яичников, хронический эндометрит, аднексит, сальпингооофарит, спаечный процесс в малом тазу, эндометриоз, синдром преждевременного истощения яичников) n=7; первичный гипотиреоз n=6; ожирение n=2, неклассическая форма врожденной дисфункции коры надпочечников n=2; гормональнонеактивная аденома гипофиза n=2. Уровень ПРЛ в среднем составил 37±2,27 нг/мл. Ановуляция наблюдалась в 100% случаев. 17 женщин получали лечение по поводу основного заболевания, 1 женщина — агонисты дофамина. Спонтанная нормопролактинемия наблюдалась у 4 женщин, у остальных нормализация уровня ПРЛ крови наступила через 2 месяца после лечения основного заболевания. У женщины, получавшей агонисты дофамина, уровень ПРЛ крови снизился до 0. У 9 пациенток удалось восстановить овуляторный цикл, у 4 наступила беременность. Заключение: ановуляция сохранялась вплоть до нормализации уровня ПРЛ в крови. Патогенетическое лечение основного заболевания способствовало нормализации уровня ПРЛ без применения агонистов дофамина.

Ключевые слова: бесплодие, ановуляция, гиперпролактинемия функциональная гиперпролактинемия.

Актуальность: По данным литературы, 10-15% супружеских пар детородного возраста страдает бесплодием [1]. Женское ановуляторное бесплодие встречается в 27% случаев [3,4]. Нередко его причиной является первичная ГПРЛ [2]. Проблема первичной ГПРЛ достаточно изучена, разработана тактика лечения агонистами дофамина, на фоне которого фертильность восстанавливается. Полиэтиологичная ФГПРЛ встречается чаще, чем первичная, но на сегодняшний день изучена недостаточно. Диагностика ановуляторного бесплодия на фоне ФГПРЛ сложна и сопряжена с ошибками; лечение не разработано. Эта проблема требует дальнейшего изучения.

Цель работы: проанализировать состояние женской репродуктивной системы на фоне ФГПРЛ, оценить вклад ФГПРЛ в происхождение ановуляторного бесплодия, разработать принципы лечения.

Материалы: 18-ти женщинам репродуктивного возраста (21 — 38 лет) с ановуляторным бесплодием и ФГПРЛ было проведено углубленное общеклиническое обследование, изучен акушерско – гинекологический анамнез, в динамике определяли ПРЛ, ФСГ, ЛГ, 17-ОНР, тестостерон, эстрадиол, ТТГ, Т4св, выполняли УЗИ органов малого таза и фолликулометрию.

Результаты: причины ФГПРЛ у обследованных женщин многообразны: гинекологическая патология (синдром поликистозных яичников, хронический эндометрит, аднексит, сальпингооофарит, спаечный процесс в малом тазу, эндометриоз, синдром преждевременного истощения яичников; n=7); первичный гипотиреоз (n=6), ожирение (n=2), неклассическая форма врожденной дисфункции коры надпочечников (n=2); гормональнонеактивная аденома гипофиза (n=2). У наблюдаемых женщин уровень ПРЛ колебался в пределах 26-61 нг/мл, в среднем 37±2,27 нг/мл, лишь в 1 случае уровень ПРЛ составил 90 нг/мл однократно. Повышение ПРЛ носило в основном транзиторный характер. При гипотиреозе установлена достоверная корреляция между уровнем ПРЛ и ТТГ. На фоне повышенного ПРЛ не наступала овуляция, то есть ФГПРЛ усугубляла менструальные расстройства и ановуляцию. 17 женщин получали лечение по поводу основного заболевания, 1 женщина — агонисты дофамина. Спонтанная нормопролактинемия наблюдалась у 4 женщин, у остальных нормализация уровня ПРЛ крови наступила через 2 месяца после лечения основного заболевания. У женщины, получавшей агонисты дофамина, уровень ПРЛ крови снизился до 0. У 9 пациенток удалось восстановить овуляторный цикл, у 4 наступила беременность.

Заключение: ФГПРЛ любого генеза способствует подавлению овуляции и развитию бесплодия. Патогенетическое лечение основного заболевания, вызвавшего ФГПРЛ, без применения агонистов дафамина приводит к нормализации уровня ПРЛ и восстановлению фертильности.

Список литературы:

1. Кулаков В. И. Репродуктивное здоровье населения России. //Гинекология.- 2007.- Том 9, №1.- С. 7-9
2. МакДермотт. Секреты эндокринологии — М.: Бином, 2001.
3. Овсянникова Т. В. Эндокринное бесплодие у женщин с гиперпролактинемией. //Гинекология.- 2004.- Том 6, №6.- С. 320-323
4. David H. Abbott, Shu C. Foong, Deborah K. Barnett, Daniel A. Dumesic. Nonhuman primates contribute unique understanding to anovulatory infertility in women.//ILAR J. — 2004.- Vol. 45, №2.-P. 116-131.

9. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПСИХИАТРИИ И НАРКОЛОГИИ, ПСИХОТЕРАПИИ, КЛИНИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ И НЕВРОЛОГИИ

СОМАТИЧЕСКИЙ ОТВЕТ ПСИХОТРАВМЕ НА ПРИМЕРЕ ОНКОЗАБОЛЕВАНИЙ

Антонова А.А.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра психиатрии и клинической психологии.

E-mail: ankapulemetchitsa1@yandex.ru

Научный руководитель: старший преподаватель кафедры психиатрии и клинической психологии Голдобина Т. А.

В последние годы наблюдается резкий рост заболеваемости злокачественными новообразованиями, что является не только общемедицинской, но и психосоциальной проблемой.

Для исследования онкологических заболеваний необходим комплексный подход, который включает не только биологические, но и психологические аспекты, так как имеющиеся сведения о молекулярных и генетических механизмах возникновения рака в недостаточной степени раскрывают истинные причины онкологических заболеваний (Гнездилов А.В., 1984; Колосов А. Е., 1994). Одним из самых молодых направлений исследования причин злокачественных новообразований является изучение психологических факторов риска.

Гипотеза исследования: предпосылкой возникновения злокачественных новообразований является стрессовая ситуация и неадаптивная реакция на неё.

Методы: констатирующий эксперимент, метод поперечных срезов, тестирование (шкала стрессов Холмса и Рейха, тест фрустрационных реакций Розенцвейга). Для оценки различий мы использовали U – критерий Манна-Уитни, для оценки взаимосвязи между переменными – коэффициент ранговой корреляции Спирмена.

Объект исследования: пациенты со злокачественными новообразованиями – 25 человек: 12 мужчин, 13 женщин в возрасте от 36 до 86 лет, 18 из которых – пенсионеры, 7 – находятся в трудоспособном возрасте.

В анамнезе за последний год у пациентов со злокачественными новообразованиями было выявлено наличие стрессовых ситуаций, также при обследовании многие респонденты отмечали, что в период за последние 2-3 года в их жизни произошли такие события, как смерть супруга или близкого друга.

У онкобольных преобладает низкий уровень социальной адаптации (88% от общего числа пациентов), средний уровень составляет 12%, приспособиться к меняющимся социальным условиям, поэтому даже незначительное стрессовое событие в таком случае может стать психотравмирующим.

Реакции на стресс в группе онкобольных разделились следующим образом:

- экстрапунитивные – 52%,
- интропунитивные – 28%,
- импунитивные – 20%.

Преобладание экстрапунитивных реакций свидетельствует о пережитом пациентом социальном или физическом стрессорном воздействии. Высокая экстрапунитивность в тесте часто связана с неадекватной повышенной требовательностью к окружению и недостаточной самокритичностью. Вероятно, пациенты, у которых преобладают экстрапунитивные реакции, находятся в фазе торга по Кюблер-Росс, когда происходит резкое сужение жизненного горизонта человека, и он начинает выпрашивать, выторговывать себе те или иные поблажки, таким образом ориентируясь на внешние обстоятельства; либо они находятся в фазе протеста, когда у пациентов появляется гнев на окружающих и вообще на всякого здорового человека. Возможно, что инфантильные черты были присущи пациентам и в преморбиде.

Выводы:

1. Выявлено наличие стрессовых ситуаций за последний год в анамнезе пациентов с онкопатологией.
2. Для онкобольных характерен низкий уровень социальной адаптации.
3. Преобладающим типом реакций на стрессовую ситуацию у больных является экстрапунитивный тип.

В процессе исследования было выявлено, что возникновению злокачественного новообразования предшествует стрессовая ситуация. Также установлено, что у онкобольных преобладает низкий уровень социальной адаптации, следовательно, пациент неадаптивно реагирует на стрессовую ситуацию. Исходя из этого, можно заключить, что стрессовая ситуация в совокупности с неадаптивной реакцией на неё является психотравмирующей.

Установлено, что преобладающие реакции онкопациентов на стресс – экстрапунитивные, т.е. направленные на окружение, внешнеобвиняющие реакции.

Полученные данные могут быть полезны психологам и психотерапевтам для психокоррекционной работы с онкобольными.

ФРАКТАЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Белоусов К.И.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Институт ментальной медицины. tavegikru@yahoo.com

Научный руководитель: доц., к.м.н. Якушев И.Б.

Резюме. Фрактальная концепция физики и математики в применении к нейропсихическому моделированию открывает иной взгляд на известные факты, и нетрадиционное объединение последних одинаково обогащает обе стороны.

Ключевые слова: фрактал, фрактальная размерность, информационная система, ритмика.

Термин «фрактал» был предложен в 20 веке Бенуа Мандельбротом для описания природных явлений и форм, объединенных принципом самоподобия, то есть внутрискруктурной регулярности [2]. Фрактальный принцип построения позволяет путем многократного повторения части создать структурно устойчивое целое. Такие системы являют собой оптимальное сочетание прочности и легкости, напоминая каркасные металлические конструкции, используемые при строительстве высотных сооружений. Переложение принципа фрактальной размерности на живые системы открывает другое следствие такого рода компоновки: высокую лабильность и энергетическую экономичность при любом заданном уровне сложности структуры. Кроме того, подобный закон построения рождает внутрисистемную иерархичность с возможностью сочетания очередного и параллельного порядка связи отдельных элементов и их легкой перегруппировки при необходимости. Фрактальный алгоритм идеально подходит для функционирования сложных информационных систем, делая возможным существование различных вариантов связывания дискретных единиц в устойчивое, но лабильное, открытое информационно емкое целое.

Вся природа разложена на фракталы, пронизана извечным чередованием – строгим ритмом, непредвзятым как судьба. Подчиняются законам ритма и процессы, происходящие внутри человека, раскрывая в своей структуре статику и динамику фракталов. Известные уже более ста лет четыре основных ритма электрической активности мозга при взгляде на них сквозь призму геометрии фракталов составляют функционально единую систему – невесомый пластичный каркас внутри структуры сознания. Кратность средних чисел амплитудного и частотного диапазонов этих ритмов позволяет применить к ним понятие фрактала. Амплитудный фрактал, составленный по соотношению средних значений амплитуд ритмов, имеет структуру: $\delta=2\theta=4\alpha=8\beta$ [приложение 1]. Частотный фрактал обратен амплитудному: $8\delta=4\theta=2\alpha=1\beta$ [приложение 2]. Подобная форма обеспечивает динамическую стабильность информационной системы при различных состояниях активности головного мозга. $\delta\&\theta$ фрактальность сна ослабляет внутрисистемные связи и делает возможной свободную циркуляцию информационных потоков, их различные перекресты и комбинации при сохранении общей ритмики системы [приложение 3]. $\alpha\&\beta$ фрактальность бодрствующего состояния обеспечивает высокую информационную чувствительность системы с возможностью четкой структуризации входящей информации путем её фрактальной квантификации [приложение 4]. Высокий уровень квантификации информации наиболее энергозатратен ввиду необходимости поддержания активной дискретности большого объема информации. При уменьшении емкости информационного потока снижается, а затем и вовсе исчезает необходимость его восприятия, упорядочивания, квантования. Система закрывается, уменьшается расход энергии; на фоне стихающей порядкообразующей $\alpha\&\beta$ активности рассинхронизируются пакеты информации. Их новое объединение происходит в иной фрактальности $\delta\&\theta$ ритма, характеризующейся большей лабильностью информации, широкими полями её перекрытия. Известно, что $\delta\&\theta$ ритмы генерируется подкорковыми образованиями головного мозга, в то время, как для коры характерен $\alpha\&\beta$ диапазон [1]. Таким образом высокоамплитудная низкочастотная активность эволюционно более древних структур головного мозга выступает в роли осевых камертонов и метрономов, задающих тональность и такт, а ритмы эволюционно более молодых структур дают вариативные ряды, различные по зонам коры, наилучшим образом приспособленные для восприятия сложного, многосоставного нового. Кроме того, каждый фрактал являет собой не нечто неделимо целое, но суммационный вектор всех амплитудных и частотных вариантов заданного диапазона. Так α -фрактал объединяет все колебания диапазона 8-12Гц по частоте и амплитуды в пределах 10мВ, β -фрактал – 16-24Гц и предел 5мВ соответственно. Подобная структура фрактала с одной стороны обеспечивает резонансную устойчивость всей информационной

системы, с другой – возможность информационного кластерирования для операционной простоты и энергетической эффективности системы.

Фрактальная интерпретация ЭЭГ позволяет связать энергетику головного мозга с механизмами функционирования его основного продукта – человеческого сознания и психики, расширить методологию психиатрии и неврологии, включив в нее язык современной физики и математики.

Библиография:

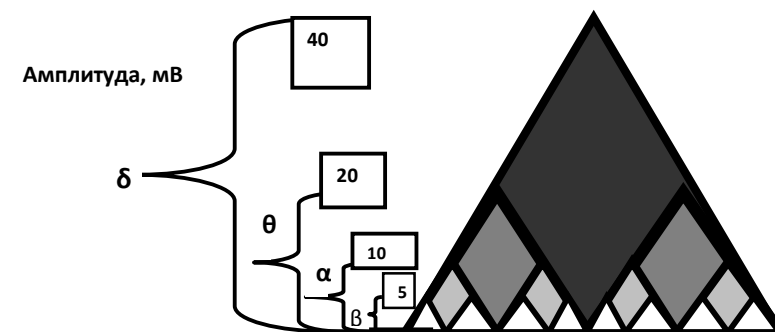
1. Вассерман, Е.Л. Фрактальная динамика электрической активности мозга [Текст] / Е.Л. Вассерман, Н.К. Карташев, Р.И. Полонников. -СПб.: Наука, 2004. – 208 с. – ISBN 5-02-025024-4.

2. Шредер, М. Фракталы, хаос, степенные законы [Текст] / М. Шредер. – Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2005. -528 с. – ISBN 5-93972-041-2.

ПРИЛОЖЕНИЯ:

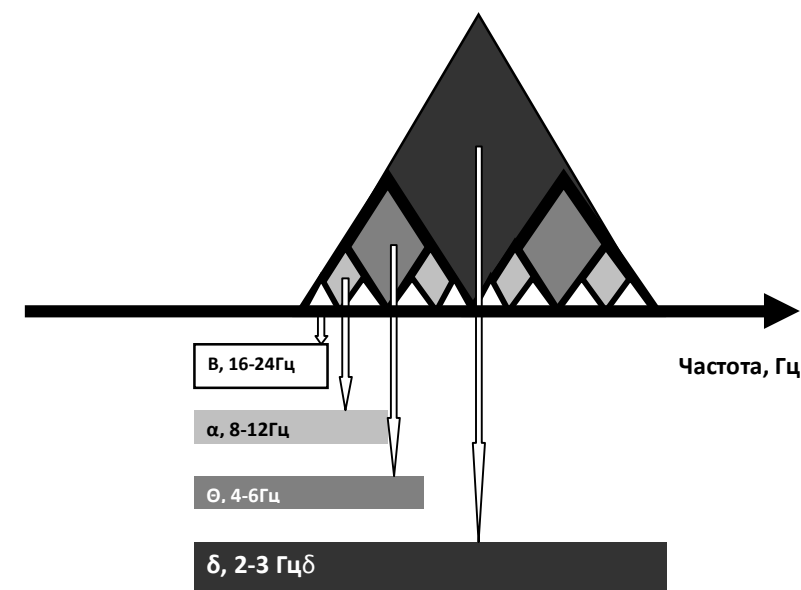
Приложение 1.

АМПЛИТУДНАЯ ФРАКТАЛЬНАЯ РАЗМЕРНОСТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ГМ

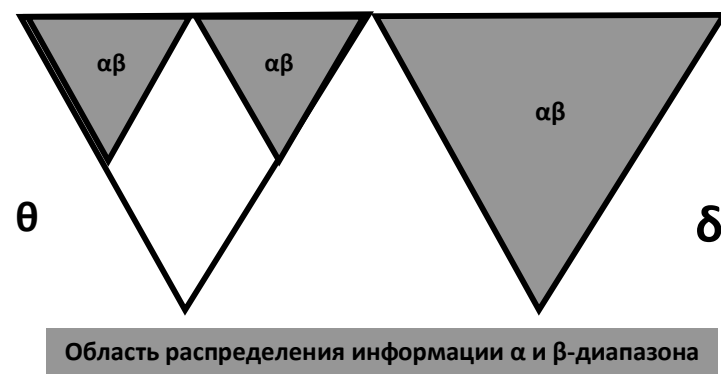


Приложение 2:

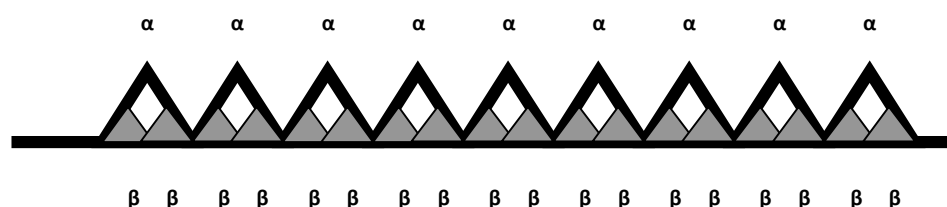
ЧАСТОТНАЯ ФРАКТАЛЬНАЯ РАЗМЕРНОСТЬ РИТМИЧЕСКОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ГМ



Вариабельность и позиционная лабильность высоко дисперсной информации класса α , β внутри δ , θ диапазона.



Квантификационная и позиционная устойчивость информации в α и β частотном диапазоне



НАТУРФИЛОСОФИЯ ШЕЛЛИНГА И МЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

Белоусов К.И., Якушев И.Б.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Институт ментальной медицины. yakushev@atnet.ru

Научный руководитель: академик РАМН, проф. Сидоров П.И.

Ф.В. Шеллинг (1775-1854) рассматривал душевную жизнь человека в связи с природой: «природа должна быть видимым духом, а дух невидимой природой. В абсолютной идентичности духа внутри нас и природы вне нас, должна разрешиться проблема того, как возможна природа вне нас» [2] Naturфилософия Шеллинга различала духовные процессы в химических реакциях, физических процессах (здесь природа являлась чистым объектом) и органической природе (здесь природа – субъект в его становлении), развивающейся без скачков – эволюционно: от растений к человеку. Впоследствии философ пришел к выводу о том, что «От Абсолютного к действительному нет постоянного перехода, истоки чувственного мира можно представить лишь как полный разрыв с Абсолютностью с помощью скачка» [2], что в современной синергетической концепции соответствует критериям бифуркационного перехода из фрактала во фрактал. Человек – связующее звено между природой и духом. Т.о., природа эволюционирует от мертвого – к живому, от материального – к идеальному, от объекта – к субъекту, двигаясь в противоположном относительно энтропии направлении. Причину этого Шеллинг увидел в способности природы к раздвоению: «Любая действительность предполагает раздвоение. В явлениях действуют противоположные силы. Учение о природе, следовательно, предполагает в качестве исходного принципа всеобщую двойственность, а чтобы постичь ее – всеобщее тождество материи» [3]. Шеллинг углубляет мысль, идя от единства – к дуализму, от тождества – к двойственности, распространив схизис бимодальности – на «любую действительность». Природа – не материя и не дух, не объект и не субъект, не бытие и не сознание, но и то и другое, взятое в ансамбле траекторий, различные состояния единой полярно структурированной природы. Философ выстраивает иерархическую систему категорий, демонстрируя, как каждая категория распадается на две противоположные, и как они соединяются в одно, более содержательное понятие. Система Шеллинга предполагала бимодаль-

ность, как свойство любой действительности и способ ее существования, противостоящий стагнации. В приложении к ментальной медицине такое романтическое отношение натурфилософии к проблеме психических расстройств привело к тому, что «по мере развития цивилизации и прогресса причины безумия и иррациональности увидели в отдалении человека от природы, в нарушении способности чувствовать, связанном с утратой непосредственной связи с природой. Безумие стало обратной стороной прогресса» [1]. Природа стала важным средством терапии и реабилитации, превратившись в панацею не только медицинскую, но и социальную.

Размышляя о проблемах души, Шеллинг расположил духовный потенциал субъекта на трех уровнях: 1. характер, проявляющийся в форме а) страсти, симпатии, уныния; б) влечения, желания, раздражительности; в) чувства. 2. Дух, подчиняющий тело и проявляющийся в формах а) своеволия; б) рассудка; в) промежуточной. 3. Душа – высшая сила из всех, являющаяся Божественным началом в человеке. Шеллинг считал, что душа осуществляет связь человека с Богом и постоянно соединена с глубинами характера субъекта. Нарушение пропорций этого альянса ведет к душевному заболеванию. Уровни духовного потенциала человека определяют его психопатологию для Шеллинга: 1. душевная болезнь, когда тоска доминирует над прочими чувствами. 2. Слабоумие, когда своеволие доминирует над рассудком. 3. Безумие, когда нарушена связь между душой и рассудком.

В безумии Шеллинг видел и Божественное, и разрушительное, формулируя еще одну бимодальную схему в духе синергетики: когда рассудок являет собой упорядоченное безумие. Философ считал, что сущность человеческого духа, рассматриваемом в отрыве от души (и от Бога) – безумие, необходимый элемент любой психики, который не возникает, а проявляется, но – не у каждого: «прорывается изначальная темная сущность и увлекает за собой разум, как несущее по отношению к душе. Тогда проявляется безумие, как свидетельство того, что есть воля в оторванности от Бога» [2]. Т.о., возникла необходимость определения причин, влияющих на актуализацию безумия, и кроме внутренних этиологических факторов появились соображения о факторах внешних, в т.ч. – социальных. С годами философ все большее значение придавал проблеме безумия, трактуя ее, как религиозное мистическое обновление.

Натурфилософия Шеллинга синтетически объединяла материалистические соображения современной ему науки и идеалистические каноны религии в общий контекст, учитывая соотношения естественно-научных дисциплин и социальных аспектов. Благодаря Шеллингу, в германской психиатрии было принято иррациональное определение безумия, как «духовной болезни» (не «душевной»). Naturфилософия неизменно – вопреки позитивистскому XIX в – настаивала на том, что психиатрия является не только медицинской, но и философской проблемой.

БИБЛИОГРАФИЯ:

1. Rosen G. The Philosophy of Ideology and the Emergence of modern Medicine in France // Rosen G. // Bull. Historical Medicine. – 20: 328. 1946. – P. 31.
2. Schelling F.W.J. Werke. / F.W.J. Schelling. – München: Ed. Schröter. 1927. Bd. I. – S. 574, 706; Bd. IV. – S. 28, 361 f.
3. Schelling F.W.J. Samtliche Werke. / F.W.J. Schelling. -Bd. II. – S. 383.

ДВОЙСТВЕННОСТЬ ПСИХИАТРИЧЕСКОЙ КОНЦЕПЦИИ Ф. ПИНЕЛЯ – ПРОДУКТ ЭПОХИ СТАНОВЛЕНИЯ КАПИТАЛИЗМА

Белоусов К.И., Якушев И.Б.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Институт ментальной медицины. yakushev@atnet.ru

Научный руководитель: академик РАМН, проф. Сидоров П.И.

Мировоззрение Ф. Пинеля (1745-1826) сформировалось под влиянием «материализма Ламетри, сенсуализма Кондильяка, детерминизма Дидро» [2]. Но его деятельность и научные воззрения обнаруживают и влияние натурфилософии. Психиатрию Пинель помещал между медициной и наукой об управлении государством и обществом, считая, что для общественного блага необходимо крепкое правительство [1]. Он полагал, что для аристократов и низшего сословия риск психического расстройства высок: первые чураются работы, вторые пребывают в разврате и нищете. Симптоматично, что идеалы третьего сословия определяют для Пинеля критерий психической нормы, и буржуазия оказывается наиболее защищенной от психического расстройства. Работа, как средство профилактики безумия и метод его терапии у Пинеля – важный фактор, ассоциированный с приоритетами капитализма, ценности которого определили содержание и методологию психиатрии этой эпохи.

О Пинеле принято говорить, как об идейном материалисте [6,7]. Он критиковал идеалистическое «единство разума» И. Винкельмана, не считал нужным создание религиозной атмосферы в стациона-

рах, запретил религиозные книги для «меланхоликов от благочестия» [5], советовал сажать в тюрьму «праведниц, почитающих себя боговдохновенными и пытающихся других обратить в свою веру» [5], констатировав угрозу социально-медицинского содержания, исходящую от индукторов потенциальных психических эпидемий.

Но идеология Пинеля не была строго материалистической [5,6,7]. Он считал безумие расстройством воли; неконтролируемой властью инстинктов, необъяснимых внешними причинами. Пинель считал религию важным компонентом в терапии психических расстройств, позволяющим прививать больным социальные нормы. Психиатрическая больница в его трактовке становилась областью этики, «сферой религиозности без религии» [4]. Наиболее частой причиной психических расстройств он считал моральные потрясения, лишь допуская при этом актуальность физических причин – этиологический фактор физического свойства по значению у него идет вслед за психологическим: «Как я могу допустить, чтоб кровообращение в мозгу и различные степени возбуждения и упадка его отпавлений были достаточны для раскрытия тайн о местопребывании мышления и его расстройствах?» [3]. Пинель считал, что врачу следует иметь представление о личности до начала заболевания, но воздерживался от патологоанатомических гипотез: «Тщательные анатомические исследования ничего не выяснили о локализации и характере душевного заболевания» [3]. Он говорил о «необходимости поручать душевнобольных попечению посторонних людей, удаляя их из обычной обстановки» [2], что констатирует сходство его идеологии с воззрениями современной ему идеалистически ориентированной немецкой психиатрии: та же концепция взята с обратным знаком. Одни врачи использовали плеть для «восстановления связей пациента с внешним миром», Пинель использовал с этой целью больничную палату и трудотерапию: «Регулярные занятия меняют болезненное направление мыслей, способствуя восстановлению умственной деятельности» [2], но иногда и бряцал цепями: «...облаченный так, чтоб повергнуть больного в ужас», [4]. Пинель полагал, что «моральная причина» болезни подвластна внушению, советуя врачам подходить к пациентам с «ужасным видом, твердостью, поражающей воображение, убедить в том, что сопротивление тщетно» [5]. Он был сдержан в отношении лекарственной терапии. «Смирительная рубашка, – писал он, – имеет значение воспитательной меры» [2]; соглашаясь с психиатрами Германии, применявшими с той же целью ледяную воду, «...чтоб подчинить правилу труда способную к нему сумасшедшую, преодолеть отказ от еды, обуздать помешанных, одержимых непоседливым упрямством» [4]). Психиатр говорил о мере ограничения не как о способе физического ограничения, а о пути воздействия на психику. Его классификация психических расстройств – тоже продукт эпохи: врач отличал заболевания друг от друга идеалистически – по содержанию переживаний на уровне симптомов, вне нозологической концепции, без выделения материальных субстратов патологий: 1. Мания; 2. Мания без бреда; 3. Меланхолия; 4. Слабоумие; 5. Идиотизм. В 1818г. он создал иную классификацию, в которую внес элементы патогенетического структурирования, выделив «неврозы церебральных функций». Но основным методологическим подходом Пинеля в создании классификации была дедукция в духе Декарта, в силу которой его нозографический вид был результатом отвлеченной идеи, вытекавшей из сходных черт, характеризующих одно и то же заболевание.

Психиатрическая концепция Пинеля была сочетанием натурфилософского идеализма и материализма, начавшего свою методологическую легитимацию в эпоху становления капитализма.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Каннабих Ю.В. История психиатрии. / Ю.В. Каннабих. – М.–Минск: АСТ–Харвест. 2002. – С. 151, 163-164, 166-167.
2. Пинель Ф. Медико-философское учение о душевных болезнях. / Ф. Пинель. – СПб. 1899. – С. 66, 72, 154.
3. Фуко М. История безумия в классическую эпоху. / М. Фуко. – Сиб.: Университетская книга. 1997. – С. 483, 489-490.
4. Acknerknecht E.H. Kurze Geschichte der Psychiatrie. 3. verbesserte Auflage. / E.H. Acknerknecht. – Stuttgart: Enke Verlag. 1985. – S. 76.
5. Ey H. Etudes Psychiatriques. / H. Ey. – Paris. 1948. Bd I. – P. 196.
6. Gruhle H. Geschichtliches. / H. Gruhle. // Handbuch der Geisteskrankheiten. Hrsg. Von O. Bumke. Bd. IX. Berlin. 1932. – S 254.
7. Kraepelin E. Hundert Jahre Psychiatrie. / E. Kraepelin. // Neurologie und Psychiatrie. 38:173 ff. – S. 161.

ВЫРАЖЕННОСТЬ СТРАХОВ У ЛЮДЕЙ С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ ТЕМПЕРАМЕНТОВ

Воронина Д. В.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра психиатрии и клинической психологии. E-mail: lonelyrain@mail.ru

Научный руководитель: старший преподаватель кафедры психиатрии

и клинической психологии Голдобина Т. А.

Страх относится исследователями к одной из базовых (основных) эмоций. Страх – это эмоция, возникающая в ситуациях угрозы биологическому или социальному существованию индивида и направленная на источник опасности. Как говорит немецкий психолог и психотерапевт Фриц Риман, он сопровождает нас от рождения до смерти. Т.е. страх – неизменный спутник нашей жизни [1].

Каждый человек отличается присущим ему типом темперамента, т.е. устойчивым объединением индивидуальных особенностей, проявляющихся в динамике его психологических процессов, то и каждый человек имеет свои личностные видоизменения страха. Понимание того, какому типу темперамента наиболее свойственно чувство страха, а какой тип менее ему подвержен, поможет лучше понять тех, кто нас окружает, наших близких и самих себя. Этим обусловлена актуальность нашего исследования.

Целью работы явилось исследование взаимосвязи выраженности страхов человека и типа темперамента. Исследование проводилось на группе студентов, обучающихся в ВУЗах города Архангельска: СГМУ, САФУ, ПГУ, – с ноября по декабрь 2010 года. Всего 24 человека (м. – 9, ж. – 15).

Для реализации поставленных в исследовании задач нами были использованы следующие методы: наблюдение, беседа, тестирование; методики: личностный опросник Айзенка, опросник В.Леви «Чего мы боимся» [2]. Для определения достоверности различий между группами холериков, сангвиников, флегматиков и меланхоликов вычисляли значения критерия Н-Крускала-Уоллиса и критерия Фишера.

Исследование страхов показало, что выраженность страхов в группах холериков и меланхоликов выше, чем в группах сангвиников и флегматиков (при $p < 0,01$). Людям, с такими типами темперамента, как холерик и меланхолик, характеризующимся эмоциональной неустойчивостью, повышенным нейротизмом свойственен высокий уровень выраженности страхов. Они более расположены к страхам, чем флегматики и сангвиники, у них в целом выше уровень тревожности и большая склонность к появлению фобий и панических реакций. Эмоционально уравновешенные типы, такие как сангвиник и флегматик, менее подвержены страхам, они более спокойны и менее тревожны.

Исследование показало, что сильный тип нервной системы, к которому относятся такие типы темперамента, как холерик, сангвиник и флегматик, характеризуется более низким уровнем выраженности страхов, чем слабый тип НС, что говорит о способности выдерживать более сильное и длительное воздействие раздражителей. Слабым тип нервной системы, к которому относится такой тип темперамента, как меланхолик, более подвержен страхам.

В результате исследования, мы установили взаимосвязь выраженности страхов человека и типа темперамента. А также установили взаимосвязь между уровнем выраженности страхов и типом нервной системы. Тем самым доказали гипотезу о существовании различий в выраженности страхов у холериков, сангвиников, флегматиков и меланхоликов.

Литература:

1. Риман Ф. Основные формы страха: исследование в области глубинной психологии. 2-е издание. / Ф. Риман. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 192 с.
2. Леви В. Приручение страха. / В. Леви. – М.: Метафора, 2009. – 192 с.

МЕХАНИЗМЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ И ТИПЫ АКЦЕНТУАЦИИ ХАРАКТЕРА ПРИЗЫВНИКОВ СРОЧНОЙ СЛУЖБЫ

Гаркавая Т.А.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра психиатрии и клинической психологии. E-mail: devchopochka-moya@rambler.ru

Научный руководитель: старший преподаватель кафедры психиатрии

и клинической психологии Голдобина Т. А.

Начиная с раннего детства, и в течение всей жизни, в психике человека возникают и развиваются механизмы, традиционно называемые «психологические защиты»[1]. Функциональное назначение и цель психологической защиты заключается в ослаблении внутриличностного конфликта (напряжения,

беспокойства), обусловленного противоречия между инстинктивными импульсами бессознательного и усвоенными (интериоризированными) требованиями внешней среды, возникающими в результате социального взаимодействия.

Акцентуации характера — это крайние варианты нормы, при которых отдельные черты характера чрезмерно усилены, вследствие чего обнаруживается избирательная уязвимость в отношении определенного рода психогенных воздействий при хорошей и даже повышенной устойчивости к другим [2].

Гипотеза исследования: о наличии различий механизмов психологической защиты и типов акцентуации характеров у призывников срочной службы русской и дагестанской национальностей.

Методы: констатирующий эксперимент, метод поперечных срезов, анкетирование, тестирование (методика Келлермана-Плутчика, методика Леонгарда и Шмишека). Для обработки методики Келлермана-Плутчика мы использовали критерием ϕ^* — угловое преобразование Фишера. Для обработки методики Леонгарда и Шмишека U – критерий Манна-Уитни.

В исследовании приняли участие призывники срочной службы (24 человека) в возрасте от 18 до 25 лет. Средний возраст в 1 группе (русские) 19,8 во 2 группе (дагестанцы) 20,1. По уровню образования в 1 группе (русские) неоконченное высшее 0%, полное среднее 37%, средне-специальное 54%, неоконченное высшее 0%, полное высшее 9%. Во 2 группе (дагестанцы) неоконченное высшее 0%, полное среднее 58%, средне-специальное 0%, неоконченное высшее 33%, полное высшее 9%. По семейному положению в 1 группе (русские) доля лиц женатых составила 8%, не женатых 92%. Во 2 группе (дагестанцы) доля лиц женатых составила 16%, не женатых 84%.

Исследование механизмов психологической защиты и типов акцентуации характера показало, что по механизмам психологической защиты в первой группе (русские) наиболее выражены механизмы психологической защиты «проекция», «компенсация», «вытеснение».

Во второй группе (дагестанцы) наиболее выражены механизмы психологической защиты «компенсация», «проекция», «отрицание реальности», «рационализация».

По выраженности акцентуации характера есть различия, в первой группе призывников (русские) преобладает «гипертимный тип», «педантичный тип», «демонстративный тип», во второй группе призывников (дагестанцы) преобладает «педантичный тип», «гипертимный тип», «экзальтированный тип».

Обнаружена статистически значимая различия по механизмам психологической защиты с большим преобладанием в 1 группе (русские) при ($p \leq 0,08$) по механизму психологической защиты «Замещение», при ($p \leq 0,01$) по механизму психологической защиты «Вытеснение». С большим преобладанием во 2 группе (дагестанцы) при ($p \leq 0,01$) по механизму психологической защиты «Компенсация», при ($p \leq 0,01$) по механизму психологической защиты «Рационализация».

Статистически значимые различия по типам акцентуации характера с большей выраженностью в 1 группе (русские) при ($p \leq 0,01$) по типам акцентуации характера «Гипертимный тип», «Эмотивный тип», «Тревожный тип». Таким образом призывники русской национальности в фрустрирующих ситуациях могут приписывать свои чувства, действия, мотивы другим людям, переносить внимание на не фрустрирующие явления. Это люди демонстративные, со склонностью к повышенному настроению, однако, им свойственны черты ригидности, малой подвижности психических процессов, педантизма.

С большей выраженностью во 2 группе (дагестанцы) при ($p \leq 0,01$) по типам акцентуации характера «Педантичный тип». Таким образом призывники дагестанской национальности, в сложных для них жизненных ситуациях способны переносить внимание с предметов или явлений которые вызывают у них эмоциональное или физическое напряжение на другие менее раздражительные для них предметы и явления. Предпринимают попытки не принимать за реальность для них ситуации, и при этом находить разумное объяснение неприемлемые им чувства, действия. Им по большей части свойственны такие черты характера как ригидность, малая подвижность психических процессов.

Полученные данные могут распространяться только на эту выборку, и могут быть полезны командованию войсковой части, в которой проходят службу призывники, и психологу лаборатории профессионально-психологического отбора при работе с данной группой.

Литература:

1. Демина Л.Д. «Психическое здоровье и защитные механизмы личности» / Л.Д. Демина. – М, 2000.- 123 стр.
2. Леонгард К. «Акцентуированные личности»/ К. Леонгард (электронный ресурс) www.koob.ru

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НАСЛЕДСТВЕННЫХ НЕРВНО-МЫШЕЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ В ЯКУТИИ

Горохова О. А.

г. Якутск, Россия. ФГАОУ ВПО «Северо-восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова». Медицинский институт. Кафедра неврологии и психиатрии. Республиканской больницы №1 Национального Центра Медицины. E-mail: olesio86@mail.ru. Научный руководитель: доцент, к.м.н., Баишева Г.М.

Резюме: К группе системных прогрессирующих нервно-мышечных заболеваний относят крайне разнородные по этиологии, патогенезу и клинической картине заболевания, среди которых значительную часть составляют наследственные формы [1]. Частота наследственных нервно-мышечных заболеваний вариабельна и составляет 1,3-12,9 на 100 000 населения [2]. Детального дифференцированного изучения клинико-эпидемиологических данных наследственных нервно-мышечных заболеваний у детей в Якутии ранее не проводилось.

Ключевые слова: Наследственные нервно-мышечные заболевания, дифференциальная диагностика, клиника, регистр больных.

Актуальность: Многими формами прогрессирующих нервно-мышечных заболеваний начинают страдать с детства, и симптоматика прогрессирует на протяжении всей жизни. Правильная диагностика позволяет определить тактику патогенетической терапии, прогноз и дать обоснованное заключение при медико-генетическом консультировании. Принципиально важным является назначение комплексного этапного лечения в виде регулярно проводимых курсов. Несмотря на трудности терапии при соблюдении этих принципов удается несколько облегчить проявления заболевания или замедлить прогрессирующее.

Учитывая наследственный характер заболевания, существует необходимость создания единого Регистра больных с наследственными нервно-мышечными заболеваниями для определения объема оказываемой реабилитационной терапии и профилактики наследственных нервно-мышечных заболеваний.

Цель работы. Проведение клинико-эпидемиологического исследования наследственных нервно-мышечных заболеваний среди детского населения в Якутии.

Содержание работы. Работа проводилась на базе Республиканской больницы №1 Национального Центра Медицины. Проанализированы медицинские стационарные карты детей от 0 года до 18 лет за 2006-2009 гг. Выявлено 32 больных детей с наследственными нервно- мышечными заболеваниями. Миогенную группу составили 16 больных, неврогенную – 16 детей. Наиболее частой среди и миогенных является миопатия Дюшенна, среди неврогенных – невральная амиотрофия Шарко –Мари – Тута. Дети из семей коренных жителей Якутии (якутов – 60%) составили большинство в обеих группах. В 2006г число впервые выявленных больных составило 8, в 2007 – 4 человека, в 2008 – 5 детей, в 2009 – 2 пациента. Дебют заболевания в основном приходится на возраст до 5 лет (53,3%) или 11– 15 лет – 30% случаев.

Миопатия Дюшенна, как пример миогенной группы. В 2006 г. в отделение поступило 6 больных, в 2007 г.-3 человека, в 2008 г. 3 пациента, 2009 – 5 детей. Из них повторных – 6, число впервые выявленных случаев- 4. Дебют заболевания чаще наблюдается в возрасте от 3 до 4 лет – 5 (62,5%). Мы приводим пример типичного клинического случая больного с диагнозом: миопатия Дюшенна. Больной И., 13 лет, по национальности русский, из г. Якутска. Жалобы на резкую мышечную слабость, невозможность самостоятельного передвижения и самообслуживания. Из анамнеза ребенок от третьей беременности, роды в срок в 40 недель. Психомоторное развитие до 1 года по возрасту. С 4 лет родители отмечают у ребенка мышечную слабость: ребенок часто спотыкается, часто падает. С этого же возраста состоит на диспансерном учете у невропатолога. Наследственность: в семье двое детей – старшая сестра 25 лет, подтвержденный носитель. Мать также является носителем патологического гена, родной брат матери страдал миопатией Дюшенна. Бабушка по линии матери страдала миопатией Дюшенна, что является крайне редким случаем. Можно предположить, что у нее был кариотип ХО или мозаицизм. По заболеванию: заболевание медленно, злокачественно прогрессирует. В данное время ребёнку 15 лет, не ходит, себя не обслуживает.

Невральная амиотрофия Шарко – Мари – Тута как пример неврогенной группы. В 2006 г. в отделение поступило 3 (42,9%) больных, в 2007 г.-2 (28,6%) человека, в 2008 г. – 3 (42,9%) пациента, 2009 – 6 (85,5%) детей. Из них повторных – 5(71,5%), число впервые выявленных случаев- 2 (28,6%). Дебют заболевания чаще наблюдается в возрасте от 11 до 15 лет – 4 (57,2%). Большинство больных детей носят спорадический характер возникновения заболевания (87,5%).

Выводы: 1. Распространенность наследственных нервно– мышечных заболеваний в Республике Саха (Якутия) по обращаемости составила 13,3 на 100 000 детского населения. 2. Первичная заболеваемость составила 0,01 ‰. 3. Наиболее частой являются среди миогенных групп – миопатия Дюшенна, неврогенных – спинальная амиотрофия Верднига – Гоффмана и невральная амиотрофия Шарко – Мари – Тута.

4. Дебют заболевания в основном приходится на возраст 3-5 лет в миогенной группе, от 2 до 7 лет и 11-15 лет в неврогенной группе.

Литературы:

1. Лобзин В.С., Л.А.Сайкова, А.Г.Шиман. Нервно-мышечные болезни. СПб.: Гиппократ, 1998.
2. Наследственные болезни нервной системы. Руководство для врачей /Под ред.Ю.Е.Вельтищева, П.А.Темина. М.: Медицина, 1998.

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИМИ ФАКТОРАМИ, ТИПОМ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КОМПОНЕНТА ГЕСТАЦИОННОЙ ДОМИНАНТЫ И УРОВНЕМ СИТУАТИВНОЙ И ЛИЧНОСТНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Камалутдинова М.Р., Чиркова Е.В.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра психиатрии и клинической психологии

E-mail: elena-shadur@yandex.ru

Научный руководитель: старший преподаватель кафедры психиатрии

и клинической психологии Голдобина Т.А.

Одной из важнейших проблем психологического сопровождения женщины в период беременности является выделение стрессогенных факторов и их влияния на будущих матерей в течение беременности.

Понятие «гестационной доминанты» наиболее полно отражает особенности протекания физиологических и нервно-психических процессов в организме беременной женщины. Психологический компонент гестационной доминанты (ПКГД) – совокупность механизмов психической саморегуляции, включающихся у женщины при возникновении беременности, меняющих отношения беременной к себе и к окружающим, направленных на создание условий для развития будущего ребенка [1].

Таким образом, определив тип ПКГД, по которому развивается беременность, а также уровень тревожности беременной женщины, можно своевременно выявить отклонения от нормы и вовремя обратиться к специалисту за психологической помощью.

Гипотеза исследования: существует взаимосвязь между социально-психологическими факторами (первичность – повторность беременности, возраст, уровень образования и семейное положение беременной женщины), уровнем ситуативной и личностной тревожности и типом ПКГД.

Методы исследования: констатирующий эксперимент, метод «поперечных срезов», тестирование (опросник ситуативной и личностной тревожности Ч. Спилбергера, тест для определения ПКГД И.В. Добрякова), метод изучения документации (амбулаторных карт испытуемых), неструктурированное интервью. Для оценки различий был использован статистический критерий χ^2 - угловое преобразование Фишера, для оценки взаимосвязи – критерий τ Спирмена.

Объект исследования: группа беременных женщин (15 человек) в возрасте 15 – 36 лет, в третьем триместре беременности, находящиеся на стационарном лечении или готовящиеся к родоразрешению в МУЗ Родильный дом им. Самойловой г. Архангельска.

Исследование уровня тревожности показало, что высокие показатели ситуативной тревожности встречаются у 73,4% испытуемых, высокие показатели личностной тревожности наблюдаются у 86,7% испытуемых.

По результатам исследования гестационной доминанты можно увидеть, что преобладающими типами среди испытуемых являются оптимальный (45,5% испытуемых) и эйфорический (18,2%) типы.

Согласно данным, полученным с помощью метода изучения документации, общее количество испытуемых было разделено на две экспериментальные группы по четырем интересующим нас критериям: первичность-повторность беременности, возраст, семейное положение и уровень образования беременной женщины.

Нами было установлено, что процентные доли испытуемых, имеющих высокие показатели ситуативной тревожности, больше в группе повторно рождающих женщин, а также в группе испытуемых старше 25-летнего возраста и с более высоким образовательным уровнем.

Было установлено, что оптимальный тип ПКГД, встречается чаще среди испытуемых старше 25-летнего возраста и не имеющих высшего образования ($p < 0,01$). Это может указывать на более гармоничное протекание беременности у женщин с данными социально-психологическими характеристиками.

Полученные данные указывают на существование взаимосвязи между показателями ситуативной тревожности и типом ПКГД ($p < 0,05$). Оптимальный тип ПКГД находится в прямой связи с высокими показателями тревожности, эйфорический тип – в обратной связи.

По данным исследования сделаны следующие выводы:

Наиболее тревожными являются повторно рождающие женщины, с более высоким образовательным уровнем, старше 25-летнего возраста. Это может являться подтверждением того, что период средней зрелости связан с началом формирования заботы о будущем поколении, о понимании общечеловеческого контекста не только собственной жизни, но и жизни своих детей.

Более гармоничное протекание беременности наблюдается у женщин старше 25 лет и не имеющих высшего образования, им в большей степени присущ оптимальный тип психологического компонента гестационной доминанты.

Полученные нами результаты определяют необходимость более детального изучения влияния социально-психологических факторов на изменение эмоционального фона и уровня тревожности в период беременности в их совокупности и взаимосвязи, и могут быть использованы в практической деятельности психологов и врачей при сопровождении женщин в период беременности.

Литература:

1. Добряков И.В. Семейный диагноз и семейная психотерапия / И.В. Добряков. – М: Речь, 2001. – 267 с.

ОСОБЕННОСТИ «Я – КОНЦЕПЦИИ» У КУРЯЩИХ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Кошман А., студентка факультета клинической психологии и социальной работы

(отделение клинической психологии)

Научный руководитель: О.А.Харькова

Россия относится к числу стран, где распространенность курения крайне высока. Согласно статистическим данным, наблюдается значительный рост распространенности курения, в том числе, среди представительниц женского пола. Фактор распространенности курения среди женщин фертильного возраста не может не оказывать влияние на репродуктивное поведение. Также не секрет, что курение во время беременности связано с целым рядом негативных воздействий, увеличивающих риск возникновения различных осложнений при беременности. Изучение формирования и «оформления» центральных «Я» – установок женщин с никотиновой зависимостью в период беременности крайне важно и необходимо, так как позволит раскрыть, как мотивационную, так и ценностно–ориентационную природу курительного поведения во время гестации.

Целью работы явилось изучение особенностей «Я – концепции» у курящих беременных женщин.

Материал и методы исследования. Базой проведения исследования явилось стационарное отделение патологии беременности городской клинической больницы №7 г. Архангельска. В однократном одномоментном исследовании приняли участие 60 беременных женщин в возрасте от 17 до 39 лет. Женщины были поделены на группы в зависимости от табачного анамнеза:

курящие беременные – женщины, употребляющие табак до и во время беременности, а также отказавшиеся на позднем сроке гестационного периода (23 чел., 38,3 %);

беременные, отрицающие курение в анамнезе (37 чел., 61,7 %).

С помощью анкетирования был изучен как социальный статус, так и особенности курительного поведения у беременных женщин; методика «Личностные ориентации» на основе теории самоактуализации Э. Шострома позволила определить особенности «Я – концепции».

Результаты исследования и их интерпретация. В группе женщин курящих до и во время беременности и в группе женщин, отрицающих курение в анамнезе, были выявлены значимые различия по шкалам «временная компетентность», «природа человека — конструктивная» и «синергия» (табл. 1).

Таблица 1

Шкалы личностных ориентаций у беременных женщин в зависимости от табачного анамнеза, Me (Q1; Q3)

Шкалы самоактуализации:	Беременные женщины		p – уровень*
	курящие	некурящие	
«Временная компетентность»	47 (38; 54)	54 (45; 63)	0,02
«Внутренняя опора»	51 (44; 59)	49 (44; 60)	0,98
«Ценность самоактуализации»	47 (44; 56)	53 (45; 56)	0,36
«Экзистенциальность»	49 (41; 54)	49 (44; 56)	0,73
«Реактивная чувствительность»	50 (47; 57)	50 (40; 61)	0,50
«Спонтанность»	49 (41; 56)	53 (41; 60)	0,55
«Самоуважение»	58 (47; 58)	58 (49; 61)	0,51
«Принятие себя»	51 (42; 60)	51 (42; 58)	0,84

«Природа человека — конструктивная»	46 (36; 50)	55 (46; 60)	0,01
«Синергия»**	43 (40; 46)	49 (46; 52)	0,01
«Принятие агрессии»	55 (46; 58)	55 (44; 58)	0,76
«Способность к интимным контактам»	51 (45; 58)	51 (45; 58)	0,80

Примечание: * р рассчитывалось с помощью критерия Манна–Уитни

** – данные представлены в виде средней арифметической и 95% доверительного интервала

Полученные нами результаты позволили характеризовать курящих беременных женщин как некомпетентных во времени личностей, живущих, главным образом, в прошлом с чувством вины, сожалением и обидой, а в будущем – идеальными целями, планами, ожиданиями и страхами.

Некурящие же женщины чаще имеют дело с жизнью целиком в настоящем, хотя используют прошлое и будущее, чтобы придать настоящему больше смысла. Беременные женщины, отрицающие опыт курения, менее обременены чувством вины, сожаления и обиды от прошлого, и их желания значимо связаны с задачами настоящего; они имеют веру в будущее без ригидных или сверхидеалистичных целей.

Статистически выше показатель по шкале «природа человека -конструктивная» был выявлен у некурящих беременных по сравнению с курящими ($p=0,01$). Это, в свою очередь, свидетельствует о склонности некурящих воспринимать природу человека в целом как положительную, принимать добро – зло, мужественность – женственность, эгоистичность – бескорыстие, духовное – плотское и другие дихотомии в природе человека. В отличие от них, курящие беременные более склонны считать человека злым и плохим по своей природе, считать мужественность – женственность, рациональность – эмоциональность как антагонистическими и непреодолимыми.

Различие в показателе по шкале «синергия» означает, что у некурящих беременных женщин наиболее развита способность к целостному восприятию мира и людей, к пониманию связанности противоположностей жизни, таких как игра и работа, телесное и духовное ($p=0,01$).

Заключение. Знание личностных ориентаций, наиболее характерных для женщин с никотиновой зависимостью, может служить основой при разработке и реализации профилактических и лечебно – реабилитационных программ среди женщин, как гестационного периода, так и при планировании беременности.

ОСОБЕННОСТИ НАЗНАЧЕНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНО-ПСИХИАТРИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ В ОТНОШЕНИИ ПОТЕРПЕВШИХ

Кринчик Т.Ю.

Минск, Беларусь. Белорусская медицинская академия последипломного образования.

Кафедра психиатрии и наркологии. Отдел амбулаторных судебно-психиатрических экспертиз по г. Минску и Минской области ГСМСЭ. E-mail: krynychuk@yandex.by

Научный руководитель: профессор Евсегнеев Р.А.

Резюме. В настоящей работе представлены аспекты взаимодействия экспертов-психиатров и следователей при назначении судебно-психиатрических, комплексных судебных психолого-психиатрических, комплексных судебно-медицинских и психолого-психиатрических экспертиз в отношении потерпевших (далее – судебно-психиатрические экспертизы) с целью усиления правовой защиты и реабилитации лиц, пострадавших в результате противоправных действий.

Ключевые слова: взаимодействие экспертов-психиатров и следователей, судебно-психиатрические экспертизы, правовая защита и реабилитация потерпевших.

Актуальность научной проблемы по выявлению особенностей назначения и производства судебно-психиатрических экспертиз в отношении потерпевших определяется необходимостью усиления правовой защиты и реабилитации лиц, пострадавших в результате противоправных действий. «Каждая назначаемая следователем судебно-психиатрическая экспертиза должна быть им тщательно подготовлена. От качества подготовительной работы во многом зависят полнота и всесторонность предстоящего экспертного исследования, надежность экспертных выводов» [1].

Цель работы: наладить взаимодействие экспертов-психиатров и следователей при назначении и производстве судебно-психиатрических экспертиз.

Задачи работы:

определить распространенность и характер психических расстройств у потерпевших, которым назначались судебно-психиатрические экспертизы;

выявить у потерпевших психические расстройства, находящиеся в прямой причинно-следственной связи с совершенными в отношении них противоправными действиями;

разработать практические рекомендации следователям.

Материалы и методы. В период с 2007 г. по 2009 г. вкл. на базе отдела амбулаторных судебно-психиатрических экспертиз по г. Минску и Минской области проводилось сплошное исследование потерпевших, которым назначались упомянутые выше виды экспертиз. Использовались такие методы исследования, как клинико-психопатологическое наблюдение, сбор анамнеза, а также диагностические критерии психических и поведенческих расстройств в соответствии с международной классификацией болезней 10-го пересмотра (далее – МКБ-10) [2]. Для потерпевших старше 13 лет, психическое состояние которых допускало проведение методик, дополнительно использовались опросники: депрессивности Бека (Beck Depression Inventory – BDI), выраженности психопатологической симптоматики Symptom Check List-90-R (Derogatis et. al, 1974).

Результаты и их обсуждение. В ходе обследования 170 потерпевших, которым назначались судебно-психиатрические экспертизы, установлено, что 84 из них (49,4%) страдали психическими и поведенческими расстройствами. Самыми частыми из диагностированных были органические, в том числе симптоматические психические расстройства (20,0 %), психические и поведенческие расстройства, вызванные употреблением алкоголя (10,6 %), умственная отсталость (10,0 %). Существенно реже встречались психогенные психические расстройства (5,9 %), шизофрения и близкие к ней расстройства (4,1 %), расстройства поведения (3,5 %). Из всех диагностированных у потерпевших психических и поведенческих расстройств 21,4% состояли в прямой причинно-следственной связи с совершенными в отношении них противоправными действиями. При высокой частоте психических и поведенческих расстройств у потерпевших, наличии большого количества психических расстройств, находящихся в прямой причинно-следственной связи с противоправными действиями, вопрос о наличии указанной причинно-следственной связи не задается следственными органами более чем в половине случаев, в которых постановка такого вопроса обоснована ($p = 0,05$). В связи с чем, нами определены основания для назначения, разработан алгоритм подготовки материалов для проведения судебно-психиатрических экспертиз в отношении потерпевших, охарактеризованы их виды в зависимости от поставленных экспертных задач, рекомендованы вопросы, подлежащие рассмотрению.

Результаты исследования внедрены в органах внутренних дел и в вузах Республики Беларусь, осуществляющих подготовку юристов, в форме методических рекомендаций для следователей [3].

Выводы. Для оказания всесторонней помощи потерпевшим требуется мультидисциплинарный подход с участием работников правоохранительных органов, специалистов в области судебной психиатрии, судебной психологии, судебной медицины, врачей-психиатров-наркологов, психотерапевтов, врачей смежных специальностей, психологов, социальных работников, педагогов.

Литература

1. Дмитриева, Т.Б. Подготовка следователем материалов для судебно-психиатрической экспертизы: практик-ции / Т.Б. Дмитриева [и др.]; ГНЦ ССП им. В.П. Сербского. – 4-е изд. – Москва, 2006. – 48 с.

Карманное руководство к МКБ-10: Классификация психических и поведенческих расстройств (с глоссарием и исследовательскими диагностическими критериями) / Сост. Дж. Э. Купера / Пер. с англ. Д. Полтавца. – Киев : Сфера, 2000. – 464 с.

2. Кринчик Т.Ю. Судебно-психиатрические, комплексные судебные психолого-психиатрические, комплексные судебно-медицинские и психолого-психиатрические экспертизы в отношении потерпевших: основания назначения, подготовка материалов и вопросы, подлежащие рассмотрению: методические рекомендации для следователей / Т. Ю. Кринчик; М-во внутр. дел Респ. Белар., УО «Акад. МВД Респ. Белар.». – Минск : Академия МВД, 2010. – 28 с.

СТРУКТУРА НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ДИСФУНКЦИЙ У БОЛЬНЫХ ПАРАНОИДНОЙ ШИЗОФРЕНИЕЙ (СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ)

Куликов С. А.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра психиатрии и клинической психологии. E-mail: brumer@bk.ru

Научный руководитель: доц. Парняков А.В.

Резюме. В работе проводится сравнительный анализ структуры нарушенных функций у больных шизофренией, делается вывод о значительной перестройке факторной структуры обеспечения когнитивных процессов, которая выражается мозаичным сочетанием симптомов «выпадения» и «искажения».

Ключевые слова: больные параноидной шизофренией, нейропсихологические дисфункции, симптомы «выпадения», симптомы «искажения».

Несмотря на актуальность проблемы когнитивного дефицита при шизофрении, его место в структуре патологической деятельности больных остаётся неясным, а полученные данные имеют разрозненный и противоречивый характер. Это связано с отсутствием единой научной парадигмы, изолированным рассмотрением когнитивных функций без учета общего состояния психической сферы больных, а также с традиционным для западной нейропсихологии количественным подходом к анализу получаемых данных. Последние исследования позволили сделать вывод о том, что нарушения высших психических функций носят не диффузный характер, а образуют иерархически организованную систему, ведущее место в которой занимают симптомы гипофункции ретикуло-фронтального комплекса и ассоциативных зон задних отделов мозга. Сам нейрокогнитивный дефицит стал определяться как недостаточность познавательных функций, которая развивается вследствие структурно-функциональных нарушений головного мозга на уровне внутри- и межполушарных взаимодействий. Однако, большая часть экспериментальных работ посвящена рассмотрению нейропсихологических дисфункций при дефекте, малоизученным остаётся нейропсихологический статус больных параноидной шизофренией, чему и посвящено настоящее исследование.

Цель исследования состояла в выявлении специфических проявлений дефицитарности когнитивных функций больных шизофренией в ходе сравнительного анализа с нормой. Для достижения цели в работе был реализован метод синдромного анализа, в основе которого использован методический подход и феноменология, разработанные А.Р. Лурия. В схему обследования вошли эмпирические приемы и тестовые задания стандартизированного набора, разработанного сотрудниками СПб НИПНИ им. В.М. Бехтерева. Обследованы 145 человек, из них 50 – условно здоровые испытуемые (контрольная группа) и 95 – больные параноидной шизофренией (экспериментальная группа, формировалась с учетом исследовательских критериев, шифр по МКБ-10 – F 20.0).

В результате исследования у испытуемых обеих групп определены ведущие нарушения и выявлены независимые комплексы нейрокогнитивных аномалий. Так, в контрольной группе на общем фоне хорошего нейрокогнитивного функционирования отмечались две локальные зоны западаний: кинетический праксис ($1,6 \pm 0,2$) и слухоречевая память ($1,6 \pm 0,2$), преимущественными ошибками в которых были ошибки неспецифического характера (некоторое усиление аффективного тонуса, что выражалось в импульсивных реакциях, замедленность темпа выполнения заданий и флуктуации внимания). Внутрикореляционный анализ позволил определить, что наибольшую сопряженность с общей оценкой дефицита в контрольной группе имели показатели общих гностических расстройств ($r=0,93$ при $p \leq 0,001$) и кинетического праксиса ($r=0,92$ при $p \leq 0,001$).

Больные в отличие от здоровых демонстрировали легкой и умеренной степени дефицитарность в реализации психических процессов разного уровня: начиная с чувственно-образного перцептивного и заканчивая высшим регуляторным, что позволило предполагать наличие общего механизма нарушений, проявляющегося системно и иерархично. Кроме того, было показано, что частные нейрокогнитивные дисфункции не внесли значимого вклада в общую оценку дефицита. Высокозначимая сопряженность с общим нейропсихологическим дефицитом была выявлена в сфере недостаточной произвольной регуляции деятельности ($r=0,77$ при $p \leq 0,001$), изменении нейродинамических параметров активности ($r=0,69$ при $p \leq 0,001$) и умеренно выраженных нарушений мышления ($r=0,77$ при $p \leq 0,001$).

Для выделения ортогональных комплексов нейрокогнитивных характеристик был использован факторный анализ показателей, в ходе которого выявлены две группы нарушений, определяющих особенности нейрокогнитивного дефицита больных параноидной шизофренией. Общим радикалом в первой группе нарушений выступило снижение функционирования, симптомы утраты элементов, упрощения программ – «симптомы выпадения». Основанием для выделения второго фактора явилось нарушение избирательности, связанное с недостаточностью произвольной саморегуляции деятельности, выражающейся в диссоциации формальных и содержательных аспектов деятельности, – «симптомы искажения».

Таким образом, можно сделать предварительный вывод о значительной перестройке факторной структуры обеспечения когнитивных функций у больных шизофренией. Она выражается мозаичным сочетанием симптомов «выпадения» и «искажения» функций, что обуславливает сложность и многоплановость феноменологических проявлений нейропсихологических дисфункций.

КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ПАТОЛОГИЕЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА С ДЛИТЕЛЬНЫМ БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ

Мавлиева Г.М.

г.Казань, Россия. MEDICAL «CKS» CENTER. E-mail: lll1691@yandex.ru.

Научные консультанты: д.м.н., профессор Цыганова Т.Н., д.м.н. Ахмеров Р.Р.

Резюме. В данной работе рассмотрены вопросы коррекции психоэмоциональных проявлений при сколиозе с помощью биологической обратной связи.

Ключевые слова: сколиоз, биологическая обратная связь, реабилитация, психоэмоциональные нарушения, комплексное лечение.

Актуальность. Психоэмоциональное напряжение играет значительную роль в хронизации вертеброгенной патологии. Соматогенные и психогенные факторы вступают в неразрывное взаимодействие друг с другом, что способствует стабилизации психоэмоциональной дезадаптации. Механизмы развития вертеброгенной патологии обуславливают необходимость поиска новых методов комплексного воздействия на все звенья патогенеза.

Цель исследования: включение психоэмоционального коррекции методом биологической обратной связи в комплексное лечение больных сколиозом.

Материалы и методы. Было обследовано 125 больных сколиозом в возрасте от 17 до 36 лет. На фоне традиционной терапии пациенты получали коррекцию психоэмоционального состояния методом биологической обратной связи. Для решения поставленных задач был использован комплекс методов исследований: клиническое и нейроортопедическое обследования; психологическое тестирование (определение личностной и реактивной тревожности по шкале тревоги Спилберга; оценка болевого синдрома по визуально-аналоговой шкале боли (ВАШ); инструментальные методы (рентгенография, электроэнцефалография (ЭЭГ), реоэнцефалография (РЭГ)). В ходе статистической обработки данных оценивались средние значения интегральных показателей используемых шкал.

Результаты. Анализ эффективности метода у 125 больных сколиозом выявил достоверное уменьшение индекса мышечного синдрома на 52,6% ($P < 0,01$), уменьшение выраженности болевого синдрома на 58,7% ($P < 0,05$), достоверное снижение реактивной и личностной тревожности соответственно на 43,8% ($p < 0,001$) и 25,3% ($p < 0,001$). Достигнутые показатели приближались к показателям здоровых лиц. По данным РЭГ у больных после проведенного лечения с включением сеансов БОС отмечалось увеличение пульсового кровенаполнения в ВББ в 2,1 раза ($P < 0,05$), улучшение венозного оттока в 1,5 раза ($P < 0,01$), снижение периферического сосудистого сопротивления на 32,5%. После проведенного лечения с включением метода БОС отмечалась перестройка биопотенциалов мозга с уменьшением восходящих десинхронизирующих влияний со стороны срединных структур мозга, что проявлялось уменьшением бета- и увеличением альфа-ритма ЭЭГ. Значительное улучшение отмечалось у 64 больных (51,2%), улучшение – у 61 больных (48,8%), отсутствие эффекта от лечения не отмечено ни в одном случае.

Выводы. Комплексное лечение больных сколиозом с включением коррекции психоэмоциональных нарушений методом биологической обратной связи повышает эффективность их лечения, и на ранних этапах заболевания позволяет добиться более стойкой ремиссии.

ПРОБЛЕМА ОЦЕНКИ МАСШТАБА СМЕРТНОСТИ ОТ ЗАБОЛЕВАНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ПОТРЕБЛЕНИЕМ АЛКОГОЛЯ

Мордовский Э.А.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Институт общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы.

E-mail: ulimwengumea@gmail.com

Научные руководители: проф. Вязьмин А.М., проф. Соловьев А.Г.

Резюме. Систематизированы данные научных публикаций о принципах статистического учета смертности от заболеваний, связанных с потреблением алкоголя в России и странах Западной Европы, выявлены основные недостатки в статистических подходах.

Ключевые слова: смертность, алкоголь, статистический учет.

Актуальность. В эпоху демографического перехода, когда доля населения старше трудоспособного возраста ежегодно увеличивается, а доли трудоспособного и младше трудоспособного, соответственно, сокращаются, актуальными являются социальные меры, направленные на максимальное сокращение модулируемых видов смертности и, прежде всего, от внешних причин. Смертности от заболеваний, обусловленных потреблением алкоголя, уделяется значительное внимание в большинстве экономически развитых стран мира. В докладе ВОЗ «Global status report on alcohol» (2004) бремя болезней, обусловленное потреблением спиртных напитков, признано существенным для всех частей света.

Цель исследования явилась систематизация данных научных публикаций о принципах статистического учета смертности от заболеваний, связанных с потреблением алкоголя в России и Западной Европе и выявление основных их недостатков.

Основная часть. Неоднократно в разных странах предпринимались попытки оценки реального масштаба смертности от заболеваний, обусловленных потреблением алкоголя [3,4]. Результаты даже в пределах одной страны могли значительно отличаться [1,2]. Это обусловлено невозможностью однозначного определения

причины смерти вследствие отягощения в большинстве случаев состояния злоупотребляющего алкоголем другими вариантами рискованного поведения (употребление наркотиков, курение), наличием сопутствующей патологии, а также несовершенством всех существующих систем статистического учета.

Государственные статистические службы стран Европейского Союза разрабатывают данные по смертности от алкогольных психозов (АП), алкогольной зависимости (АЗ), злоупотребления алкоголем, алкогольной кардиомиопатии (АК), алкогольного гастрита, алкогольной болезни печени (АБП), острого алкогольного гепатита, алкогольного цирроза печени, алкогольной полиневропатии. Эта информация аккумулируется Европейской статистической системой (Евростатом). Ежегодно экспертами Евростата выполняется анализ смертности по 65 состояниям и группам состояний; все варианты алкоголь-ассоциированной смертности (ААС) суммируются в подгруппе «Смертность от злоупотребления алкоголем (включая алкогольные психозы)» группы «Психические и поведенческие расстройства».

В России в организации статистического учета смертности участвуют три ведомства, выполняющие различные функции в пределах единой системы. Минздравсоцразвития в лице лечащих врачей отвечает за оформление «Медицинских свидетельств о смерти» и кодирование причин смерти. Органы ЗАГС осуществляют сбор информации и регистрацию смерти. Федеральная служба государственной статистики (Росстат) создает базы данных и разрабатывает причины смерти по собственным перечням в пределах государственного плана статистических работ. В настоящее время в него включены только семь (АЗ, АП, АБП, АК, случайные отравления алкоголем, дегенерация нервной системы, вызванной алкоголем, хронический алкогольный панкреатит (ХАП)) из более, чем двадцати доступных в МКБ-10 форм диагнозов заболеваний, обусловленных приемом алкоголя.

С 1999 г. кодирование причин смерти в России осуществляется врачом, выдавшим медицинское свидетельство о смерти. При этом статистическая разработка производится согласно Краткой номенклатуре причин смерти (1997), основанной на МКБ-10. Трудность правильной диагностики природы любой патологии осложнена недостаточным объемом производимых вскрытий. Только при остром отравлении алкоголем или его суррогатами, смерти в стационаре или подозрении на криминальный характер смерти вскрытие будет произведено обязательно. В остальных случаях, особенно в сельской местности, врач при определении причины смерти часто руководствуется только субъективными данными и сведениями медицинской карты умершего человека. В некоторых случаях имеет место преднамеренная или невольная фальсификация диагноза, когда в силу нежелания родственников «обнародовать» алкогольный характер патологии умершего или при низкой квалификации врача, последний выбирает другой диагноз, часто из наиболее распространенной группы сердечно-сосудистых заболеваний [2]. Прямые алкогольные потери в нашей стране, таким образом, остаются неизвестными. Оценка же непрямых алкогольных потерь, т.е. причин смерти, для которых алкоголь является не единственной, но существенной причиной смерти, дополнительно сокращающей продолжительность жизни, является вызовом для современной отечественной медицинской науки.

«Потеря» диагноза ААС может произойти и на этапе статистической обработки информации. Форма 106/у-08 «Медицинское свидетельство о смерти» содержит четыре строки в пункте «Причина смерти» (а – болезнь или состояние, непосредственно приведшее к смерти, б – патологическое состояние, которое привело к возникновению вышеуказанной причины, в – первоначальная причина смерти, г – внешняя причина при травмах и отравлениях). Даже если врачу удалось выявить «алкогольный характер» заболевания, в статистическую разработку попадет лишь та патология, которая указана в подпункте «в» (первоначальная причина смерти). Росстат аккумулирует статистическую информацию, получаемую от всех территориальных органов, создает базы данных и разрабатывает только тот объем информации, который предусмотрен рамками Федерального плана статистических работ. До 2005 г. Росстат производил анализ смертности от АЗ, АП, АБП и случайных отравлений алкоголем, с 2005 г. дополнительно разрабатывается информация по смертности от АК, дегенерации нервной системы, вызванной алкоголем и ХАП. Значительное число диагнозов ААС остается вне системы учета.

Заключение. Таким образом, системы государственного статистического учета стран Европейского Союза и России в настоящее время осуществляют разработку статистической информации лишь по ограниченному перечню причин ААС. Ошибки врачей при постановке диагноза суммируются с «потерями» этих диагнозов на различных уровнях систем, что еще более искажает истинный масштаб ААС.

Литература:

1. Население и общество [Электронный ресурс] / Центр демографии и экологии человека Института народохозяйственного прогнозирования РАН; Алкогольная смертность. Харченко В.И., Какорина Е.П., Мишнев О.Д., Найденова Н.Г., Ундрицов В.М., Вишин М.М., Михайлова Р.Ю. – Электрон. Дан. – Режим доступа: <http://demoscope.ru/weekly/2005/0227/analit05.php>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. Рус.

2. Немцов А.В. Алкогольная смертность в России и пути снижения алкогольных потерь. Демографические перспективы России и задачи демографической политики: Материалы научно-практической конференции 6-8 апреля 2010 г. / Ред.-сост. проф. Л.Л. Рыбаковский, проф. А.Е. Иванова. М.: Экон-Информ, 2010. с. 66-74.

3. John U, Hanke M. Alcohol-attributable mortality in a high per capita consumption country – Germany. Alcohol & Alcoholism Vol. 37, No. 6, pp. 581–585, 2002.

4. Sjogren H, Eriksson A, Brostrom G, Ahlm K. Quantification of alcohol-related mortality in Sweden. Alcohol & Alcoholism Vol. 35, No. 6, pp. 601–611, 2000

УРОВЕНЬ СУБЪЕКТИВНОГО ОЩУЩЕНИЯ ОДИНОЧЕСТВА У ПОДРОСТКОВ

Полякова Е.С.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра психиатрии и клинической психологии.

E-mail: lenasergpol@mail.ru

Научный руководитель: ст. преподаватель кафедры психиатрии

и клинической психологии Голдобина Т.А.

Подростковый возраст – один из сложных периодов в жизни человека, во время которого происходит переход от детства к взрослости. Подростки на фоне физических и психических изменений, повышенных требований со стороны общества часто начинают испытывать чувство одиночества, что препятствует их адаптации к постоянно меняющимся условиям и успешному функционированию в социальной среде.

Целью исследования явилось изучение уровня субъективного одиночества у подростков в зависимости от их характерологических особенностей, самооценки и потребности в общении. Гипотеза исследования: есть взаимосвязь между субъективным уровнем одиночества, характерологическими особенностями, а также потребностью в общении и самооценкой у подростков. Мы предположили, что подростки, проживающие в домах-интернатах, имеют более высокий уровень субъективного одиночества, чем подростки в общеобразовательных школах. Нами исследованы подростки в количестве 21 человек, разделенные на две группы в зависимости от места проживания и обучения: 1 группа – подростки из детского дома (12 чел; 9 мальчиков и 3 девочки), 2 группа – подростки, воспитывающиеся в семье (9 чел; 6 девочек и 3 мальчика).

Метод исследования: констатирующий эксперимент, метод поперечных срезов. Метод сбора данных включал разработанную нами анкету для изучения социального статуса испытуемых и тестирование (методики: «Уровень субъективного ощущения одиночества» Д.Рассел, М.Фергюсон; «Потребность в общении» Ю.М.Орлов; «Самооценка» Т.Дембо, С.Я.Рубинштейн; «Модифицированный опросник для идентификации типов акцентуаций у подростков» А.Е.Личко; методика для изучения способности к распознаванию эмоций). Для статистической обработки материала использовались U-критерий Манна-Уитни, критерий «Хи-квадрат», коэффициент корреляции рангов Спирмена.

1. Исследование показало, что нет значимых различий между группами подростков, воспитывающихся в семье и в детском доме по уровню субъективного ощущения одиночества и уровню самооценки.

2. Выявлено, что у подростков, воспитывающихся в детских домах, преобладают сенситивный и циклоидный типы акцентуаций характера по сравнению с детьми, проживающими в семьях ($p=0,05$).

3. Есть прямая значимая взаимосвязь между уровнем самооценки и выраженностью демонстративного ($p=0,05$) и гипертимного ($p=0,01$) типов акцентуаций характера.

4. Есть прямая значимая взаимосвязь при $p=0,05$ между сенситивным типом акцентуации и уровнем субъективного ощущения одиночества. Подростки с сенситивным типом акцентуации очень впечатлительны, тонко чувствуют отношение к ним окружающих, не переносят грубость, жестокость по отношению к ним, соответственно им сложнее налаживать контакты с людьми и они чувствуют себя одиночками чаще, нежели дети с другими типами акцентуаций.

Обнаружены статистически значимые различия в уровне самооценки у подростков с низким и средним уровнем одиночества. Соответственно подростки со средним уровнем одиночества имеют более низкую самооценку, чем подростки с низким уровнем одиночества ($p=0,05$). Выявлены статистически значимые различия в уровне притязаний у подростков с низким и средним уровнем одиночества. Подростки со средним уровнем одиночества имеют более низкий уровень притязаний, чем подростки с низким уровнем одиночества ($p=0,01$).

Чувство одиночества, которое испытывают подростки тесно связано с особенностями характера, которые определяют поведение подростка, его отношение к жизни и к окружающим и соответственно влияют на уровень выраженности ощущения одиночества. Нами выявлено, что подростки, воспитывающиеся в детском доме и в семье, не различаются по уровню ощущения одиночества. Чаще чувствуют себя одиночками подростки с низкой самооценкой и низким уровнем притязаний, а также подростки с сенситивным типом акцентуации. Данные, полученные в исследовании, могут быть использованы педагогами и психологами, работающими с подростками.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ВЫСШИХ ПСИХИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ У ДЕТЕЙ С НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ: НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Прялухина К.А.

Архангельск. Россия. Северный Государственный Медицинский Университет,
кафедра психиатрии и клинической психологии.

E-mail: ksjushakrb@rambler.ru

Научный руководитель: доцент кафедры психиатрии и клинической психологии, д.м.н.

Бочарова Елена Алексеевна.

Данная работа представляет собой исследование особенностей развития высших психических функций (ВПФ) у детей дошкольного возраста с общим недоразвитием речи (ОНР) и включает в себя нейропсихологическую диагностику в динамике коррекционной программы, включающей в себя цикл занятий, направленных на развитие пространственной ориентировки. Известно, что дети, имеющие ОНР, обнаруживают в системе нарушений несформированность не только речи, но и других ВПФ (Ахутина Т.В., Фотекова Т.А., 2002). Нейропсихологические методы, в отличие от психолого-педагогических, позволяют нам оценить структуру нарушенной функции. Нейропсихологическая методика дает возможность определить сохраненные звенья ВПФ, с опорой на которые может быть разработана программа коррекционной помощи.

Целью нашего исследования явилось выявление особенностей и динамики развития ВПФ у детей с ОНР III уровня на фоне нейропсихологической помощи.

Исследование было проведено в МДОУ №№ 37, 91 (г. Архангельск) в 2010 – 2011 г.г. Нами было обследовано 28 детей в возрасте 6 лет. Для данной категории детей характерен патологический ход речевого развития, основными признаками которого являются позднее начало развития речи, его замедленный темп, ограниченный словарный запас, нарушение формирования грамматического строя речи, звукопроизношения и фонематического восприятия. Из них 15 человек составляли основную группу (ОГ), в которой проводилась нейропсихологическая коррекция, 13 – входили в группу сравнения (ГС), где помощь нейропсихолога не предусматривалась. После цикла занятий проводилась повторная диагностика.

Для диагностики развития ВПФ дошкольников, имеющих ОНР, использовалась методика нейропсихологического исследования детей 6 – 9 лет (Ахутина Т.В. с соавт., 2007). Для более полной оценки уровня развития ВПФ дошкольников мы включили в методику ряд тестов в модификации А.В. Семенович (2002) и Л.С. Цветковой (1998). При оценке результатов диагностики нами была использована количественная шкала, которая включала в себя четырехбалльную шкалу: 0 — это практически правильное выполнение всех тестов без ошибок; 1 — это 25% ошибок и 75% правильно выполненных тестов; 2 — это 50% ошибок и 50% правильно выполненных тестов; 3 — это 100% ошибок при выполнении тестов. В математической обработке данных применялись непараметрические методы (критерий Манна – Уитни), поскольку распределение данных отличалось от нормального.

В начале исследования, до проведения коррекционной программы, результаты развития ВПФ в обеих группах были примерно одинаковыми. Значимые различия были получены лишь при исследовании пространственного праксиса ($p \leq 0,05$). Показатели динамического праксиса, оценки ритмических структур, составление рассказа по картинке, временные представления, пространственная организация движений и запоминание символических фигур значимых различий не имели ($p > 0,05$).

Дополнительно мы провели оценку нарушений с помощью качественных характеристик. Пространственные нарушения были определены нами как первичные, которые и явились основой для составления коррекционной программы. Основными мишенями коррекции стали: недостаточность пространственной ориентировки, временной организации событий, серийной организации движений, запоминания символических фигур. А.Р. Лурия (1996) отмечал, что в детском возрасте не может быть определена четкая мозговая локализация нарушений, вследствие гетерохронности развития мозговых структур. Исходя из этого, мы выделили примерную мозговую организацию нарушений – теменно-затылочно-височную зону головного мозга.

После проведения повторной диагностики на фоне нейропсихологической коррекции в ОГ нами была отмечена положительная динамика развития ВПФ и появление значимых различий между группами сравнения по следующим показателям: динамический праксис, оценка ритмов, временная организация событий, пространственная организация движений ($p \leq 0,05$).

Таким образом, результатом проведения коррекционной работы явилось улучшение пространственной ориентировки дошкольников и, как следствие, развитие вторично нарушенных ВПФ, что свидетельствует о позитивном влиянии нейропсихологических методов коррекции в работе с данной категорией детей.

Литература.

1. Лурия А.Р. Язык и сознание / Под редакцией Е.Д. Хомской // М.: Издательство Московского университета, 1996. — 213 с.

2. Семенович А.В. Нейропсихологическая диагностика и коррекция в детском возрасте / А.В. Семенович // Москва: АСАДЕМА — 2002. — 156 с.

3. Фотекова Т.А., Ахутина Т.В. Диагностика речевых нарушений школьников с использованием нейропсихологических методов / Т.А. Фотекова, Т.В. Ахутина // Пособие для логопедов и психологов. — М.: АРКТИ, 2002. — С. 9 — 13.

4. Цветкова Л.С. Методика нейропсихологической диагностики детей / Л.С. Цветкова // Изд. 2-е, исправленное и дополненное. — М.: «Российское педагогическое агентство», «Когито-центр», 1998. — 128 с.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПСИХИАТРИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ

Смирнова Е.А.

Архангельск, Россия, Северный государственный медицинский университет,
Институт общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы,
ГУЗ «Вологодский областной психоневрологический диспансер № 1» (г. Череповец),

E-mail: Smirnova56@yandex.ru

Научный руководитель: проф. Вязьмин А.М.

Резюме: В статье представлены принципы реабилитации, используемые в ГУЗ «Вологодский областной психоневрологический диспансер № 1» и их влияние на качество жизни пациентов.

Ключевые слова: психотерапия, реабилитация, психические расстройства, качество жизни.

В настоящее время состояние психического здоровья населения в Российской Федерации характеризуется негативными тенденциями. Общая численность больных психическими расстройствами в России достигает 3,97 млн. чел. По официальным статистическим данным значительный рост выявления лиц с психическими расстройствами внебольничными психиатрическими учреждениями наблюдался в девяностых годах прошлого столетия и продолжался за последнее пятилетие. Так, в 1999 году было зарегистрировано 36,0 из каждых 10 тыс. чел. населения, а в 2006 году – 37,7. С 1990 этот показатель возрос на 40,7 %, а с 1999 года – на 4,7 % [3].

По данным Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации за последнее десятилетие число инвалидов вследствие психических расстройств возросло более чем на треть и составляет около 700 тыс. человек. Большинство из них являются инвалидами 1-й и 2-й групп. Остается значительная доля пациентов, находящихся в стационаре свыше года (22%), не уменьшается среднее пребывание в стационаре (75,6 дня), не уменьшается повторность госпитализаций в психиатрический стационар в течение года (20%).

Медико – экологическая оценка Вологодской области позволила выявить прогрессирующую деградацию состояния окружающей среды, снижения жизненного уровня и ухудшение состояния здоровья населения [1]. Корреляционная связь социально – экономических и экологических факторов с ожидаемой продолжительностью жизни показывает, что основной причиной ухудшения здоровья населения выступает снижение качества жизни [7]. Важное значение имеют хорошее образование, приемлемые жилищные условия и уровень доходов, достаточный для удовлетворения основных потребностей.

Состояние психического здоровья работников промышленных предприятий существенно влияет на экономические показатели их деятельности, поэтому его можно рассматривать как важную составную часть производственной силы общества. В тоже время именно развитие промышленного производства создает условия для воспроизводства человеческого потенциала и улучшения качества жизни населения [6]. Психическое здоровье – важнейший элемент общественного здоровья, во многом определяющий экономическое и социальное благополучие нации [4]. Общеизвестным является факт тесной взаимосвязи уровня здоровья населения и социально-экономического развития общества. Проведенные исследования показали, что проблема общественного психического здоровья актуальна и для Вологодской области [9].

Охрана общественного здоровья относится к разряду важнейших социальных функций государства. В контексте ориентации национальной стратегии парадигма вновь формирующейся концепции российского здравоохранения находится в центре перспективного устойчивого развития страны [2]. Президент России Д.А. Медведев в своем Послании Федеральному Собранию 2009 года ещё раз подтвердил главную цель развития нашей страны, как социального государства, – улучшение качества жизни.

Актуальность изучения проблемы качества жизни пациентов с психическими расстройствами обусловлена высокой медико – социальной значимостью проблемы и необходимостью оптимизации социально-реабилитационных мероприятий, ориентированных на максимально высокий уровень социальной адаптации и социального функционирования данного контингента больных.

Цель исследования заключается в изучении влияния реабилитационных мероприятий на качество жизни пациентов.

Переход к биопсихосоциальной модели оказания помощи психически больным объединил медицинскую, психологическую и социальную модели и создает интегративный подход к пациенту и как следствие создание полипрофильных бригад, куда входит врач – психиатр, психотерапевт, психолог, специалист по социальной работе и социальный работник.

Предложенная нами модель Центра реабилитации психически больных является эффективной формой социальной поддержки и психосоциальной помощи пациентам. Здесь достигается положительный реабилитационный эффект и главная цель – достижения психически больными оптимального уровня самостоятельного функционирования в обществе и повышению качества их жизни.

В реабилитационных мероприятиях центра участвовали 52 больных, из них 26 человек из 1 группы, 26 человек из 2 группы. После проведенных реабилитационных мероприятий в Центре был повторно заполнен опросник для оценки социального функционирования и качества жизни психически больных, разработанный в 1998г. Московским НИИ психиатрии МЗ РФ. Полученные данные представлены в табл.1

При анализе результатов обследования при поступлении в Центр и через три месяца отмечается снижение числа пациентов с низким показателем удовлетворенности отдельными показателями своего социального статуса (при $p \leq 0,05$; 0,01).

Изменения в обеих группах касались в основном удовлетворенности кругом общения, семейным положением, отношением с родственниками, жизнью «в целом» и отдельными сферами жизни.

Для оценки изменений качества жизни больных на фоне лечения и реабилитации, практическим путем нами была разработана и апробирована шкала критериев, позволяющая определить уровень социальной адаптации психически больных и качество реабилитационных мероприятий.

Шкала включает 10 разделов, которые отражают уровни социальной адаптации пациентов с помощью ранжированной балльной оценки от 0 до 100. В результате получаем средний показатель. Ниже представлены данные, полученные при использовании данной шкалы в процессе прохождения больными реабилитационных мероприятий в Центре (табл.2).

Изучая показатели шкал социальной адаптации пациентов 1 группы в процессе реабилитационных мероприятий можно сделать вывод, что пациенты отделения пограничных психических расстройств не изменили своего отношения к участию в социокультурных мероприятиях, самообслуживанию, семейным взаимоотношениям. Однако по остальным пунктам (Таб. 2) отмечаются значимые различия, т.е. можно говорить о положительных результатах реабилитационных мероприятий.

Анализируя показатели, представленные в таблице 3, отмечается положительный результат реабилитационных мероприятий. Наши пациенты значительно изменили свое отношение к терапии, стали активнее принимать участие в социокультурных мероприятиях, посещать библиотеку.

При осуществлении мониторинга качества и эффективности медико-социальной реабилитации оцениваются наиболее приоритетные показатели. На основании этого возможно проводить корректирующие мероприятия.

Таким образом, у респондентов в процессе реабилитационных мероприятий отмечалось улучшение показателей качества жизни. Среди контингента с невротическими расстройствами улучшение качества жизни в результате мероприятий было более выражено, чем у пациентов, с диагнозами относящимся к компетенции «большой психиатрии» (психозы, шизофрения, органическое поражение головного мозга).

Полученные результаты позволили выделить 3 группы:

1. Респонденты с высоким социальным функционированием и качеством жизни.

Основную когорту составили пациенты с невротическими расстройствами и пациенты психотерапевтического отделения, наблюдавшиеся у врача психиатра от 1-3 лет, имеющие высшее или незаконченное высшее, среднее специальное образование. Большинство из них имели семью, благоустроенное жилье и хороший доход.

2. Респонденты с низким социальным функционированием и качеством жизни.

Основной контингент в этой группе представлен респондентами, имеющими среднее и среднее специальное образование. Отмечается узкий круг общения, неблагоприятные жилищные условия. Как правило, лица, не состоящие в браке.

3. Лица с низким социальным функционированием и завышенной оценкой качества жизни.

Это в основном лица, получившие среднее образование и выпускники вспомогательных школ. Большинство из них не работает, при сохраненной трудоспособности и отсутствии инвалидности. При оценке материально-бытовой сферы давали завышенные оценки своего качества жизни, не соответствующие реальному положению дел.

Если рассматривать реабилитацию как завершающий этап общего лечебного процесса, где важно оценивать эффективность лечения и степень личностного социального статуса больного, то повышение качества жизни является одной из главных целей реабилитации. Для ее достижения необходимо обеспечение индивидуального мониторинга состояния больного с оценкой ранних и отдаленных результатов лечения; обеспечение динамического наблюдения за группой риска и оценки эффективности профилактических программ [8].

Конечной целью терапии в каждом случае является наряду с клинической компенсацией, достижением пациентом максимально возможного уровня социального, психического и физического функционирования, т.е. достижение высокого качества жизни.

Таблица 1

Удовлетворенность обследуемых больных отдельными показателями своего социального статуса, %

Показатель	Доля больных, не удовлетворенных определенной сферой своей жизни			
	1 группа		2 группа	
	поступление	Выписка	поступление	Выписка
Работа	34,6	30,7	19,2	15,4
Круг общения	50,0	30,7	26,9	19,2
Отношения с родственниками	46,2	19,2	30,7	7,7
Семейное положение	38,5	19,2	19,2	7,7
Материальное положение	65,4	57,7	42,3	38,5
Отношение к жизни «в целом»	61,5	30,7	23,1	15,4

Таблица 2

Динамика показателей шкалы социальной адаптации пациентов 1 группы в процессе реабилитационных мероприятий

Показатели	1 измерение	2 измерение	Значимость различий (p)
Отношение к терапии	78,85±5,32	91,35±2,38	0,010
Вовлеченность в психотерапию и психокоррекцию	66,35±5,36	83,65±5,70	0,049
Семейные взаимоотношения	83,65±6,50	83,65±6,50	-----
Участие в социокультурных мероприятиях	96,15±2,28	96,15±2,28	-----
Посещение библиотеки	65,38±6,06	84,62±3,69	0,009
Установка на трудоустройство	66,35±5,28	78,85±5,32	0,001
Причины смены работы	83,65±6,50	83,65±6,50	-----
Режим отделения	88,46±2,49	100,00±0,00	0,001
Работоспособность	66,35±5,87	86,54±3,46	0,001
Самообслуживание	100,00±0,00	100,00±0,00	-----
Общий показатель	80,10±2,28	88,56±2,17	0,001

Таблица 3

Динамика показателей шкалы социальной адаптации пациентов 2 группы в процессе реабилитационных мероприятий

Показатели	1 измерение	2 измерение	Значимость различий (p)
Отношение к терапии	27,88±6,98	72,12±4,46	0,001
Вовлеченность в психотерапию и психокоррекцию	22,12±4,24	60,58±4,64	0,001
Семейные взаимоотношения	79,81±5,37	88,46±4,21	0,020
Участие в социокультурных мероприятиях	22,12±4,24	60,58±4,64	0,001
Посещение библиотеки	22,12±4,24	60,58±4,64	0,001
Установка на трудоустройство	79,81±5,37	88,46±4,21	0,020
Причины смены работы	77,00±6,91	77,00±6,91	
Режим отделения	79,81±5,37	88,46±4,21	0,020
Работоспособность	35,58±7,09	72,12±6,55	0,001
Самообслуживание	37,50±5,76	68,27±5,81	0,001
Общий показатель	48,27±2,15	70,06±2,48	0,001

Список литературы:

1. Абдалов К.А. Роль экологических и медико – биологических факторов в формировании микотических поражений у работников текстильной промышленности Вологодской области. Дис. д.м.н., Арх., 2002.

2. Вязьмин А.М. Развитие здравоохранения Европейского Севера в экстремальных социально-экономических условиях. Дис. д.м.н., Архангельск, 1996. – С. 370.
3. Гурович И.Я., Голланд В.Б., Сон И.М., Леонов С.А., Огрызко Е.В. Психиатрические учреждения России: показатели деятельности (1999 – 2006гг.). – М.: ИД «МЕДПРАКТИКА – М», 2007, 572с.
4. Демичева Н.К. Социальное функционирование и качество жизни у лиц с пограничными психическими расстройствами (клинико-диагностический аспект). // Рос. Психиатр. Журнал. – 2006. – № 3. – С. 94-99.
5. Демичева Н.К. Новые подходы к оценке показателей качества жизни и социального функционирования психических больных и возможности их применения в эпидемиологических исследованиях. // Рос. Психиатр. Журнал. – 2006. – № 5. – С. 30-38.
6. Санникова Е.С. Оценка качества жизни населения на основе развития промышленного комплекса региона / Е.С. Санникова: Дис. канд. экон. Наук. – Красноярск, 1997.
7. Шабунова А.А., Рыбакова Н.А., Тихомирова Г.В. Факторы, ограничивающие здоровье населения региона (на примере Вологодской области) // Социологические исследования. – 2009. № 1. – С. 85 – 91.
8. Шевченко Ю.Л. Концепция исследования качества жизни в здравоохранении России. Материалы научной конференции. – СПб., 2000. – С. 3-22.
9. Шматова Ю.Е., Фалалеева О.И., Гулин К.А. Общественное психическое здоровье: тенденции и проблемы. – Вологда: ВНКЦ ЦЭМИ РАН, 2006.- с.: ил.
10. Шмуклер А.Б. Социальное функционирование и качество жизни психически больных / Шмуклер А.Б.: Дис. д-ра мед. наук. – М., 1999. – С. 432.

СМЫСЛОЖИЗНЕННЫЕ И ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Третьякова А. А.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра психиатрии и клинической психологии.

E-mail: anastasiytretyakov@yandex.ru

Научный руководитель: старший преподаватель кафедры психиатрии

и клинической психологии Голдобина Т. А.

Ценностно-смысловая сфера определяет основу взглядов личности на окружающий мир, других людей, себя, и включает в себя ценностные ориентации и систему личностных смыслов [1]. Проблема ценностно-смысловой сферы беременных женщин недостаточно разработана в отечественной и зарубежной психологии личности.

Согласно исследованию Т.В. Скрицкой [2], для многих женщин беременность и деторождение становится сдвигом к зрелости. В процессе беременности женщины придают большую осмысленность жизни, у них появляется направленность на определенные цели в будущем, связанные с семьей, воспитанием ребенка.

Гипотеза исследования: для беременных женщин характерны более высокие показатели осмысленности жизни, целей в жизни, насыщенности жизни и удовлетворенности самореализацией (результативность) по сравнению с женщинами, не имеющими детей.

Методы: констатирующий эксперимент, метод поперечных срезов, анализ продуктов деятельности (работа с медицинскими картами); тестирование (тест смысложизненных ориентаций (СЖО) Д.А. Леонтьева). Для оценки различий мы использовали U – критерий Манна-Уитни, для оценки взаимосвязи между переменными – бисериальный коэффициент корреляции.

Объект исследования: группа беременных женщин (10 человек) от 21 до 30 лет, на 3 триместре беременности. Контрольную группу составили 7 женщин, не имеющих детей, от 21 до 27 лет.

Исследование смысложизненных ориентаций показало некоторые отличия в группе беременных женщин и группе женщин, не имеющих детей. Данные входят в диапазон показателей среднего уровня по тесту СЖО (4 – 7 стенов). Средние значения в группе беременных выше, чем в группе женщин, не имеющих детей. Общий показатель осмысленности жизни одинаково высок в обеих группах.

У беременных женщин смысловая сфера характеризуется наличием целей, придающих жизни осмысленность, направленность и временную перспективу; процесс жизни воспринимается как интересный, эмоционально насыщенный и наполненный смыслом.

Есть значимые различия по шкале «Результат» ($p < 0,01$), возможно, это связано с тем, что беременная женщина, приступив к самоактуализации в роли матери, оценивает пройденный путь жизни более высоко, чем женщины, не имеющие детей.

Мы можем говорить о том, что смысловая сфера беременных женщин более наполнена смысловым содержанием (по сравнению с женщинами, не имеющими детей). Беременность приобретает большую

значимость, осознание своего нового состояния приводит к пересмотру жизненных целей, планов и ценностей. Беременные женщины склонны позитивно оценивать пройденный отрезок жизни, считать его продуктивным и осмысленным.

Обнаружена статистически значимая взаимосвязь ($p < 0,05$) между наличием спутника жизни и показателем результативности жизни.

Поскольку смысложизненные ориентации субъекта отражают также смысловую связь между субъектом и комплексом объектов, стоящих за партнером, то у женщин без партнера, субъективно ощущающих себя одинокими, наблюдается снижение удовлетворенности пройденным отрезком жизни (результативности).

Выводы:

1. Для беременных на 3 триместре и для женщин, не имеющих детей, характерны средние показатели осмысленности жизни, целей, насыщенности жизни, результативности. Общий показатель осмысленности жизни беременных женщин в 3 триместре и женщин, не имеющих детей, практически одинаков, хотя средние значения в группе беременных незначительно выше, чем во второй группе.

2. Показатели результативности жизни выше среди беременных по сравнению с женщинами, не имеющими детей ($p < 0,01$). Вероятно, в период беременности женщины склонны позитивно оценивать прожитую часть бытия, считать её продуктивной и осмысленной, потому что они удовлетворены самоактуализацией в материнстве.

3. Выявлена взаимосвязь ($p < 0,05$) между наличием спутника жизни и показателем результативности жизни.

В период беременности ценностно-смысловая сфера женщины претерпевает изменения, которые связаны не только с ожиданием ребенка, но и с семейным положением – у женщин, имеющих спутника жизни, наблюдается повышение удовлетворенности пройденным отрезком жизни, брак и рождение детей воспринимается как подтверждение результативности прожитого периода. Беременность занимает ведущее положение в иерархии смыслов женщины, она лично значима и тем самым определяет систему жизненных смыслов.

Литература:

1. Здравомыслов А.Г. Потребности, интересы, ценности / А.Г. Здравомыслов. – М., 1986. – 222 с.
2. Скрицкая Т.В. Ценностные ориентации и уровень удовлетворенности жизнью как показатель личностного роста женщины в период беременности / Т.В. Скрицкая // Перинатальная психология и психология родительства. – 2006. – № 1. — с.76–82.

ЛИЧНОСТНЫЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С АЛКОГОЛЬНЫМ ПОВЕДЕНИЕМ В ПЕРИОД ГЕСТАЦИИ

Ульяновская Т.Н.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Институт ментальной медицины

Научный руководитель – проф. Соловьев А.Г.

Охрана репродуктивного здоровья населения России объявлена руководством страны важнейшей государственной задачей, требующей пристального внимания в рамках реализации федеральной демографической политики. Особенно актуально это в период беременности и кормления ребенка грудью, т.к. действию негативных факторов подвергается не только женщина, но и ее будущий ребенок (Османов Э.М., Пышкина А.С., 2010). Употребление спиртного рассматривается, как чрезвычайно негативное явление, имеющее не только прямое воздействие на физическое состояние женщины и будущего потомства, но отдаленное, в виде быстрого ослабления материнских чувств, последующего жестокого обращения с ребенком, отказа от него и лишения родительских прав.

В основе бытового потребления алкоголя лежат социально-психологические предпосылки, значимыми являются индивидуальные характеристики человека. Снижение возрастной границы знакомства со спиртным, возрастание злоупотребления им лиц женского пола, в том числе в гестационный период, обуславливает особую актуальность изучения данного фактора риска репродуктивного здоровья.

Целью настоящего исследования явилось изучение личностных особенностей будущих матерей с алкогольным аддиктивным поведением в период гестации.

Обследованы 152 беременные женщины, наблюдавшиеся в родильном доме им. К.Н.Самойловой г.Архангельска, в том числе – 108 женщин, употребляющих алкоголь на доназологическом уровне – бытового пьянства (экспериментальная гр.) и 44 – не употребляющие спиртных напитков (контрольная гр.).

Методами исследования явились анкетирование и констатирующий эксперимент. Методический материал включал стандартизованную многофакторную методику исследования личности (СМИЛ) (Собчик

Л.Н., 2003), тест на выявление доминирующего инстинкта (Гарбузов В., 1999) и разработанную нами анкету изучения алкогольного поведения среди будущих матерей. При статистической обработке данных использовали критерий Манна–Уитни, Хи-квадрат.

Профиль личности в обеих группах беременных свидетельствовал о нормативном разбросе данных (от 30 до 70 Т-баллов). Значимые различия были получены по шкале лжи, импульсивности, оптимистичности. Достоверное снижение по шкале «L» определялось у беременных экспериментальной группы, что говорит о меньшем стремлении показать себя «в лучшем свете». Можно предположить, что они быстрее могут признавать в своем поведении слабости, присущие любому человеку.

Значимое повышение стенов по 4 шкале (импульсивности) ($p < 0,01$) у беременных с алкогольным поведением определяет в их профиле более активную личностную позицию, преобладание мотивации достижения, спонтанность. Достижение успеха тесно связано с реализацией сильных желаний, которые не всегда подчиняются контролю со стороны человека. В стрессе более выражен защитный механизм по типу «вытеснения» из сознания неприятной или занижающей самооценку личности информации.

Т-баллы шкалы «оптимистичность» СМИЛ были расположены значимо выше в экспериментальной группе ($p < 0,01$) и подтверждали личностные особенности, выявляемые ведущим пиком.

Полученные результаты свидетельствуют о преобладании инстинкта продолжения рода в обеих группах. Вместе с тем, значимо чаще данные характеристики отмечались у женщин контрольной группы ($p < 0,022$): более 70% из них имели «генофильный» тип личности, преобладали терпеливость, надежность, стабильность, законопослушность. У 30,6% матерей с алкогольным опытом встречался инстинкт самосохранения и свободы. Все происходящее вокруг они склонны были рассматривать лишь сквозь призму собственных интересов; ценность семьи, как часть своего «Я», имела место только в случае, когда близкие люди воспринимались как источник безопасности, благополучия.

Таким образом, личностные характеристики будущих матерей с аддиктивным поведением выражены в большей концентрации на себе, своих нуждах, стремлении удовлетворить сиюминутные желания, независимость, импульсивность; большинство респондентов ориентированы на семейные ценности лишь при условии свободы и сохранения своего «Я». Полученные данные необходимо учитывать при разработке программ, направленных на снижение потребления алкоголя при планировании беременности.

ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНОВ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА КАК ФАКТОР РИСКА ИШЕМИЧЕСКИХ ИНСУЛЬТОВ У ДЕТЕЙ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)

Чегодаев Д.А., Папулова М.С.

г. Екатеринбург, Россия. ГОУ ВПО Уральская Государственная Медицинская Академия Минздрава России.

Кафедра детской неврологии и неонатологии. E-mail: olvova@bk.ru

Научный руководитель – доцент к.м.н. Львова О.А.

Резюме. В литературном обзоре представлены современные сведения о вариантах и патогенетических механизмах полиморфизма генов гемостаза в генезе ишемических инсультов у детей. Обобщены сведения о частоте регистрации полиморфизмов генов гемостаза и риске тромбообразования в детской популяции.

Ключевые слова: дети, инсульт, полиморфизм генов.

Актуальность. Ведущую роль в спектре этиологических факторов ишемического инсульта (ИИ) в детском возрасте отводят заболеваниям, определяющим развитие эмболических осложнений [14]. Значение полиморфизма генов гемостаза в развитии инсультов показывают данные ряда исследований [2, 4, 5], которые описывают возможность развития ИИ у детей на фоне генетически обусловленной и фенотипически «молчащей» тромбофилии. В качестве наиболее вероятных причин ИИ у детей выступают: F5: G1691A («мутация Лейден»), F2: G20210A, PAI-1: -675 5G/4G, ITGB3: T1565C, ITGA2: C807T, FGB: G-455A.

Основная часть. Мутация по фактору Va (F5: 1691 G>A (Arg506Gln)) обуславливает резистентность к активированному протеину С, который в норме осуществляет деградацию фактора Va. Тип наследования данной мутации – аутосомно-доминантный, среди европейских детей, перенесших ИИ, Лейден мутация G1691A обнаруживалась в 18% случаях, в популяции американских больных – 20,2%, российских – 6,5% [16]. Несмотря на столь убеждающие данные, имеются исследования опровергающие связь мутаций Лейдена, тромбофилии и детских ИИ [12].

В эксперименте показано, что если при кодировании протромбина (фактора II) происходит нуклеотидная замена аденина на гуанин в положении 20210 (F2: G20210A или F2: 20210G>A), то синтез протромбина увеличивается [6]. Доказано, что G20210A гетерозиготы встречаются у 6-9% новорожденных

с ишемическими инсультами и риск развития инсультов у детей с мутацией гена G2021A в 5 раз выше, чем без нее [13].

Делеция/инсерция гуанина в – 675 положении от стартовой точки промотора гена ингибитора активатора плазминогена PAI-1 (PAI-1: -675 5G>4G) проявляется снижением активности тромболитической системы. Распространенность гомозиготного носительства мутации (PAI-1: -675 4G4G и PAI-1: -675 5G5G) составляет 5 – 8%, а риск тромбозов у таких людей возрастает в 1,7 раз. Причем, концентрация PAI-1 в плазме у гомозиготных носителей аллеля 4G на 25% выше, чем у гомозигот по 5G [7, 10].

Ген ITGB3 кодирует β 3-субъединицу фибриногенового рецептора тромбоцитов, замена тимина на цитозин в позиции 1565 гена (ITGB3: 1565 T>C (Leu33Pro)) сопровождается повышением склонности тромбоцитов к адгезии и агрегации, увеличением риска тромбообразования [1].

Полиморфизм гена ITGA2, продуктом которого является α 2 – субъединица коллагенового рецептора на поверхности тромбоцитов (ITGA2: 807 C>T (F224F)) приводит к увеличению плотности коллагенового рецептора на мембране тромбоцитов [3], что сопровождается увеличением риска тромбообразования. Распространенность описанных полиморфизмов в популяции варьирует в существенных пределах 8-40% (Brau P.F., 2000), сведений по детскому возрасту и их роли в генезе ИИ практически нет.

Мутация в виде замены последовательности нуклеотидов в гене FGB: -455 G>A и изменения структуры β -цепи фибриногена развивается путем усиления способности факторов транскрипции к связыванию промотора гена, что проявляется повышением уровня фибриногена в плазме на 10-30% [9, 11]. Распространенность мутации в популяции не превышает 5 – 10%; показано, что риск инфаркта миокарда, ишемического инсульта, венозных тромбозов увеличивается в 2,5 раза.

Заключение. Итак, частота врожденных тромбофильных состояний, обусловленных полиморфизмов генов гемостаза, при ИИ у детей и молодых пациентов довольно высока: до 87% больных имеют несколько полиморфизмов генов, ассоциированных с тромбофилией [8, 15]. Целесообразным представляется включение генетического исследования на врожденную тромбофилию в стандарт диагностики ишемических инсультов у детей. Полученные данные могут быть использованы для разработки мер профилактики тромботических и нетромботических эффектов тромбофилий, а при отсутствии возможности предупреждения этих нарушений – для проведения мер своевременной коррекции.

Литература.

1. Гусина А.А. Генетический полиморфизм гликопротеиновых рецепторов тромбоцитов как фактор риска как фактор риска тромбообразования / А.А. Гусина // Кардиология в Беларуси. – 2009. – №3. – С. 17-24.
2. Зыков В.П. Ишемический инсульт в детском возрасте / В.П. Зыков, С.А. Васильев, И.Б. Комарова, М.Ю. Чучин, Л.В. Ушакова, Т.В. Швабрина, И.Л. Степанищев, В.Г. Черкасов // Лечебное дело. – 2009. – № 2. – С. 12-20.
3. Ajzenberg N. Association of the -92C/G and 807C/T polymorphisms of the alpha2 subunit gene with human platelets alpha2beta1 receptor density / Ajzenberg N., Berroeta C., Philip I., Grandchamp B., Ducellier P., Huart V., Verpillat P., Guillin M.C., Benessiano J. // Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol. – 2005. – V. 25. – P. 1756-1760.
4. Akar N. Co-existence of two prothrombotic mutations, factor V 1691 G-A and prothrombin gene 20210 G-A, and the risk of cerebral infarct in pediatric patients / Akar N., Akar E., Deda G., Sipahi T., Ezer U. // Pediatr. Hematol. Oncol. – 1999. – V. 16. – P. 565-566.
5. Bonduel M. Factor V Leiden and prothrombin gene G20210A mutation in children with cerebral thromboembolism / Bonduel M., Sciuccati G., Hepner M., Pieroni G., Torres A.F., Mardaraz C., Fronthoff J.P. // Am. J. Hematol. – 2003. – V. 73. – P. 81-86.
6. Danckwardt S. 3' end mRNA processing: molecular mechanisms and implications for health and disease / Danckwardt S., Hentze M.W., Kulozik A.E. // EMBO J. – 2008. – V. 27. – P. 482-498.
7. Eriksson P. Allele-specific increase in basal transcription of the plasminogen-activator inhibitor 1 gene is associated with myocardial infarction / Eriksson P., Kallin B., van 't Hooft F.M., Bavenholm P., Hamsten A. // Proc. Natl. Acad. Sci. U S A. – 1995. – V. 92. – P. 1851-1855.
8. Kenet G. Impact of thrombophilia on risk of arterial ischemic stroke or cerebral sinovenous thrombosis in neonates and children: a systematic review and meta-analysis of observational studies / Kenet G., Lüttkhoff L.K., Albisetti M., Bernard T., Bonduel M., Brandao L., Chabrier S., Chan A., deVeber G., Fiedler B., Fullerton H.J., Goldenberg N.A., Grabowski E., Günther G., Heller C., Holzhauer S., Iorio A., Journeycake J., Junker R., Kirkham F.J., Kurnik K., Lynch J.K., Male C., Manco-Johnson M., Mesters R., Monagle P., van Ommen C.H., Raffini L., Rostasy K., Simioni P., Sträter R.D., Young G., Nowak-Göttl U. // Circulation. – 2010. – V. 121. – P. 1838-1847.
9. Laffan M.A. Fibrinogen polymorphisms and disease / Laffan M.A. // Eur. Heart J. – 2001. – V. 22. – P. 2224-2226.
10. Lijnen H.R. Pleiotropic functions of plasminogen activator inhibitor-1 / Lijnen H.R. // J. Thromb. Haemost. – 2005. – V. 3. – P. 35-45.

11. Liu Y. beta-fibrinogen gene -455A/G polymorphism and plasma fibrinogen level in Chinese stroke patients / Liu Y., Pan J., Wang S., Li X., Huang Y. // Chin. Med. J. – 2002. – V. 115. – P. 214-216.

12. Miller Steven P. Candidate Gene Polymorphisms Do Not Differ Between Newborns With Stroke and Normal Controls / Miller Steven P., MD, MAS; Yvonne W. Wu, MD, MPH; Janet Lee, MD; Edward J. Lammer, MD; David M. Iovannisci, MS, PhD; David V. Glidden, PhD; Sonia L. Bonifacio, MD; Abigail Collins, MD; Gary M. Shaw, DrPH; A. James Barkovich, MD Donna M. Ferriero, MD. // Stroke. – 2006. – 37. – P. 2678.

13. Nowak-Göttl U. Lipoprotein (a) and Genetic Polymorphisms of Clotting Factor V, Prothrombin, and Methylenetetrahydrofolate Reductase Are Risk Factors of Spontaneous Ischemic Stroke in Childhood /Nowak-Göttl U, Sträter R, Heinecke A, Junker R, Hans-Georg Koch, Schuierer G, Eckardstein A. // Blood. – 1999 Dec 1;94(11). – P. 3678-82.

14. Pavlakis S.G. Arterial ischemic stroke: common risk factors in newborns and children /Pavlakis S.G., Levinson K. // Stroke. – 2009. – V. 40. – S79-81.

15. <http://www.childneuro.narod.ru/Baltrombophyl.htm> Зыков В.П., Комарова И.Б., Васильев С.А., Ушакова Л.В., Швабрина Т.В., Шулешко О.В., Степанищев И.Л. Значимость тромбофилии при ишемическом инсульте у детей.

16. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9843168> Zenz W, Bodó Z, Ploho J, Streif W, Male C, Bernert G, Rauter L, Ebetsberger G, Kaltenbrunner K, Kurnik P, Lischka A, Paky F, Ploier R, Höfler G, Mannhalter C, Muntean W. Factor V Leiden and prothrombin gene G 20210 A variant in children with ischemic stroke.

ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ БЕРЕМЕННОСТИ В ХОДЕ ОБУЧЕНИЯ С УЧЕТОМ ЛИЧНОСТНОГО ПОДХОДА

Черепанова О. С.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: ст. преподаватель Ульяновская Т.Н.

Беременность для женщины является периодом повышенного риска для соматического и психологического здоровья. Невротические состояния «легкого» регистра встречаются у 30—80% беременных. Чаще всего они выражены следующими симптомами: повышенная раздражительность, волнение, состояние эмоциональной неудовлетворенности и недовольства, переживания по поводу отношений с супругом, повышенная утомляемость, плохое общее самочувствие, страхи и волнения. В связи с этим перед медицинским персоналом встает вопрос о необходимости оказания помощи таким женщинам.

Целью исследования явилось изучение динамики психологического восприятия беременности в ходе подготовки к родам с учетом индивидуального подхода.

Методы исследования: эксперимент, беседа, анкетирование.

Методики: тест «оценка уровня субъективного контроля» (УСК), тест «психологический компонент гестационной доминанты беременности» (ПКГД), разработанная нами анкета для изучения вопросов адаптации к беременности и будущему материнству.

В исследовании приняли участие 20 беременных женщин в возрасте 18-39 лет.

В ходе интервью респонденты ответили, что существующая подготовка к будущей роли матери сводится к двухчасовой лекции, и поскольку она проводится на ранних сроках беременности, то большая часть полученных сведений забывается. Большинство женщин отметили, что персонал сосредоточен на лечебных вопросах, в результате чего будущие матери испытывают недостаток должного внимания.

При изучении психологического восприятия беременности у 75% респондентов отмечен оптимальный, 20% эйфорический, 5% гипогестогнозический тип ПКГД. Каждая 5 женщина испытывала тревогу и беспокойство по поводу предстоящего материнства. Несмотря на высокий процент адекватного стиля переживания гестации данные беседы и тестирования свидетельствуют о недостаточно полном положительном ее восприятии. Беременные затруднились дать четкие ответы на вопросы о состоянии своего положения и функциях матери. При изучении уровня субъективного контроля экстернальные значения регистрировались в области достижений (15%), неудач (10%), семейных (35%) и межличностных (45%) отношений, здоровья и болезни (20%). Более половины респондентов не видят связи между своими действиями и значимыми для них событиями в жизни, не считают себя способными контролировать развитие событий и полагают, что большинство их является результатом случая или действия других людей.

Учитывая полученные результаты, занятия для беременных строилось в форме дискуссии, «круглого стола» и индивидуальной беседы. С целью изучения эффективности этих мероприятий было проведено опрос, который свидетельствовал о положительном отношении женщин к такой форме подготовки к родам. Всеми участниками было отмечено, что информация была для них полезной, они были удовлетворены качеством проведенной работы. У 93% отметили, что получили ответы на вопросы психологического характера протекания беременности, родов и обезболивания.

Увеличилась частота оптимально стили психологического компонента гестационной доминанты беременности (85%), отсутствовали симптомы тревожности. Изменения наблюдались в уровне субъективного контроля в шкале «здоровье и болезнь» (25%), «семейные отношения» (40%), что может свидетельствовать о большей готовности брать ответственность на себя в этих сферах.

Таким образом, включение в занятия вопросов психологической составляющей будущего материнства показало изменение в положительную динамику эмоционального комфорта женщины. Полученные в ходе исследования данные будут использованы при разработке комплекса мер, направленных на повышения адаптации к беременности.

ОБЗОР ПРИЧИН ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО ПРЕКРАЩЕНИЯ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ

Шевченко Т.А.¹, к.м.н. Кузнецов В.Н.²

Архангельск, Россия

ГУЗ «Областной клинический противотуберкулезный диспансер»¹

Северный государственный медицинский университет²

Научный руководитель: член-корр. РАМН, профессор Марьяндышев О.А.²,

профессор Соловьев А.Г.²

Резюме. Туберкулёз (ТБ) является высоко инфекционной болезнью, которая продолжает быть одной из глобальных проблем здравоохранения. Несмотря на некоторую стабилизацию отдельных эпидемиологических показателей ТБ в последние годы, в целом ситуация по данному заболеванию в России продолжает оставаться весьма напряжённой. Ведущая причина неблагоприятных исходов ТБ – несоблюдение режима лечения или преждевременное прекращение курса терапии.

Ключевые слова: несоблюдение режима противотуберкулёзного лечения; прерывание лечения; алкоголизм и туберкулёз.

Актуальность. В Архангельской области (АО) в 2009 г. 4,7% больных с чувствительным ТБ прервали лечение [2]. Несоблюдение существующего режима лечения способствует формированию ТБ с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ ТБ), в связи с чем курс лечения с 6 месяцев увеличивается до 24, что влечёт за собой значительные экономические затраты и увеличение количества инфекционно-опасных больных [6]. При лечении больных с МЛУ ТБ в 2009 г. 28,3% больных в АО прервали лечение. В таких случаях формируется ТБ с обширной лекарственной устойчивостью (ХДР ТБ); на сегодняшний день в АО зарегистрировано 22 больных с ХДР ТБ, которые получают лишь симптоматическое лечение [2].

Целью работы явилась систематизация причин преждевременного прекращения курса лечения ТБ в АО.

Обсуждение. Для достижения цели использована электронная база PubMed за 1997-2010 гг.

На основании анализа российских и зарубежных источников выявлены следующие причины несоблюдения противотуберкулёзного лечения пациентами:

- недостаточные знания о болезни и её лечении (Непал, Индия, Африка, Великобритания, Россия) [10, 11, 12];

- необходимость «зарабатывать на жизнь» (Россия, Индия, США, Великобритания) [11, 12];

- побочные эффекты препаратов и длительное лечение (Россия, США, Великобритания) [11, 12];

- социальная стигматизация пациентов (США, Россия, Великобритания) [11, 12];

- несовершенство системы здравоохранения, низкое качество медицинской помощи, удалённость места жительства от места приёма препаратов (Непал, Индия, США, Южная Африка, Бразилия, Россия) [11, 12];

- бездомность, отсутствие определённого места жительства (США, Россия) [12];

- ВИЧ (США) [12];

- злоупотребление алкоголем и другими психоактивными веществами (США, Россия) [10, 11, 12].

Анализ причин прерывания лечения позволяет разрабатывать комплексы мероприятий, направленных на привлечение больных к терапии; в результатах внедрения в ряде регионов доля больных прерывающих курс лечения сокращается [3, 5]. В то же время, несмотря на приём противотуберкулезных препаратов под контролем медперсонала (программа DOTS), информирование пациентов о заболевании и лечении, предоставление обширных социальных услуг для пациентов, значительная часть из них прерывает курс лечения.

Наиболее часто прерывают лечение пациенты, имеющие алкогольную зависимость и составляющие специфическую социальную группу [1,4]. В большинстве регионов РФ данная проблема в организации фтизиатрической помощи является наиболее актуальной [1]. Вместе с тем, до настоящего времени недо-

статочны исследований в сфере использования различных вариантов лечения алкоголь-зависимых пациентов с ТБ. Диагнозы алкогольной и наркотической видов зависимости, в основном, основаны на отчётах врачей и не были сделаны с помощью стандартного инструментария. Междисциплинарные систематические исследования врачей фтизиатров и психиатров-наркологов с использованием стандартизированных методик оценки степени алкоголизации необходимы для определения точного воздействия психологических изменений зависимых личностей на способность соблюдать режим лечения ТБ.

Список литературы

Гапоненко Г.Е. Туберкулез у лиц с социально-маргинальным поведением: заболеваемость и эффективность лечения / Г.Е.Гапоненко, Е.Л. Овчинникова, С.В.Ситникова // Пульмонология. – 2009. – №3. – С. 105–108

Квартальный отчет о результатах лечения больных туберкулезом, зарегистрированных 12-15 месяцев назад за 2009 г. // Пр. Минздрава РФ от 13.02.2004 «О введении в действие учетной и отчетной документации мониторинга туберкулеза»

Ломова Л.А. Принудительная госпитализация больных туберкулезом, уклоняющихся от лечения / Л.А. Ломова, И.Ф. Копылова, С.В.Смердин, М.Т. Чернова // Туберкулез и болезни легких. – 2009. – № 7. – С. 9–13

Лукина А.М. Организация диспансерного наблюдения и лечение социально – дезадаптированных больных туберкулезом органов дыхания / А.М. Лукина // Туберкулез и болезни легких. – 2010. – № 7. – С. 29–34

Смердин С.В. Опыт работы по предупреждению преждевременного прекращения лечения больным туберкулезом в Кемеровской области / С.В. Смердин // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2008. – № 3. – С.11–14

Филинюк О.В. Множественно-лекарственно-устойчивый туберкулёз лёгких: медико-социальные особенности и эффективность стационарного этапа лечения / О.В.Филинюк, Г.В.Янова, А.К.Стрелис, О.И.Уразова // Проблемы туберкулёза и болезней лёгких. – 2008. – № 8. – С. 23–28

Gelmanova I.Y. Barriers to successful tuberculosis treatment in Tomsk Russian Federation: non-adherence default and the acquisition of multidrug resistance / I.Y.Gelanova, S.Keshavjee, Y.T.Golubchikova, V.I.Berezina // Bulletin of the World Health Organization. – 2007. – №85(9). – P. 703-711

Jakubowiak W. Treatment interruptions and duration associated with default among new patients with tuberculosis in six regions of Russia / W.Jakubowiak, E. Bogorodskaya, S.Borisov, I.Danilova, E.Kourbatova // International Journal of Infectious Diseases. – 2009. – №13. – P. 362-368

Pablos-Mendez A. Non-adherence in tuberculosis treatment: predictors and consequences in New York City / A.Pablos-Mendez, C.A.Knivsch, R.G.Bark, B. H.Lerner, T.R.Frieden // The American Journal of Medicine. – 1997. – №102. – P. 164-170

Wares D.F. Non-adherence to tuberculosis treatment in the eastern Tarai of Nepal / D.F.Wares, S.Singh, A.K.Acharya, R.Dangi // The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease. – 2003. – №4. – P.327-333

10. ВОПРОСЫ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ НАУКИ (БИОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ, МОРФОЛОГИЯ, ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА)

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА И ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ПЛОВЦОВ В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ ГОДИЧНОГО ЦИКЛА.

Абакумова Т.В., Величко Т.И.

Ульяновск, Россия. Ульяновский государственный университет.

Кафедра физиологии и патофизиологии. E-mail: taty-abakumova@yandex.ru

Научный руководитель: профессор, академик РАН Генинг Т.П.

Ключевые слова: сердечно-сосудистая система, физическая нагрузка, работоспособность, периоды годового цикла, плавание.

Спортивная деятельность спортсменов-пловцов характеризуется повышенными физическими нагрузками, приводящих к утомлению и переутомлению резервов организма. Необходимость сохранения результата спортивной деятельности при развитии утомления, при нарушениях гомеостаза организма спортсмена, связана с формированием специфических и исключительно адаптационных процессов сердечно-сосудистой системы. Установлено, что ряд параметров сердечно-сосудистой системы и физическая работоспособность зависят от периода годового цикла подготовки.

Целью проведенных исследований был анализ сердечно-сосудистой системы и общей физической работоспособности пловцов в различные периоды годового цикла.

В группу обследования входили спортсмены, юноши-пловцы и контрольную группу составили юноши, не занимающиеся спортом, того же возраста. Физическую работоспособность определяли по индексу PWC^{170} (2), максимальному потреблению кислорода (МПК), минутному объему кровообращения (МОК) в покое и нагрузке, коэффициенту экономичности кровообращения (КЭК) и индексу адаптационного потенциала системы кровообращения (АП ССС) (1). Статистическую обработку данных проводили с использованием критерия Стьюдента, достоверными считались данные при $p \leq 0,05$.

В результате проведенных исследований установлено, что пик физической работоспособности у пловцов по показателю PWC^{170} (кГм/мин/кг) наблюдался в соревновательном периоде ($18,81 \pm 1,6$), минимальный показатель – в переходном периоде ($17,83 \pm 2,08$). Данные пловцов статистически значимо выше показателей контроля во всех исследуемых периодах ($p < 0,01$; $p < 0,001$), при этом оценка физической работоспособности у пловцов оценивалась как высокая, в контрольной группе, как средняя, но с более низким диапазоном.

Максимальный пик величины общего уровня МПК (мл/мин/кг) у пловцов, наблюдался так же в соревновательном периоде ($49,5 \pm 2,5$) и минимальный – в переходном ($47,9 \pm 3,3$). Уровень МПК у пловцов статистически значимо выше контроля во всех исследуемых периодах ($p < 0,01$; $p < 0,001$). Для достижения высоких спортивных результатов в плавании более важен рабочий уровень МПК на дистанции, чем общий уровень МПК, это связано, прежде всего, со спецификой регуляции дыхания при плавании.

Известно, что под влиянием систематических мышечных нагрузок МОК (мл/мин/кг) возрастает, тем не менее, показатели МОК в покое и нагрузке, по сравнению с исходными величинами у пловцов по нашим данным, во всех периодах годового цикла и контрольной группой достоверно не различаются. Функциональные показатели сердца претерпевают различные изменения в зависимости от периода тренировочного процесса, мы склонны связывать это с более развитой системой микроциркуляции и утилизации кислорода на периферии. Пик показателя МОК в нагрузке у пловцов был в подготовительном периоде ($170,1 \pm 11,2$), а спад в восстановительном ($160,1 \pm 11,8$). Восстановление АД/ЧСС в группе пловцов наступало к 1-3 минутам отдыха, в контрольной группе восстановление после нагрузки наступало у 75% только к 6-15 минутам отдыха и 25% к 3-5 минутам отдыха.

КЭК в норме показатель 2600 ед., при утомлении показатели увеличиваются. В группе пловцов только в восстановительном периоде нагрузка протекала в пределах нормы, в остальные периоды на фоне утомления. В контрольной группе динамика КЭК так же была на фоне утомления. Процентный показатель КЭК у пловцов в различные периоды подготовки различен: в подготовительном периоде на фоне утомления переносят нагрузку 79,2%, в норме 20,8%; в соревновательном – на фоне утомления 78,3%, в норме 21,7%; в восстановительном – 45% показатели в норме; и в переходном периоде 72, 2% на фоне утомления и 27,8% соответственно в норме. В контрольной группе всего лишь 8,3% показателей в норме, остальные 91,7% на фоне утомления.

Удовлетворительная адаптация имеет показатели до 2,59 балла. Данные, как у пловцов во всех исследуемых периодах годового цикла (от $1,06 \pm 0,06$ до $1,18 \pm 0,06$), так и в контрольной группе ($1,19 \pm 0,06$), статистически значимо не отличались.

Полученные результаты позволяют предположить, что сердечно-сосудистая система и физическая работоспособность пловцов зависит от периодов годового цикла подготовки.

Литература:

1. Баевский Р.М. Оценка уровня здоровья при исследовании практически здоровых людей /Р.М. Баевский, А.П. Берсеньева, Е.Ю. Берсенев, Е.С. Лучицкая, И.Н. Слепченкова, А.Г. Черникова – М.: Фирма «Слово», 2009.-100с.
2. Карпман В.Л. Тестирование в спортивной медицине /В.Л. Карпман, З.Б. Белоцерковский, И.А. Гудков – М.: ФиС, 1988.-208с.

ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ТОЛСТОЙ КИШКИ И МИКРОБИОМА МЫШЕЙ BALB/C ПРИ ХОЛОДОВОМ ВОЗДЕЙСТВИИ

Абдулаева С.О.

Москва, Россия. Учреждение Российской академии медицинских наук

НИИ морфологии человека РАМН. Лаборатория иммуноморфологии воспаления.

E-mail: sabina347@mail.ru

Научный руководитель: проф. Макарова О.В.

Резюме. В работе на модели холодового стресса у мышей Balb/c выявлены количественные изменения просветной микрофлоры толстой кишки и гиперплазия и гипертрофия бокаловидных клеток.

Ключевые слова. Стресс, толстая кишка, слизистая оболочка, микрофлора.

Актуальность. Изучение влияния стрессорных воздействий на состояние желудочно-кишечного тракта как барьерного органа и изменение микрофлоры актуально, т.к. в настоящее время наблюдается увеличение частоты инфекционных и хронических воспалительных заболеваний желудка, тонкой и толстой кишки [1].

Цель исследования. Изучение морфологических изменений и состава просветной микрофлоры толстой кишки мышей Balb/c при холодном воздействии.

Методы исследования. В работе использовали самцов мышей Balb/c (n=60). Опытная группа подвергалась ежедневному 2-х минутному холодному воздействию (вода со льдом, t° +4°C). Падение температуры в прямой кишке составило 4,8±0,3°C, что соответствует глубокому охлаждению по классификации Козыревой Т.В. [3]. Исследование проводилось на 9-е, 21-е и 42-е сут холодного воздействия.

При морфометрическом исследовании определяли высоту крипт (в мкм), относительное число бокаловидных клеток на крипту, соотношение объемной доли эпителия и бокаловидных клеток, объемной доли стромы и клеточных элементов в собственной пластинке слизистой оболочки, а также проводили дифференцированный подсчет клеточных элементов (на 200 клеток) в строме кишки (нейтрофилы, лимфоциты и тканевые элементы).

Оценку состояния микрофлоры кишечника проводили по следующим параметрам (КОЕ/мг фекалий): уровень лактозоположительных и лактозоотрицательных энтеробактерий, уровень энтерококков (*E.faecalis* et *fecium*), уровень лактобактерий на соответствующих питательных средах (HiMedia, Индия)

Статистическую обработку проводили с использованием вариационной статистики. Достоверность различий между показателями определяли по t-критерию Стьюдента. Статистическую обработку данных по показателям микрофлоры проводили непараметрическими методами Kruskal-Wallis One Way Analysis с использованием программы SigmaStat 3,5.

Результаты и обсуждение. По данным микробиологического исследования на 9-е сут холодного воздействия в составе просветной микрофлоры толстой кишки достоверно увеличивалось число энтерококков *E.faecalis* и *E.fecium*. С увеличением сроков эксперимента их число продолжало нарастать и лишь на 42-е сут отмечалось снижение их уровня, который, тем не менее, оставался выше, чем в контрольной группе. На 9-е и 21-е сут эксперимента достоверных различий по количественному отношению среди представителей семейства энтеробактерий по сравнению с контролем не выявлялось. Однако, на 42-е сут отмечалось резкое увеличение количества *Lac+ E.coli* и снижение *Lac-*. Количество лактобактерий увеличивалось на 9-е и 21-е сут эксперимента и было максимальным на 42-е сут.

По данным морфометрического исследования показатели высоты крипт, относительного количества нейтрофилов и лимфоцитов, числа тканевых элементов, а также объемной доли стромы и клеточных элементов в собственной пластинке слизистой оболочки в разные сроки холодного воздействия по сравнению с контролем достоверно не изменялись. Объемная доля эпителия достоверно снижалась на 9-е сут эксперимента, а на 42-е сут показатель был выше контрольного уровня. Число бокаловидных клеток достоверно снижалось

на 9-е, 21-е и 42-е сут эксперимента. На 9-е сут холодного воздействия в эпителиальном слое достоверно увеличивалась объемная доля бокаловидных клеток. На 21-е сут отмечается тенденция к нормализации показателя, а на 42-е сут он не отличался от такового в контрольной группе.

Выводы. Выявленные у мышей Balb/c изменения количественного состава микрофлоры толстой кишки, сочетающиеся с гиперплазией и гипертрофией бокаловидных клеток слизистой оболочки являются адаптивными и соответствуют таковым при синдроме раздраженной кишки у человека. [2,4]

Список литературы:

1. Воеводин Д.А., Розанова Г.Н., Стенин М.А. Дисбактериоз и иммунопатологический процесс//Микробиол. – 2005. – №2. – С.89-92
2. Калмыкова А.И., Пальчикова Н.А. и др. Системная реакция организма экспериментальных животных на длительный прием пробиотика// Бюллетень СО РАМН. – 2005. – №7. – С.97-101
3. Козырева Т.В., Елисеева Л.С. Иммуный ответ и содержание кортикостероидов при различных режимах охлаждения// Бюл. эксп. биол. и мед. 2002. – т 133. – №4. – С.384-387
4. Осадчук А.М., Осадчук М.А., Кветной И.М. Синдром раздраженного кишечника: клинико-морфологические типы// Клиническая медицина. – 2007. – №3. – С.46-50

ВЛИЯНИЕ ИСХОДНОГО ГОРМОНАЛЬНО-МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА ДИНАМИКУ СНИЖЕНИЯ ВЕСА У ЖЕНЩИН С ОЖИРЕНИЕМ

Аникина Н.В., Смирнова Е.Н.

Пермь, Россия. ГОУ ВПО «ПГМА им.ак.Е.А.Вагнера Росздрава».

Кафедра эндокринологии и клинической фармакологии. E-mail: gigabit07@mail.ru.

Научный руководитель: проф. Смирнова Е.Н.

Современная медицина рассматривает ожирение как самостоятельное многофакторное, хроническое заболевание, требующее постоянного контролируемого лечения [5,6]. Избыточная масса тела – это результат длительно существующего положительного энергетического баланса, когда поступление энергии с пищей превышает энергетические траты организма [4,7]. Поэтому все методы лечения направлены на уменьшение поступления энергии с продуктами питания и/или увеличение расхода энергии [1,2]. Известно, что гормональные и, в частности, нейроэндокринные нарушения наряду с генетическими факторами, индивидуальными особенностями питания могут играть определенную роль в развитии ожирения [3,8]. Однако, часто врач сталкивается с проблемой «стойкого» веса, когда диетические ограничения влияют на вес в малой степени. Это приводит к усилению депрессивных проявлений у больных и нарушению комплайенса.

Цель нашей работы: оценить взаимосвязь метаболических и гормональных параметров у женщин с ожирением для выявления оптимального статуса немедикаментозного снижения массы тела.

Материалы и методы.

Были обследованы 40 пациенток с ожирением в возрасте от 21 года до 62 лет, с ИМТ более 30кг/м², или с ИМТ более 27 кг/м² с двумя факторами риска. Всем проведено клиническое, инструментальное и лабораторное исследование с определением уровней тиреотропного гормона (ТТГ), свободного тироксина, кортизола, пролактина, тестостерона, С-пептида, иммунореактивного инсулина, лептина, глюкозы крови натощак, показателей липидного спектра. Плановые визиты к врачу проводились 1 раз в 3-4 недели, лабораторные, гормональные повторялись 1 раз в 12 недель.

Результаты исследования.

По результатам исследований оказалось, что 35 % (14 человек) не имели отклонений в изучаемых показателях. Среди остальных 26 человек с ожирением были выявлены различные метаболические и гормональные нарушения. Наиболее часто выявлялся гипотиреоз субклинический и манифестный – 13 человек. У 10 женщин определена гиперхолестеринемия (ХС более 5,2 ммоль/л). Гипергликемия встретилась у 2 человек и гиперпролактинемия у 1 женщины. Всем больным была назначена соответствующая терапия и только после нормализации патологически отклоненных значений была начата программа снижения веса. Через 12 недель лечения ожирения в группе женщин, без отклонений в показателях (группа 1) в 71,43% случаев удалось добиться снижения веса на 5% и более процентов, что свидетельствует о хорошем результате. После 12 недель динамика антропометрических показателей составила – ИМТ 31,43±4,82 кг/м², ОТ 98,86±14,44 см, ОТ/ОБ = 0,86±0,06, вес снизился до 86,86±17,16 кг (табл 1). Средняя потеря веса по группе составила 4,14±2,85. В группе (группа 2) с исходными отклонениями в показателях (после их компенсации) только 26,92% (7 женщин) снизили вес на 5 % и более. Динамики по ИМТ в группе после 12 недель снижения веса составил 34,65±5,54 кг/м², ОТ=99,69±13,91 см, ОТ/ОБ=0,86±0,06, вес=93,38±13,02 кг (табл 1). Средняя потеря веса 3,08±2,86кг.

Таблица 1

Антропометрические показатели женщин с ожирением через 12 недель лечения

	Группа 1 (n=14)	Группа 2 (n=26)	P (между группами)
ИМТ исходно	32,93±4,20	35,92±5,44	0,11
ИМТ 12 нед	31,43±4,82	34,65±5,54	0,09
ОТ исходно	102,64±10,99	103,54±12,33	0,94
ОТ 12 нед	98,86±14,44	99,69±13,91	0,93
ОТ/ОБ исходно	0,86±0,06	0,85±0,06	0,41
ОТ/ОБ 12 нед	0,86±0,06	0,86±0,06	0,77
Вес исходно	91,0±14,84	96,27±12,28	0,24
Вес 12 нед	86,86±17,16	93,38±13,02	0,21

При анализе характеристик групп, оказалось, что женщины в 1 группе были несколько моложе (31,21±7,5 лет против 40,27 ± 9,37 лет), с сохраненной менструальной функцией (менопауза в 1 группе у 7% и 2 группе у 23%). Хотя по исходному ИМТ группы не различались, в 1ой ожирение определялось, как I степени (71%) чаще, чем во второй (42%). Таким образом, на динамику снижения массы тела имеют значение исходное состояние гормонально-метаболических параметров. Женщины, не имеющие изменений, снижают вес активнее, быстрее достигая запланированных значений (5%). Несмотря на их компенсацию выявленных отклонений (гипотиреоз, гиперпролактинемия, гипегликемия) только 1/4 часть больных снижала вес на 5% и более за 12 недель. Эта группа пациенток имела, как правило, 2 и более степень ожирения, что изменяет традиционное мнение о том, что гормонально-зависимое ожирение редко превосходит I степень.

Список литературы.

1. Бутрова С.А. Сибутрамин в лечении ожирения, РМЖ, 2001, 9 (9), стр. 348-351.
2. Bray G.A. Clinical evaluation and introduction to treatment of overweight. In: Contemporary Diagnosis and Management of Obesity, 1998, 131-166.
3. Johnell O and Kanis JA (2006) An estimate of the worldwide prevalence and disability associated with osteoporotic fractures. Osteoporos Int, 2006, 17:1726.
4. Kanis JA, Johnell O, Oden A, et al.: Long-term risk osteoporotic fracture in Malmo. Osteoporos Int, 2000, 11:669.
5. Melton L.J 3rd, Atkinson E.J, O'Connor M.K, et al. (1998). Bone density and fracture risk in men. J Bone Miner res, 1998, 13:1915.
6. Melton L.J, 3rd, Chrischilles E.A, Cooper C, et al. (1992) Perspectiv. How many women have osteoporosis? J Bone Miner res, 1992, 7:1005.
7. Melton L.J 3rd, Crowson CS and O'Fallon WM Fracture incidence in Olmsted County, Minnesota: comparison of urban with rural rates and changes in urban rates over time. Osteoporos Int, 1999 9:29.
8. World Health Organisations. Assessment of fracture risk and its application to screening for postmenopausal osteoporosis. WHO Technical Reports Series 843. WHO, Geneve; 1994.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ КАТАЛИЗАТОРЫ-ФЕРМЕНТЫ

Доронин А.Р.

ученик 11 класса, МОУ «Мошинская общеобразовательная средняя школа»

Научный руководитель: Ипатова Н.С.

Ферменты – биокатализаторы белковой природы, играющие важнейшую роль в реализации метаболических процессов в живых системах. Практически все химические реакции в живом организме ферментативные. В будущем надо ожидать всё более широкого использования ферментных препаратов в биотехнологических процессах. Но уже и сегодня практическое применение ферментов в медицине достаточно распространено (мезим, фестал, гиалуронидаза и др.) К тому же ферменты – это нанотехнологические продукты, которые давно использует природа и очевидно, что образованный человек обязан иметь определённую сумму знаний и представлений о том, что такое ферменты, как они работают, каковы их свойства.

Цель работы: изучение ферментов и их обнаружение в биологических объектах.

Задачи:

1. Изучить состав, свойства, классификацию и значение ферментов по литературным источникам.
2. Выявить наличие ферментов: пероксидазы и дегидрогеназы в биологических объектах.

Объект исследования: картофель, капуста, молоко

Предмет исследования: ферменты (пероксидаза и дегидрогеназа)

Работа проводилась в 2 этапа. На первом этапе теоретически изучалась характеристика ферментов. Для этого были использованы различные литературные источники и ресурсы Интернет. На втором – были проведены исследования по изучению их содержания в биологических объектах.

При изучении ферментов было установлено, что все они являются белками, т.е. высокомолекулярными полимерами, имеющими высокую молекулярную массу. Ферменты, как всякие белки, имеют первичный, вторичный, третичный и четвертичный уровни организации молекул. Первичная структура представляет собой последовательное соединение аминокислот и именно первичная структура в значительной степени характеризует индивидуальность фермента. Вторичная структура ферментов организована в виде α -спирали. Третичная структура имеет вид глобулы и участвует в формировании активного и других центров фермента. Кроме того, многие ферменты имеют четвертичную структуру и представляют собой объединение нескольких субъединиц. Различия химического состава ферментов послужили основанием для их деления на простые и сложные. Ферменты, являясь по своей химической природе белками, обладают всеми присущими им свойствами. Эти высокомолекулярные соединения, способные образовывать коллоидные растворы, имеющие свойства амфотерных электролитов, весьма чувствительны к температуре. Однако ферменты обладают некоторыми, только им присущими особенностями, среди которых наиболее характерны обратимость действия и специфичность, эффективность, термолабильность.

Ферменты играют важную роль в науке и в хозяйственной деятельности человека. Ферментативные процессы издавна применяют в пищевой и легкой промышленности (изготовление сыров, чая, табака, обработка кож), в виноделии, пивоварении и других отраслях производства. В сельском хозяйстве использование ферментов тоже необычайно широко и разнообразно. В растениеводстве селекция многих сельскохозяйственных культур направлена на создание сортов, обогащённых определёнными ферментами.

В медицине ферменты используются для лечения некоторых заболеваний. Большая роль ферментам принадлежит в диагностике заболеваний. В аналитической химии используют ферментативные методы анализа. Очистку сточных вод также осуществляют микробиологическим путем.

Ферменты по типу реакций, которые они катализируют, подразделяются на шесть классов: оксидоредуктазы, трансферазы, гидролазы, лиазы, изомеразы, лигазы.

Пероксидаза и дегидрогеназа относятся к классу оксидоредуктаз. Пероксидаза – весьма распространенный в растительном мире фермент, который катализирует окисление ряда фенольных соединений (пирогаллол, гидрохинон) за счет кислорода пероксида водорода, т.е. удаляет избыток пероксида водорода и одновременно окисляет растительные полифенольные вещества в хиноидные соединения, которые, как правило, окрашены в красный, коричневый, черный цвет. Дегидрогеназа – фермент, который участвует в процессах тканевого дыхания у животных и «отнимает» у веществ водород.

В качестве источника пероксидазы мы взяли картофельный и капустный сок, а дегидрогеназы – молоко. Для этого была использована методика, описанная в журнале «Химия в школе» – 2008 №10.

Исследование биологических объектов (картофель, капуста, молоко) показало наличие в них окислительных ферментов – пероксидазы и дегидрогеназы, которые ускоряют реакции окисления, а окисление лежит в основе процессов дыхания.

ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ НА СОХРАНЯЕМОСТЬ СПЕРМЫ В ГРУНТЕ

Иванина Т. В., Иванина А.А.

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: д.м.н., доцент Дерягин Г. Б.

Проведенный нами анализ копий постановлений о назначении судебно-медицинских экспертиз вещественных доказательств по уголовным делам, связанным с совершением половых преступлений (832 единицы архивного материала лабораторий Архангельского и Нижегородского областных бюро СМЭ в отношении 438 живых жертв) показал, что в 59,7% случаев сексуальные нападения происходили вне жилища (на улице, в нежилых зданиях, подъездах, лифтах, автомобилях и т. п.). Более трети преступлений (39,6%) совершались непосредственно на улице, в связи с чем имелась возможность попадания спермы насильника на грунт.

Целью исследования явилось изучение влияния ряда факторов внешней среды (температуры и относительной влажности) на сохраняемость некоторых компонентов спермы в грунте. Для этого мы провели 1341 экспериментов разных серий с использованием наиболее широко применяемых в настоящее время в судебно-медицинской практике методов установления наличия спермы, к которым относятся: иммуно-

роматографический тест SERATEC PSA, выявляющий простатоспецифический антиген; цитологический метод, выявляющий основную морфологическую единицу спермы – сперматозоид; тест PHOSPHATESMO KM, определяющий фермент кислую простатическую фосфатазу.

Установлено, что наиболее благоприятными для сохранения спермы в грунте являются условия, способствующие высыханию следов. В этих условиях при изученных температурных режимах (+37oC, +18-20oC, +4-5oC), а также при сниженной до -4-5oC температуре сперма сохраняется длительное время (срок наблюдения 1,2 года) и может быть обнаружена тестами SERATEC PSA, PHOSPHATESMO KM и цитологическим методом. Чувствительность тестов SERATEC PSA и PHOSPHATESMO KM в пределах изученного срока оставалась высокой. При исследовании спермы цитологическим методом отмечалось постепенное снижение количества сперматозоидов в препаратах, которые были представлены, в подавляющем большинстве, неизменными головками сперматозоидов с шейкой.

Крайне неблагоприятными для спермы являются условия повышенной влажности, способствующие развитию гнилостных процессов. Нами установлена статистически достоверная связь сроков выявления всех изученных компонентов спермы в грунте в условиях повышенной влажности с уровнем температуры (см. табл.). Сохраняемость простато-специфического антигена, фермента кислой простатической фосфатазы и сперматозоидов с повышением температуры резко снижалась (t Кендалла соответственно -0,848, -0,866, -0,849 на уровне 0,01).

Наиболее чувствительным при всех изученных температурных режимах в условиях повышенной влажности оказался тест SERATEC PSA ($p < 0,001$), наименее чувствительным – тест PHOSPHATESMO KM ($p < 0,001$). В ходе динамического микроскопического исследования наряду с резким снижением общего количества сперматозоидов в препаратах быстро уменьшалась доля недифференцируемых образований, похожих на головки сперматозоидов, и нарастала интенсивность микробного обсеменения материала. К моменту, когда цитологический метод оценивался уже как отрицательный, препараты были сплошь покрыты различными видами микроорганизмов (кокками, палочками, дрожжевыми грибами и т.д.), что делало невозможным их изучение.

Для выявления сперматозоидов цитологические препараты рекомендуется окрашивать в течение 2 минут 0,01% раствором флюорохрома акридинового оранжевого [1]. Результаты собственных исследований позволяют сделать вывод о том, что во избежании ложно-отрицательных результатов установления наличия спермы в грунте целесообразно увеличивать время окраски препаратов до 10-20 минут.

Таким образом, при расследовании половых преступлений грунт может являться важным источником биологических доказательств совершенного сексуального насилия, особенно в случаях, когда содержимое влагалища, ротовой полости и прямой кишки потерпевших по каким-либо причинам не изымалось или результаты их исследования оказались отрицательными.

Список литературы

1. Судебно-медицинские цитологические исследования следов на вещественных доказательствах / А. Л. Федоровцев, Л. А. Ревнитская, Е. И. Королева, Н. С. Эделев. – Нижний Новгород, 2009. – 152 с.

ВОЗМОЖНОСТИ КОМПЛЕКСНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ ПОЛОВЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

Иванина Т. В., Иванина А.А.

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: д.м.н., доцент Дерягин Г. Б.

Следы биологического происхождения, обнаруженные на вещественных доказательствах, являются объективным доказательством совершенного сексуального насилия. Результаты их судебно-медицинских экспертных исследований служат важнейшей доказательной базой при расследовании половых преступлений.

В настоящее время актуальным является вопрос о рациональном использовании современных лабораторных судебно-медицинских методов исследования в ходе расследования таких преступлений.

Целью данной работы явилось изучение результативности судебно-медицинских биологических и цитологических экспертиз, проводимых при расследовании подобных дел. Для этого нами изучены архивные материалы лабораторий Архангельского и Нижегородского областного бюро СМЭ – заключения судебно-медицинских экспертиз вещественных доказательств, выполненных в случаях возбуждения уголовных дел по делам, связанным с расследованием половых преступлений (832 единицы архивного материала в отношении 438 живых жертв сексуального насилия).

Оказалось, что по делам об изнасиловании комплексное исследование содержимого влагалища жертв, их одежды и/или других предметов с места происшествия значительно повышало частоту выявления

спермы по сравнению с результатами исследования одного лишь содержимого влагалища этих жертв с 37,0% до 57,4% ($\chi^2 = 13,5$, d. f. = 1, $p < 0,001$). Аналогично комплексное изучение следов-наложений с половых органов предполагаемых насильников, их одежды и/или прочих предметов с места происшествия увеличивало частоту обнаружения влагалищных клеток по сравнению с результатами исследования только лишь следов-наложений с половых органов этих лиц с 20,0% до 38,0% ($\chi^2 = 3,93$, d. f. = 1, $p = 0,047$).

По делам, связанным с совершением насильственных действий сексуального характера, сперма в содержимом ротовой полости и прямой кишке жертв выявлялась значительно реже (5,7%), чем на их одежде и/или других предметах с места происшествия (41,4%) (χ^2 с поправкой Йетса = 13,7, d. f. = 1, $p = 0,0002$). В следах-наложениях с половых органов подозреваемых в совершении орально-генитальных контактов слюна выявлялась также реже (28,0%), чем на их одежде (69,6%) ($\chi^2 = 11,2$, d. f. = 1, $p < 0,001$). При ано-генитальном контакте клетки слизистой оболочки прямой кишки жертв выявлялись лишь в следах-наложениях с половых органов подозреваемых (6,3%).

Необоснованно редко (3,7%) производились смывы с кожных покровов жертв из мест предполагаемого попадания спермы, поскольку в 25% из них найдена сперма.

В 7,5% случаев сексуальное насилие совершалось с использованием презервативов. В 90,9% из них на презервативах обнаружены следы биологического происхождения. При этом, в 57,7% наблюдений найдены одновременно следы жертвы и насильника, в 35,6% – только следы жертвы, в 6,7% – лишь следы насильника. При имеющихся сведениях об использовании насильниками презервативов в содержимом влагалища и на одежде жертв сперма обнаружена соответственно в 39,1% и 60% наблюдений, а в следах-наложениях с половых органов подозреваемых и на их одежде следы жертв найдены соответственно в 36,4% и в 62,5% случаев.

Анализ показал, что презервативы могут являться важным источником информации при расследовании половых преступлений. Однако факт их использования не должен влиять на решение вопроса об изъятии содержимого влагалища, ротовой полости, прямой кишки и одежды жертв, а также следов-наложений с половых органов и одежды предполагаемых насильников.

В подногтевом содержимом 9,8% подозреваемых в совершении сексуального насилия, у которых оно исследовалось, найдены клетки влагалищного эпителия, клетки слизистой оболочки ротовой полости или прямой кишки жертв. В подногтевом содержимом 5,4% жертв обнаружены сперматозоиды.

Мы считаем, что комплексный подход к отбору и исследованию вещественных доказательств в ходе расследования половых преступлений позволит значительно увеличить результативность судебно-медицинских экспертиз вещественных доказательств по выявлению биологических следов сексуального насилия и тем самым повысить качество расследования подобных преступлений.

О ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКАХ МОЧЕТОЧНИКОВ

Качалова Т. В.

Архангельск. Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра анатомии человека. ГУЗ «АОКБ».

Научный руководитель: доцент, к.м.н. Краснова В.А.

Резюме: врожденная патология мочеточников – одна из довольно часто встречающихся, а значит, и актуальных проблем современной урологии. Проявляясь обособленно или, чаще всего, в сопровождении других патологий мочевой системы, в стадии развитых или еще только развивающихся осложнений, данная патология несет значительное ухудшение общего состояния и полное изменение повседневного уклада жизни больного человека.

Ключевые слова: дивертикул, высокое отхождение мочеточника, пузырно – мочеточниковый рефлюкс.

В эмбриогенезе пути, проводящие мочу, образуются из выпячивания стенки мезонефрального протока – дивертикула, который, располагаясь дорсально от первичной почки, постепенно превращается в мочеточник. Мочеточники и почки связаны тесным образом в развитии, поэтому при нарушении развития почки нарушается и эмбриогенез мочеточника. Довольно часто наблюдаются пороки развития так называемого пиелоуретрального сегмента, следствием которых является гидронефротическая трансформация. Одним из видов данных пороков является высокое отхождение мочеточника от почечной лоханки. Причиной застоя мочи при данном пороке является «шпора» (клапан), образуемая стенкой мочеточника и прилегающей к нему стенкой лоханки, расположенной аномально ниже места лоханочно-мочеточникового соустья. Динамика нарушения эвакуации мочи при высоком отхождении мочеточника в значительной мере зависит от уровня этого происхождения: чем выше по отношению к нижнему полюсу лоханки находится пиелоуретральное соустье, тем хуже условия для опорожнения лоханки. Нами была проанализирована история болезни пациентки К. 18 лет на базе АОКП. Предварительный диагноз: при ультразвуковом исследовании – при-

знаки хронического пиелонефрита. Киста больших размеров левой почки. В анамнезе – воспалительное поражение почек (пиелонефрит). При обследовании: лабораторные данные без патологии; на УЗИ: почки расположены в типичном месте; в проекции чашечно – лоханочной системы (ЧЛС) правой почки визуализируется лоханка до 16 мм., в проекции ЧЛС левой почки чашечки расширены до 20 мм., лоханка до 37 мм. Внутривенная урография: при своевременном выделении контраста наблюдалось значительное расширение левой лоханки и левого мочеточника в верхнем сегменте. Заключение: прегидронефроз левой почки, нарушение ее выделительной функции. При проведении динамической реносцинтиграфии обнаружено снижение фильтрационно – выделительной функции левой почки. Окончательный диагноз, поставленный лечащим врачом: гидронефроз левой почки на фоне высокого отхождения мочеточника. Хронический пиелонефрит, латентное течение. Проведена операция: пластика пиелoureтрального сегмента по Хайнсу – Андерссону с резекцией лоханки слева.

Также хотелось бы обратить внимание на еще один вид пороков, обусловленный неправильным развитием нижней трети мочеточника – пороки развития мочеточниково – пузырьного соустья. Среди них выделяют два вида, один из которых – неправильное развитие интрамурального отдела мочеточника. В результате данного порока развивается патологический заброс мочи из мочевого пузыря в мочеточник (пузырно – мочеточниковый рефлюкс). Патогенез пузырно-мочеточникового рефлюкса и следующих за ним изменений в мочевыводящих путях разносторонен. Например, ряд ученых связывает возникновение рефлюкса с недостаточным развитием тригональной мышцы мочевого пузыря. В большинстве случаев клинические проявления врожденного рефлюкса связаны с развитием его осложнений, в первую очередь пиелонефрита, что находит подтверждение при анализе истории болезни ребенка 10 лет. Больной поступил в областную детскую клиническую больницу (ОДКБ) с ранее установленным диагнозом: нейрогенный мочевой пузырь (гипертоничный). ПМР 5 степени слева. Вторичный пиелонефрит, неполная ремиссия. Вторично сморщенная почка (левая) со снижением функции. Из анамнеза: в сентябре 2000 года в периоде новорожденности оперирована по поводу менингомиелоцеле с нарушением функции тазовых органов. В послеоперационном периоде отмечалась клиника острого пиелонефрита. В дальнейшем наблюдалось постепенное нарастание внутрипузырного давления, возникновение и последующее прогрессирование степени пузырно – мочеточникового рефлюкса (ПМР) слева (с 3 до 5 ст.). С целью разгрузки верхних мочевых путей поставлен постоянный мочевой катетер. Учитывая значительное снижение функции почки, пациентке показана оперативная коррекция ПМР. Контрольное обследование в феврале 2010г.: Цистография: ПМР 5 степени слева. Операция 10.02.10г. – неоимплантация левого мочеточника по Козну.

Таким образом, можно сделать вывод, что причина перечисленных выше пороков развития является врожденной, а клинические проявления могут возникать в любом возрасте.

Список литературы:

1. Гайвороновский И.В., Ничипорук Г.И. Анатомия органов мочеполовой системы./ И.В.Гайвороновский, Г.И.Ничипорук.- СПб. 2006.-С. 13-16.
2. Сергиенко В.И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Том 2./ Ю.М.Лопухин – М.: Изд-во «ГЭОТАР-медиа», 2005.- С. 70-88, 292-296,327-332.

ФРАГМЕНТЫ ВНЕКЛЕТОЧНОЙ ДНК ИГРАЮТ КЛЮЧЕВУЮ РОЛЬ ПРИ ПЕРЕДАЧЕ СИГНАЛА ОТ ОБЛУЧЁННЫХ G0-ЛИМФОЦИТОВ ЧЕЛОВЕКА К НЕОБЛУЧЁННЫМ

Конькова М.С., Ермаков А.В., Вейко Н.Н.

Москва, Россия. Медико-генетический научный центр РАМН, лаборатория молекулярной биологии. tkonkova@gmail.com

Резюме. В современной радиобиологии большое внимание уделяется исследованию таких направлений, как адаптивный ответ (АО) и «эффект свидетеля» (ЭС). Ионизирующая радиация в малых дозах, как правило, индуцирует в клетке АО – выработку устойчивости к последующему облучению в высоких дозах. ЭС же – сложная клеточная реакция на действие ионизирующей радиации в малых дозах, при которой происходит передача сигнала от облучённых клеток к необлучённым, в результате чего в тех и других индуцируются одинаковые эффекты. Существуют данные о передаче адаптивного ответа (АО) по механизму ЭС.

Ключевые слова: малые дозы рентгеновского излучения, внеклеточная ДНК, адаптивный ответ, эффект свидетеля.

Актуальность. Механизмы передачи клеткам-свидетелям информации о радиационном воздействии активно изучаются, однако природа всех факторов сигнальной системы при ЭС до конца не известна. Основное внимание до недавнего времени было сосредоточено на факторах белковой природы. В нашей лаборатории было впервые показано, что фрагменты внеклеточной ДНК, которые обнаруживаются в

среде культивирования облучённых клеток, являются потенциальными факторами стресс-сигнализации при реализации ЭС.

Цель исследования заключалась в подтверждении гипотезы о том, что внеклеточная ДНК (вкДНК), появляющаяся в культуральной среде после воздействия ионизирующего излучения в малой дозе на культуру G0-лимфоцитов человека, является потенциальным фактором стресс-сигнализации.

Материалы и методы:

Облучение клеток. Выделенные из крови здоровых доноров лимфоциты подвергали X-облучению в растворе Хенкса на установке АРИНА-2 («Спектрофлеш», Россия).

Культивирование клеток (эффект свидетеля). Лимфоциты переводили в раствор Хенкса, содержащий 10% эмбриональной телячьей сыворотки, делили на две части. Первую часть – контрольные и облученные (10 сГр) клетки – инкубировали при 370С. Через 3 часа клетки удаляли центрифугированием, подвергали гипотонии и фиксации. В полученные супернатанты помещали вторую часть клеток и инкубировали так же 3 ч при 370С, после чего лимфоциты осаждали, гипотонировали и фиксировали. Либо облученные (10 сГр) и интактные клетки инкубировали 3 ч при 370С, после центрифугирования супернатанты замораживали; в других независимых экспериментах из размороженных препаратов выделяли фрагменты ДНК и добавляли к культуральной среде, содержащей только что выделенные лимфоциты. После 3 часов инкубации (370С) лимфоциты осаждали, подвергали гипотонии и фиксировали.

Нерадиоактивная гибридизация in situ (FISH). Использовали зонд на прицентромерный локус первой хромосомы (1q12). Гибридизацию проводили по рекомендованной производителем методике.

Анализ конформации ядрышка. Селективная окраска фиксированных ядер лимфоцитов азотнокислым серебром проводилась по стандартной методике.

Выделение из ростовой среды фрагментов ДНКз. Клетки удаляли центрифугированием (460 g) и из ростовой среды выделяли фрагменты ДНК по стандартной методике фенольной экстракции.

Результаты и обсуждение:

После воздействия рентгеновского излучения в адаптирующей дозе (10 сГр) мы наблюдали транс-позицию прицентромерных локусов хромосом и сопровождающую её активацию ядрышкообразующих районов (ЯОР) хромосом в облучённых G0-лимфоцитах, а затем и в интактных клетках-свидетелях, инкубированных в ростовой среде экспонированных лимфоцитов. Для проявления ЭС количество облученных клеток могло быть на три порядка меньше числа клеток-свидетелей. Мы объясняем явление высвобождения локусов хромосом из их связи с ядерным матриксом и перемещение в пространстве ядра клетки из примембранных областей к его центру с начальными стадиями реакции АО. Возможно, этот процесс необходим для последующей репарации двуязыевых разрывов ДНК (в случае воздействия повреждающей дозы) с участием гомологичной рекомбинации, или новая архитектура ядра позволяет регулировать экспрессию генов, участвующих в восстановительных процессах.

Такие же изменения мы наблюдали и после введения в инкубационную среду интактных лимфоцитов фрагментов внеклеточной ДНК (вкДНК), выделенных из среды культивирования облучённых клеток (X-лучи, 10 сГр). Мы сделали предположение, что в результате воздействия рентгеновского излучения в малой дозе и последующего возникновения окислительного стресса (ОС), в части клеток начинает развиваться апоптоз, в результате чего в культуральную среду выделяется вкДНК.

Вывод: мы предполагаем, что в результате ОС, возникающего в процессе ионизации, вкДНК претерпевает существенные модификации, которые позволяют ей являться фактором стресс-сигнализации при реализации ЭС.

ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТИМУСА ПОТОМСТВА КРЫС С ИММУНОДЕФИЦИТНОЙ БЕРЕМЕННОСТЬЮ

Кострова О.Ю., Драндрова Е.Г., Бессонова К.В.

Чебоксары, Россия. ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный университет

имени И.Н. Ульянова». Кафедра функциональной и лабораторной диагностики.

E-mail: glebstr@mail.ru

Научный руководитель: д.м.н., проф. Стручко Г.Ю.

Резюме. С помощью ряда иммуногистохимических методов исследованы клеточные структуры тимуса потомства крыс с иммунодефицитной беременностью (удаление селезенки у самок). Выявлено, что у потомства количество CD3+ лимфоцитов в паренхиме тимуса снижается на 25%, экспрессия CD45RO+ лимфоцитов увеличивается более чем на 20%, а CD30-клеток – на 10-15%. Кроме того, наблюдается увеличение количества клеток во всех зонах тимуса, особенно во внутренней кортикальной зоне в основном за счет дендритных клеток и макрофагов.

Ключевые слова: тимус, иммунодефицитная беременность, дендритные клетки, макрофаги, АПУД-клетки.

В настоящее время проблема иммунодефицитов у населения стала одной из самых острых и актуальных в медицине. С каждым годом увеличивается число врожденных и, особенно, приобретенных форм иммунодефицитных состояний. Причинами тому могут быть появление дефектов в генофонде, ухудшение экологической обстановки и социальных условий жизни, ионизирующее излучение, тяжелые заболевания и многое другое. Поэтому всестороннее изучение путей патогенеза развития иммунодефицитных состояний на организменном и на клеточном уровне, а тем более выявление возможных способов их профилактики и лечения является наиважнейшей задачей.

В качестве основной экспериментальной модели развития вторичного иммунодефицита мы выбрали удаление селезенки. Операция по удалению селезенки достаточно широко применяется в клинике, несмотря на то, что в последнее десятилетие показания к ней пересматриваются. Селезенка не является жизненно важным органом, однако ее удаление может серьезно сказаться на состоянии здоровья больных, особенно детей.

Цель работы – провести иммуногистохимическое исследование структур тимуса у потомства крыс со вторичным иммунодефицитом.

Работа выполнена на 40 белых нелинейных крысках в возрасте 3 месяца. Животные были разделены на 2 группы. Первая – крыска, родившаяся от здоровых самок (15 крыс). Вторая группа – крыска, родившаяся от самок на фоне спленэктомии (25 крыс).

Объектом исследования служил тимус. При проведении экспериментов были использованы моноклональные антитела фирмы Santa Cruz, разделенных на группы по функциональной значимости: 1) маркеры зрелых Т-лимфоцитов, Т-клеток памяти – CD3, CD45RO; 2) маркеры В-лимфоцитов и NK-клеток – CD30; 3) маркеры макрофагов – CD68; 4) маркеры дендритных клеток – CD23; 5) маркеры нейроэндокринных клеток – хромогранин А.

Результаты и их обсуждения: нами установлено, что у интактных животных количество CD3+ клеток составляет 32-38% общей доли лимфоцитов. Они располагаются в основном в мозговом веществе тимуса и во внутридольковых переваскулярных пространствах. У крысок, родившихся от самок со вторичной иммунной недостаточностью число CD3+ клеток снижается почти на 25%. Кроме того, установлено, что у интактных животных до 20-25% лимфоцитов внутренней кортикальной зоны дают положительную реакцию на CD45RO. В опытной группе количество CD45RO+-лимфоцитов возрастает до 40-47%.

Антиген CD30 относится к семейству факторов некроза опухолей и экспрессируется активированными В-, Т- и NK-клетками. В нормальной лимфоидной ткани тимуса CD30+ клетки визуализируются в небольшом количестве в междольковых септах. В условиях иммуносупрессии CD30+ клетки обнаруживаются также и в кортикомедуллярной зоне. Нехарактерное появление CD30+ клеток в виде неправильного кольца вокруг мозгового вещества прямо коррелирует с обнаружением в этой зоне CD45RO+-клеток.

CD68-позитивные клетки (маркеры макрофагов) у интактных животных всегда выявляются в небольшом количестве во всех зонах тимусной доли и под капсулой рядом с жировой тканью. На фоне удаления селезенки у самок наблюдается увеличение количества макрофагов в 1,4-1,7 раз и группирование их вокруг мозгового вещества.

У интактных животных дендритные клетки обнаруживаются в основном во внутренней кортикальной зоне. Единичные – под капсулой, по ходу соединительной ткани, в мозговом веществе. При иммунодефицитной беременности CD23-позитивные дендритные клетки выстраиваются в 1-2 ряда вокруг мозгового вещества и во внутридольковых переваскулярных пространствах.

Обработка парафиновых срезов на хромогранин А подтверждает наличие АПУД-клеток во всех зонах, особенно в кортико-медуллярной в количестве 15-20% от всех клеток тимуса. На фоне спленэктомии происходит увеличение количества этих клеток.

Таким образом, установлено, что иммунодефицитная беременность самок серьезно сказывается на цитоархитектонике тимуса крысок. Изменения, выявленные в ходе эксперимента, свидетельствуют о развитии иммунодефицита у потомства крыс, причем эти изменения по своей морфологии схожи с таковыми у спленэктомизированных самок.

Исследование проведено при поддержке гранта Президента РФ МД-2936.2011.7

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УГЛЕВОДНОГО И ЛИПИДНОГО ОБМЕНОВ У ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ ЛИЦ И У ЛИЦ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОДЕРЖАНИЯ АДРЕНАЛИНА

Кузнецова Л.А.

*Архангельск. Россия. Северный государственный медицинский университет, факультет фармации и медицинской биологии, медико-биологическое отделение, студентка, VI курс
Научный руководитель: профессор Бичкаева Ф.А.*

Актуальность. Регионы Севера являются типичным примером природной экстремальной зоны. При адаптации человека к этим экстремальным условиям происходят специфические изменения тканевых процессов, обусловленные нервными и гуморальными механизмами, в которых важную роль играет симпатoadреналовая система, при активации которой происходит выброс катехоламинов, метаболическое действие которых проявляется гликогенолитическим и липолитическим эффектом. Под воздействием суровых и неблагоприятных условий проживания происходят адаптационные перестройки обменных процессов, проявляющиеся более активной функцией липидного обмена со снижением антиатерогенных и повышением атерогенных фракций липидов и показателей жирового обмена (ТГ и ЖК), минимизацией углеводного обмена, сопровождающейся снижением концентрации глюкозы, пирувата и повышением уровня лактата в крови, преобладание анаэробных процессов над аэробными (Панин Л.Е., 1985; Бойко Е.Р., 2005; Бичкаева Ф.А. 2008). Таким образом, для Севера характерно изменение липидного и углеводного обмена, повышение продукции и экскреции катехоламинов, в частности адреналина. Подобные перестройки могут играть важную роль в развитие и течение СД жителей Севера, в т.ч. и населения Архангельской области, которая занимает первое место по заболеваемости СД в Северо-Западном регионе.

Материалы и методы. Обследованы лица, страдающие сахарным диабетом (55 чел), постоянно проживающие в Архангельской области (г.Архангельск и п.Пинега), средний возраст 55,8±1,67. В качестве сравнения взяты практически здоровые взрослые жители (79 чел) Архангельской области (г.Архангельск и п.Пинега), средний возраст 52,5±1,25. Общее количество 134 чел. Исследования проводили в одно и то же время – зимний – весенний период. В зависимости от концентрации адреналина все обследованные лица были разбиты на две группы: первая – с нормальным содержанием (97 чел., из них 40 чел. с СД и 57 чел. – практически здоровые); вторая – с высоким содержанием (16 и 22 соответственно). У всех обследуемых лиц проводился сбор мочи в утреннее время. Концентрация адреналина определялась с помощью люменесцентно-фотометрического анализатора биожидкостей «ФЛЮОРАТ-0,2-АБЛФ-Т». В сыворотке крови спектрофотометрическим методом определяли показатели липидного: общий, свободный и этерифицированный холестерин (ОХ, СХ, ЭХ); холестерин липопротеинов очень низкой, низкой и высокой плотности (ЛПОНП, ЛПНП, ЛПВП); аполипопротеин А (АпоА); аполипопротеин В (АпоВ); триглицериды (ТГ) и углеводного обмена (глюкоза (Глю), лактат (Лак), пируват (Пир)). Рассчитывались также значения коэффициента лактат/пируват (Лак/Пир), АпоВ/АпоА, (СХ/ОХ). Статистическую обработку полученных результатов проводили с использованием программы SPSS v 13.0. Различия считали достоверными при уровне значимости $p < 0,05$. Аналитическое определение все параметров проводилось на базе лаборатории биологической и неорганической химии ИФПА УрО РАН г. Архангельска.

Результаты исследования. В результате проведенного нами исследования было выявлено, что при нормальном содержании адреналина у лиц с СД жителей г. Архангельска относительно практически здоровых лиц установлено изменение липидного и углеводного обмена: повышение атерогенных фракций липидов (ОХ, СХ, ЛПОНП, ЛПНП, АпоВ, АпоВ/АпоА, ТГ) и снижение антиатерогенных (ЛПВП, ЭХ, АпоА) на фоне высоких концентрации глюкозы и компенсаторном снижении лактата, коэффициента лактат/пируват.

Вместе с тем у лиц повышенное содержание адреналина и аномально высокие концентрации глюкозы и низкие лактата приводят к повышению уровней ЛПОНП, ЛПНП, ТГ и снижению ЛПВП и АпоА при компенсаторном повышении активности этерификации холестерина (снижение ОХ, СХ). Анализ параметров липидного и углеводного обмена независимо от содержания адреналина у лиц с СД п. Пинега относительно контрольной группы выявил повышение атерогенных фракций липидов при низкой концентрации антиатерогенных фракций липидов и аномально высоких глюкозы и лактата. При сравнении лиц с СД в п. Пинега относительно больных СД г. Архангельска установлено, что все показатели липидного и углеводного обмена (за исключением глюкозы и ЛПНП) достоверно отличаются более высокими значениями, на основании чего можно предположить, что п. Пинега является неблагоприятным районом для развития СД.

МЕХАНИЗМ ИШЕМИИ МИОКАРДА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ АЛКОГОЛИЗМЕ

Легкий В.Н., Дронов О.Е.

Белгород, Россия. Белгородский государственный университет. Медицинский факультет. Кафедра патологии. ЖД поликлиника ст. Белгород. E-mail: med-center@mail.ru
Научный руководитель: д.м.н. Дронова Т.Г.

Резюме. Пациентам, в состоянии острой алкогольной интоксикации проводились сеансы ультрафиолетового облучения крови. Как показали проведенные исследования, ишемические поражения в миокарде у больных хроническим алкоголизмом вызваны изменением баланса вегетативной нервной системы. Ультрафиолетовое облучение крови позволяет в короткие сроки стабилизировать состояние пациентов, приводит к снижению и нормализации артериального давления без применения гипотензивной терапии, способствует улучшению состояния вегетативного и гуморального гомеостаза, приводит к уменьшению нарушений электрофизиологических свойств миокарда, что в целом снижает риск развития острой коронарной патологии.

Ключевые слова: фотоаутогемотерапия, хронический алкоголизм, ишемия миокарда

Актуальность проблемы. Злоупотребление спиртными напитками приводит не только к развитию зависимости, но и поражает все органы и системы. Поэтому при терапии алкоголизма важно лечить и влечение к алкоголю, и ту соматическую патологию, которая развивается вследствие злоупотребления алкоголем [1].

Цель. Выяснить динамику изменений миокарда в ходе фотоаутогемотерапии (ФАГТ) у больных алкоголизмом

Материалы и методы. Исследование действия методов ФАГТ проводилось на 33 больных находящихся в состоянии острой алкогольной интоксикации. Средний возраст больных составил 32,5±2,3 лет. Длительность заболевания варьировала от 10 до 15 лет.

Больные были разделены на три равные группы по 11 человек. Первой группе проводился сеанс экстракорпорального ультрафиолетового облучения крови (ЭУФОК), второй группе сеанс внутривенного ультрафиолетового облучения крови (ВУФОК), третья группа была контрольной, этим больным проводилась медикаментозная терапия, включавшая в себя: Sol. Unitioli 5%-5,0 мл в/м, 1 раз; Sol. Vitamini B₆ 5%-5,0 мл в/м.

Результаты исследования. Всем больным проводился контроль АД и пульса до и после процедуры, кардиограмма (КРГ) для оценки состояния вегетативного и гуморального гомеостаза на диагностической системе «Валента» и исследование состояния миокарда методом дисперсионного картирования ЭКГ в динамике на аппарате Кардиовизор 6с. Динамика АД и пульса представлена в таблице 1. На рисунке 1 представлена характеристика изменений КРГ в ходе лечения по группам.

Выводы. 1. Ишемические поражения в миокарде у больных хроническим алкоголизмом вызваны изменением баланса вегетативной нервной системы, чаще всего преобладанием влияния симпатической нервной системы. 2. Ишемические изменения в миокарде достоверно уменьшились как при ЭУФОК, так и при ВУФОК. 3. Обнаружено положительное влияние ФАГТ на показатели ритма сердца.

Список литературы.

1. Ветчинникова О.Н., Пиксин И.Н., Калинин А.П. Экстракорпоральное ультрафиолетовое облучение крови в медицине. – М.: Издатель Е.Разумова, 2002. – 263 с.
2. Дуткевич И.Г., Марченко А.В. Новые методы фототерапии. СПб, 1993. – 43 с.
3. Карандашов В.И., Петухов Е.Б., Зродников В.С. Фототерапия: Руководство для врачей. – М.: Медицина, 2001. – 390 с.

Таблица 2

Динамика изменений диапазонов индикаторов «миокард» и «ритм» в процессе лечения (M±m)

Методика ФАГТ	Величина индикатора %			
	«Миокард»		«Ритм»	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
ЭУФОК	25,1±4,9	19,82 ±3,3*	48,2 ±5,2	25,9±3,3*
ВУФОК	22,2±1,5	14,64±0,7*	46,9±6,5	21,5±4,6*
контроль	24,6±1,9	26,5± 3,4	52,2± 4,5	49,8 ±4,2

*- p<0,05 – достоверно: различия до и после лечения

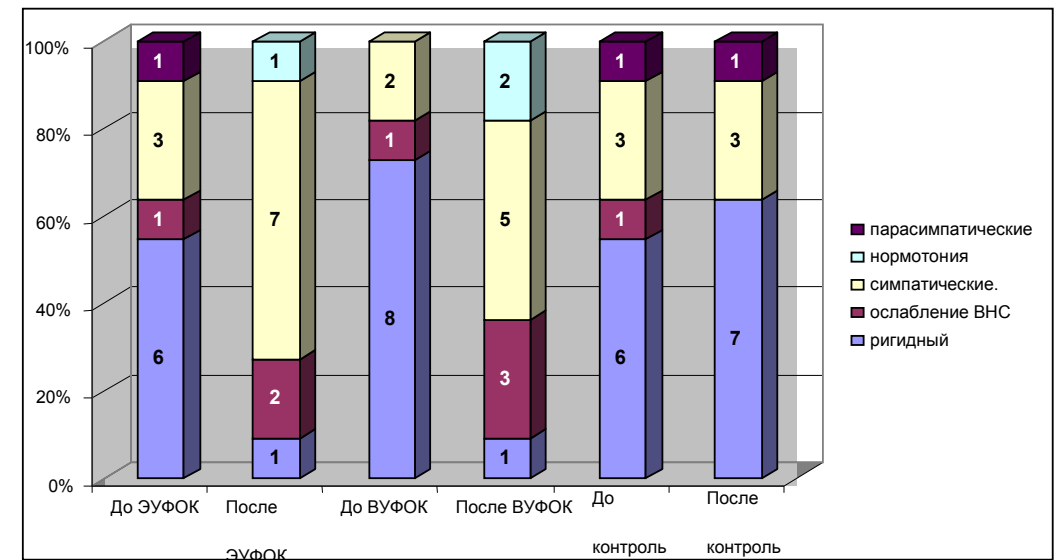


Рис. 1. Характеристика изменений КРГ у больных с острой алкогольной интоксикацией в процессе лечения

НОВЫЕ ДАННЫЕ ПО ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ ВНУТРИСЕРДЕЧНЫХ СТРУКТУР В РАННЕМ ПЛОДНОМ ПЕРИОДЕ ОНТОГЕНЕЗА ЧЕЛОВЕКА

Лященко Д.Н., Шаликова Л.О., Глебова Т.А.

Оренбург, Россия. Оренбургская государственная медицинская академия.

Кафедра анатомии человека. E-mail: lyaschenkod@mail.ru

Научный руководитель: проф. Л.М. Железнов

Резюме. Для получения новых данных по фетальной анатомии сердца в раннем плодном периоде онтогенеза на материале 20 плодов человека были изучены внутрисердечные структуры: межпредсердная и межжелудочковые перегородки, овальное отверстие, створчатые и полулунные клапаны. Срок гестации составил 16-22 недели. В работе были применены классические морфологические методики: макромикроскопическое препарирование, метод распилов по Н.И. Пирогову, гистотопографический метод. В ходе исследования были выявлены уровни и секторы расположения перегородок сердца, овального отверстия, створчатых и полулунных клапанов, изучены особенности их анатомии и топографии. Результаты работы могут полезны неонатологам, врачам ультразвуковой диагностики, фетохирургам.

Ключевые слова: фетальная анатомия, фетальная топография, сердце плода.

В настоящее время в современной неонатологии изменились подходы, и развивающийся плод рассматривается как пациент со своими особенностями. Выживание глубоко недоношенных детей, различные методы диагностики заболеваний развивающегося плода диктуют необходимость в получении новых данных по фетальной анатомии и топографии внутренних органов человека. В связи с этим, целью настоящего исследования стало изучение топографической анатомии внутрисердечных структур на этапе раннего плодного периода онтогенеза человека. На материале торсов 20 плодов сроком гестации 16-22 недели, полученных в результате прерывания беременности по социальным показаниям у здоровых матерей (с соблюдением всех необходимых юридических и деонтологических требований), были изучены анатомия и топография межпредсердной, межжелудочковой перегородок, овального окна, створчатых и полулунных клапанов. В работе использован комплекс классических морфологических методик: гистотопографический метод, метод распилов по Н.И. Пирогову. Результаты работы и их обсуждение. Наиболее информативными для изучения внутрисердечных структур являются разноплоскостные пироговские и гистотопографические срезы. На них на данном сроке гестации отчетливо определяются (Рис.1А, Б) перегородки сердца, овальное отверстие, двух- и трехстворчатый клапаны, полулунные клапаны аорты и легочного ствола. Межпредсердная и межжелудочковая перегородки определяются на уровне ThV – ThVII, при этом межпредсердная перегородка располагается чуть выше, чем межжелудочковая, что связано с положением сердца в грудной полости. В ходе исследования было выявлено, что межпредсердная перегородка на протяжении раннего плодного периода смещается из участка между VIII-X радиусами вправо, тогда как межжелудочковая перегородка плода на протяжении всего рассматриваемого периода стабильно занимает положение в пределах IX-XI радиусов. Овальное отверстие у плода на данном сроке располагается на уровне ThVI – ThVII позади грудины в секторе, ограниченном VII-IX радиусами. Относительно средин-

ной линии тела овальное окно всегда занимает положение справа от нее. По отношению к позвоночнику овальное отверстие проецируется между правым поперечным отростком и серединой тела позвонка соответствующего уровня. Под овальным отверстием во всех случаях отчетливо визуализировалась заслонка нижней полой вены, имеющая вид глубокого (до 1 мм), продольного по отношению к оси овального отверстия, кармана. Атриоventрикулярные клапаны сердца располагаются у плодов 16-22 недель на уровне ThIV-ThVI. Рассматривая взаимоотношения клапанов и стенок грудной полости, можно отметить, что левый предсердно-желудочковый клапан в большинстве случаев находится в проекции левой 1/2 тела позвонка на задней стенке, а на переднюю грудную стенку он проецируется в промежуток между левыми парастернальной и среднеключичной линиями. Трехстворчатый клапан сердца у плода проецируется на правую половину грудины спереди, сзади – на правую 1/2 тела позвонка. По отношению к боковым стенкам грудной полости трехстворчатый клапан располагается на уровне правой средней подмышечной линии, митральный – между левыми передней и средней подмышечными линиями. Длина окружности левого предсердно-желудочкового отверстия составила 15-18мм, правого – 17-20мм.

Таким образом, полученные в ходе исследования данные свидетельствуют о том, что развивающийся плод имеет свои особенности топографической анатомии внутрисердечных структур. Результаты работы могут быть полезны морфологам, а также всем специалистам, работающим в областях, связанных с терапией и хирургией плода: неонатологам, врачам ультразвуковой диагностики, фетохирургам.

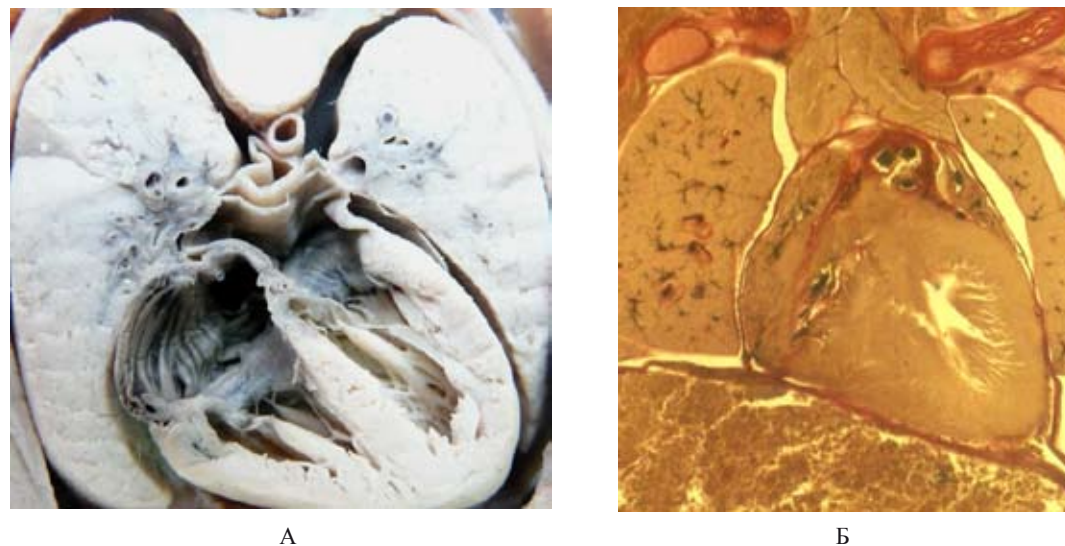


Рис. 1. А – Срез по Н.И. Пирогову, выполненный в горизонтальной плоскости, уровень ThVI-ThVII, вид сверху. Срок гестации – 20-21 неделя; Б – Фронтальная гистотопограмма, окраска по ван Гизону. Срок гестации – 18-19 недель.

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ И ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕТАСТАЗОВ ОПУХОЛИ ТОЛСТОЙ КИШКИ НА ФОНЕ ВТОРИЧНОГО ИММУНОДЕФИЦИТА

Москвичев Е.В., Кострова О.Ю., Драндрова Е.Г., Бессонова К.В.
Чебоксары, Россия. ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова». Кафедра функциональной и лабораторной диагностики.
E-mail: glebstr@mail.ru
Научный руководитель: д.м.н., проф. Стручко Г.Ю.

Резюме: с помощью морфологических и иммуногистохимических методов нами установлено, что экспериментальный канцерогенез на фоне вторичной иммунной недостаточности вызывает формирование клонов опухолевых клеток с большей гетерогенностью, чем при изолированном воздействии канцерогена, что, несомненно, оказывает неблагоприятное влияние на течение заболевания и усиливает метастатический потенциал опухоли.

Ключевые слова: канцерогенез, толстая кишка, метастазы, вторичный иммунодефицит.

Основными факторами, определяющими прогноз в онкологии, являются распространенность и степень дифференцировки опухоли. Однако агрессивность опухолевого процесса оценивается не только этими характеристиками. Клиническая значимость молекулярно-биологических опухолевых маркеров, как пра-

вило, определяется иммуногистохимическими методами. Молекулярно-биологические маркеры считаются специфическими показателями высокого риска опухолевой прогрессии и достоверно коррелируют с прогнозом жизни пациентов. В наших предыдущих работах было показано, что удаление селезенки приводит к выраженному изменению показателей системы крови, угнетению иммунитета и развитию акцидентальной инволюции центрального органа иммуногенеза – тимуса.

Поэтому целью данного этапа эксперимента явилось изучение морфологических и иммуногистохимических характеристик опухоли толстой кишки и ее метастазов через 5 месяцев после окончания курса введения канцерогена на фоне вторичного иммунодефицита.

Работа выполнена на 80 белых нелинейных крысах-самцах. Первая группа – интактные животные (20 крыс), которым для контроля вводили изотонический раствор хлорида натрия. Вторая группа – животные с внутрибрюшинным введением канцерогена (1,2-диметилгидразина) из расчета 20 мг/кг 1 раз в неделю в течение четырех недель (30 крыс). Третья группа – спленэктомизированные животные, которым через 30 суток после операции вводили канцероген в выше указанной дозе и интервалах (30 крыс).

Объектом исследования служили новообразования толстой кишки и их метастазы. В работе использовались иммуногистохимические и общегистологические методы исследования.

Результаты исследования: у крыс с изолированным введением канцерогена метастатические очаги выявлялись в регионарных парааортальных лимфоузлах, при этом печень оставалась интактной. В группе животных с введением канцерогена на фоне вторичной иммунной недостаточности регионарные метастазы в лимфоузлах выявлялись у 5 крыс, отдаленный солитарный метастаз в печень у одной крысы. Гистологическая степень дифференцировки метастаза и первичной опухоли совпала у 7 крыс. У двух животных из второй группы метастазы имели клеточную дифференцировку ниже, чем первичная опухоль.

При исследовании маркеров клеточной пролиферации в метастазах опухолей у животных первой группы отмечена позитивная ядерная реакция 65% ядер клеток Ki-67 в опухолях с GRADE 1 и 72% ядер опухолевых клеток с GRADE 2. Позитивная реакция к PCNA была выявлена в 86% опухолевых клеток с GRADE 1 и 84% – с GRADE 2. В группе крыс с введением канцерогена на фоне вторичной иммунной недостаточности разница в экспрессии маркеров клеточной пролиферации была более выражена. Так, индекс Ki-67 составил 63% в метастазах с GRADE 1, 86% – с GRADE 2 и 94% – с GRADE 3 соответственно. Индекс PCNA составил 86, 89 и 100% соответственно.

Установлено, что позитивную реакцию к p53 в метастазах опухоли у крыс с изолированным введением канцерогена дают 19% клеток с GRADE 1 и 21% клеток – с GRADE 2 дифференцировкой. В группе животных с введением канцерогена на фоне иммунодефицита позитивную реакцию с p53 дают 22% метастазов с GRADE 1, 34% – с GRADE 2 и 52% – с GRADE 3.

При исследовании маркера апоптоза bcl-2 выявлено, что у животных первой группы положительную реакцию к этому белку дают 9% клеток с GRADE 1 и 14% клеток с GRADE 2. У животных второй группы 8% клеток в метастазах с GRADE 1, 16% клеток с GRADE 2 и лишь 9% клеток с GRADE 3. При сравнении содержания этого антигена в метастазах с первичной опухолью отмечается тенденция к снижению экспрессии bcl-2, причем ее интенсивность находится в обратной зависимости от степени клеточной дифференцировки метастаза.

Таким образом, наши исследования подтверждают и дополняют мнение авторов, указывающих на гетерогенность клеток первичной опухоли и их разный потенциал к метастазированию. Мы считаем, что степень гетерогенности опухолевых клеток чаще коррелирует со снижением гистологической дифференцировки опухоли. В то же время клеточная гетерогенность всегда выше в метастазах по сравнению с первичной опухолью.

Работа выполнена в рамках государственного контракта №02.740.11.0708 ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 гг.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ, ИММУНОЙ СИСТЕМЫ И ИЗМЕНЕНИЯ МИКРОФЛОРЫ ТОЛСТОЙ КИШКИ У МЫШЕЙ BALB/C В ОТДАЛЕННЫЕ СРОКИ ПОСЛЕ СПЛЕНЭКТОМИИ

Нечай В.В.
Москва, Россия. Учреждение Российской академии медицинских наук
НИИ морфологии человека РАМН.
Научный руководитель: проф. Макарова О.В.

Резюме. Цель работы – изучение морфологические изменения внутренних органов, иммунной системы и нарушения микрофлоры толстой кишки на 30-е и 60-е сут после спленэктомии. В эксперименте на мышцах-самцах линии Balb/c было установлено, что в отдаленные сроки после спленэктомии развивается

интерстициальная пневмония, микроабсцессы печени, контрактурные изменения в миокарде, хронический колит с развитием дисбиоза и повышением уровня эндотоксина в сыворотке крови.

Ключевые слова: спленэктомия, иммунодефицит, толстая кишка, дисбиоз.

Актуальность. Хирургическое удаление селезенки – спленэктомия, проводится при ее травмах и гематологических заболеваниях [2, 4]. Спленэктомия в отдаленные сроки после операции приводит к развитию постспленэктомического синдрома, характеризующегося гематологическими и иммунологическими нарушениями в форме вторичного иммунодефицита [1, 2, 4, 5, 6]. Клиническим проявлением иммунодефицита, вызванного спленэктомией, является повышение частоты инфекционных заболеваний с хронизацией воспалительного процесса [4, 5, 6, 7].

Цель работы – изучение морфологических изменений внутренних органов, иммунной системы и нарушений микробиома на 30-е и 60-е сут после спленэктомии в эксперименте.

Материалы и методы. Работа была выполнена на 40 мышах-самцах линии Balb/c массой тела 18-20 гт. Мыши были разделены на три группы: контрольную, состоящую из интактных животных и включавшую 10 мышей, и две опытные, по 15 мышей в каждой, со сроками выведения из эксперимента на 30-е и 60-е сут после спленэктомии. Проводили гистологическое исследование легких, печени, почек, сердца, тимуса, аксиллярных лимфатических узлов. С целью оценки нарушений состава просветной микрофлоры проводили бактериологические исследования фекалий. В сыворотке определяли уровень эндотоксина (тест-система LAL Chromogenic Endpoint assay Hycalt® biotech).

Результаты и обсуждение. В легких у всех мышей Balb/c на 30-е сут после спленэктомии выявлялись множественные очаги интерстициальной пневмонии с перифокальной эмфиземой, на 60-е сут в очагах пневмонии наблюдалось фиброзирование. В печени на 30-е сут определялись микроабсцессы, на 60-е сут увеличивалось число двуядерных гепатоцитов, определялись митозы. В миокарде на 30-е сут наблюдались умеренные контрактурные изменения, в почках наблюдалась слабо выраженная гиалиново-капельная дистрофия эпителия извитых канальцев. В тимусе на 30-е сут наблюдалась акцидентальная инволюция II-III, а на 60-е сут – I-II стадии. В лимфатических узлах на 30-е и 60-е сут наблюдалось опустошение функциональных зон. В ободочной кишке на 30-е сут наблюдалась морфологические проявления хронического колита, которые характеризовались очаговой дистрофией колоноцитов, умеренной гиперплазией бокаловидных клеток, слабо выраженной очаговой инфильтрацией стромы лимфоцитами и нейтрофилами. На 60-е сут увеличивалась митотическая активность эпителиоцитов крипт, повышалась выраженность воспалительной инфильтрации стромы. На 60-е сут в составе микрофлоры толстой кишки наблюдалось уменьшение числа лактозопозитивных энтеробактерий, *E. fecium*, лакто- и бифидобактерий, что отражает развитие дисбиотического состояния. В сыворотке крови наблюдалось увеличение концентрации эндотоксина в 1,5 раза к 30-м сут после спленэктомии по сравнению с контролем. Полученные в работе результаты согласуются с данными других авторов [1, 3, 4, 5, 6, 7], согласно которым после спленэктомии развивается декомпенсированный вторичный иммунодефицит.

Выводы. Таким образом, в отдаленном периоде после спленэктомии развивается вторичный иммунодефицит, характеризующийся акцидентальной инволюцией тимуса, опустошением и реактивными изменениями лимфатических узлов, развитием интерстициальной пневмонии, микроабсцессов печени и хронического колита с дисбиотическими нарушениями и повышением уровня эндотоксина.

Список литературы

1. Моделирование комбинированного иммунодефицитного состояния спленэктомией и аллоиммунизацией антигенами лимфатических узлов/ Антоненко В.Т., Коврикова Н.П., Коруля В.А. и др.//Врачебное дело.-1985.-№9-С.99-101.
2. Барта И. Селезенка.- Будапешт: Издательство академии наук Венгрии, 1976.-263с.
3. Бондаренко В.М., Лиходед В.Г., Яковлев М.Ю. Определение эндотоксина грамотрицательных бактерий в крови человека// Журн. микробиол.- 2002.- №2-С.83-89.
4. Масляков В.В. Травма селезенки: особенности внутрисосудистого компонента микроциркуляции в зависимости от выполненной операции: Автореф. дис. д-ра мед. наук.-М., 2010.-43с.
5. Шапкин Ю. Г., Иммуный статус в отдаленном периоде у пациентов, оперированных по поводу повреждений селезенки// Хирургия. Журнал имени Н. И. Пирогова.- 2006. – № 2. -С. 14-17.
6. Coignard-Biehler H, Lanternier F, de Montalembert M et al Infections in splenectomized patient //Rev Prat. 2008 Dec 31;58(20):2209-14.
7. Tominaga GT, Simon FJ Jr, Dandan IS et al Immunologic function after splenic embolization, is there a difference?// J Trauma. 2009 Aug;67(2):289-95.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБМЕННЫХ ПРОЦЕССОВ У ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ ЛИЦ И У ЛИЦ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОДЕРЖАНИЯ СЕРОТОНИНА

Олейникова О.А.

Архангельск. Россия. Северный государственный медицинский университет, факультет фармации и медицинской биологии, медико-биологическое отделение, студентка, VI курс
Научный руководитель: профессор Бичкаева Ф.А.

Актуальность: Больных, страдающих сахарным диабетом, в мире насчитывается более 100 млн., и их число ежегодно увеличивается на 5-7%. По данным департамента здравоохранения и социального развития, около 1,5% населения Архангельской области страдает сахарным диабетом, и это число неуклонно растёт. На особенности углеводного и липидного обменов оказывает определённое влияние различные внутренние и внешние факторы. Экстремальные условия Севера создают дополнительные предпосылки для возникновения нарушения обменных процессов в организме – развитие предпатологического состояния инсулярного аппарата и напряжение физиологических регуляторных механизмов со стороны нервного и гуморального звена. Экспериментально доказано, что серотонин оказывает как прямое, так и опосредованное (через активацию или ингибирование других гормонов) влияние на углеводный и липидный обмен, как в норме так и при развитии патологических состояний, в том числе и сахарного диабета.

Материалы и методы: Обследовано 85 лиц, страдающих сахарным диабетом постоянно проживающие на территории Архангельской области (г.Архангельск и п.Пинега). В качестве группы сравнения взяты практически здоровые взрослые лица (80 чел.) также проживающие на данных территориях. Всего в исследовании участвовало 165 человек. В зависимости от концентрации серотонина все обследованные лица были разбиты на три группы: первая – с низким содержанием серотонина (112 чел., из них 54 чел. с СД и 58 чел. – практически здоровые), вторая группа – лица с нормальным содержанием (30, 15 и 15чел. соответственно); третья группа – лица с высоким содержанием серотонина (23, 16 и 7 чел. соответственно). Исследования проводили в одно и тоже время – зимний – весенний период. У всех обследованных лиц проводился забор крови из локтевой вены в утреннее время строго натощак. Забор крови осуществлялся в вакутайнеры «Bekton Dickinson ВР» №37-38241 (Англия). В сыворотке крови спектрофотометрическим методом на биохимическом анализаторе «МАРС» (коммерческие наборы «Chronolab AG», Швейцария) определяли показатели углеводного и липидного обмена – глюкоза (ГЛЮ), лактат (ЛАК), пируват (ПИР), общий (ОХ), свободный (СХ), этерифицированный холестерин (ЭХ), триглицериды (ТГ); показатели липид-транспортной системы – холестерин липопротеинов очень низкой плотности (холЛПОНП), низкой плотности (холЛПНП), высокой плотности (холЛПВП); аполипопротеины – апо-А и апо-В. Рассчитывались значения коэффициента атерогенности (КА), лактат/пируват (Лак/Пир), АпоВ/АпоА СХ/ОХ. Содержание серотонина в гемолизатах крови определяли флюоресцентным методом с помощью анализатора биожидкостей «Флюорат-02-АБЛФ-Т». Статистическая обработка полученных результатов производилась непараметрическими методами с помощью компьютерного пакета прикладных программ «SPSS v.13.0 for Windows». Для проверки статистической гипотезы разности средних значений использован критерий Манна – Уитни при уровне значимости $p \leq 0,05$. Аналитическое определение всех исследуемых показателей проводилось на базе лаборатории биологической и неорганической химии ИФПА УрО РАН г. Архангельска.

Результаты исследования. При изучении исследуемых показателей в зависимости от содержания серотонина выявлены характерные изменения для лиц с СД, отличающиеся от практически здоровых людей. У больных СД показатели атерогенных фракций липидов (ЛПНП, ТГ, КА, Апо-В), пирувата выше, а антиатерогенных фракций (ЛПВП, Апо-А) – ниже по сравнению с лицами не страдающими СД. При этом не выявлено различий средних уровней серотонина между группами здоровых людей ($36,9 \pm 2,31$ нг/мл) и СД ($47,33 \pm 6,62$ нг/мл). Вместе с тем, частота встречаемости низких уровней серотонина в группе СД составила 76%, высоких – 20% и лишь у 4% уровень серотонина находился в пределах нормы; у практически здоровых лиц – 64%, 22% и 14% соответственно. Наибольшие изменения показателей липидного и углеводного обмена у практически здоровых людей и лиц СД происходят при аномально низких и аномально высоких уровнях серотонина, что более выражено при СД. Таким образом, у лиц СД при низких значениях серотонина относительно практически здоровых людей установлено снижение резервных возможностей антиатерогенной защиты организма, проявляющееся снижением активности процесса этерификации холестерина, липопротеинов высокой плотности, аполипопротеина-А и повышением липопротеинов низкой плотности, аполипопротеина-В, коэффициента атерогенности, соотношения Апо-В/Апо-А при компенсаторном снижении уровня лактата и соотношения величины лактат/пирувата. При высоком содержании серотонина выявленные особенности менее выражены. Следует отметить, что у лиц СД, проживающих в п.Пинега по сравнению с больными г.Архангельска выше перечисленные особенности более выражены.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АНАТОМИЯ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Русанова А.А., Свилас И.А.

Архангельск, Россия, Северный государственный медицинский университет.

Институт клинической анатомии, кафедра анатомии человека.

E-mail: ANNAVORONIN@mail.ru, ingylechka2000q@mail.ru

Научный руководитель: доцент кафедры анатомии человека, к.б.н. Коновалова С.Г.

Резюме. Проведен анализ статистических данных ряда заболеваний по г.Архангельску и Архангельской области, указаны причины полученной картины заболеваний. Исследованы изменения двенадцатиперстной кишки в эмбриогенезе.

Актуальность. Изучение данного органа привлекает к себе внимание, так как двенадцатиперстная кишка является центральным звеном пищеварительного конвейера, обеспечивающим преемственность процессов гидролитического расщепления пищевых веществ в желудке и их последующего переваривания в тощей кишке.

Цель. Провести анализ статистических данных по выявлению заболеваний двенадцатиперстной кишки, соотношение заболеваний по возрасту, зависимость заболеваний двенадцатиперстной кишки от этиологических факторов за 2009г. по Архангельску и Архангельской обл. Измерение длины каждой части двенадцатиперстной кишки на различных сроках гестации.

Методы. Препарирование. Статистический анализ.

Результаты. Проведены измерения различных отделов двенадцатиперстной кишки в зависимости от сроков гестации (13-20 нед.) При этом выяснилось, что наиболее интенсивно увеличивается в размерах с 13-17 нед. беременности нисходящий отдел. Прирост в среднем составляет $3,5 \pm 0,5$ мм. С 17-20 нед. наиболее интенсивно растет горизонтальная часть $2,25 \pm 0,2$ мм. Наименьший прирост длины дают верхняя и восходящие части от 0,5 до 1,5 мм. Таким образом можно отметить, что длина каждой части увеличивается с изменением срока гестации приблизительно от 0,5 мм до 3,5 мм.

Также была проведена оценка текущей заболеваемости по 4 соматическому отделению АОДКБ им. П. Г. Выжлецова. Из 233 поступивших за 2009 год с патологией ЖКТ, 70(30%) детей различного возраста находились на лечении по поводу заболеваний двенадцатиперстной кишки и желудка. Вследствие этого было установлено, что наиболее часто заболеваниями данного органа страдают дети в возрасте от 10-15 лет (23,8%), на втором месте от 15-18 лет (12,6%) и реже 0-10 лет (9,8%). У 77% всех детей был выявлен хронический гастродуоденит, у 13% язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки и у 10% острый гастродуоденит. Проанализировав анамнез жизни, анамнез болезни и результаты теста на Нр было обнаружено, что факторами риска и этиологическими факторами в большинстве случаев являются: отягощенная наследственность, нарушение питания и Нр-ассоциированность.

Используемая литература

1. Синельников Р.Д. «Атлас анатомии человека» том 2 .Москва «Медицина» 1981 г
2. Смирнова В. М « Особенности физиологии детей» Москва 1993 г
3. Смирнова В. М «Физиология человека» Москва «Медицина» 2002 г
4. Березницкий Я.С. – Рекомендации по диагностике и лечению заболеваний органов пищеварения «ДГМА» 2002
5. Григорьев П.Я., Яковенко А.В. – Клиническая гастроэнтерология «МИА» 2004
6. Дегтярева И.И. – Клиническая гастроэнтерология «МИА» 2001
7. Дегтярева И.И., Харченко Н.В. – Язвенная болезнь современные аспекты диагностики и лечения
8. Запекина В.А. – Домашний гастроэнтеролог «Смоленск» 2006
9. Комаров Ф.И., Гребенев А.Л. – Руководство по гастроэнтерологии Том 1 « Медицина» 1995
10. Маев И.В. – Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь «МГСМУ» 2000
11. Полтырев С.С., Курцин И.Т. – Физиология пищеварения «Высшая школа» 1980
12. Саблин О.А., Гриневич В.Б. – Функциональная диагностика в гастроэнтерологии «РВМА» 2002
13. Яйцкий Н.А., Седов В.М. – Опухоли кишечника «АНТ-М» 1995
14. В.Т. Ивашкин «Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии.

ОСОБЕННОСТИ МИКРОТОПОГРАФИИ ЗАДНИХ ДЛИННЫХ РЕСНИЧНЫХ АРТЕРИЙ У ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ

Сайфулина И.Г., Пряхин А.В.

Оренбург, Россия. Оренбургская государственная медицинская академия.

Кафедра оперативной хирургии и клинической анатомии имени С.С. Михайлова.

alpryakhin@yandex.ru

Резюме. В настоящем исследовании показаны индивидуальные особенности микротопографии задних длинных ресничных артерий в глазном яблоке кролика и собаки. Выявлены отличия расположения задних длинных ресничных артерий у кролика и собаки по отношению к горизонтальному меридиану. Получены данные о диаметрах в различных отделах задних длинных ресничных артерий.

Ключевые слова. Задняя длинная ресничная артерия. Микротопография. Индивидуальные различия. Кролик. Собака.

Актуальность. Основными подопытными животными в хирургии и офтальмологии являются собака и кролик. Источники кровоснабжения зрительного анализатора этих лабораторных животных были изучены Т.Г. Крыловой (1968) [3], З.Ф. Веселовской (1972) [1], Д.Б. Волошиновым (1972) [2], J.C. Morrison, M.P. DeFrank, E.M. Van Buskirk (1987) [4]. Однако в литературе больше внимания уделялось микротопографии большого артериального круга радужки и кровеносного русла ресничного тела. Данные об индивидуальных особенностях расположении задних длинных ресничных артерий представлены недостаточно.

Цель. Настоящее исследование должно дополнить существующие и выявить новые сведения о микротопографии задних длинных ресничных артерий у собаки и кролика.

Методы. Материалом исследования послужили 10 глазных яблок кроликов и 10 глазных яблок собак. Микротопография задних длинных ресничных артерий изучалась: с помощью микропрепарирования глазных яблок; на меридианальных гистотопограммах, окрашенных по Ван-Гизону; на просветленных препаратах передних отделов глазных яблок, предварительно инъецированных водной взвесью черной туши.

Результаты и их обсуждение. Основным источником кровоснабжения глазного яблока кролика и собаки является глазничная артерия, дающая в том числе и задние длинные ресничные артерии. Задние длинные ресничные артерии у кролика входили в склеру на расстоянии 3,77-6,45 мм (в среднем $5,14 \pm 0,36$ мм) с медиальной стороны и на расстоянии 4,05-6,37 мм (в среднем $5,36 \pm 0,35$ мм) с латеральной стороны зрительного нерва. Угол по отношению к горизонтальному меридиану, под которым расположены задние длинные ресничные артерии у кролика составлял с внутренней стороны глаза $27,8^\circ \pm 4,7^\circ$, изменяясь от $10,7^\circ$ до $66,3^\circ$, с наружной стороны глаза – $50,7^\circ \pm 8,4^\circ$ с колебаниями от $9,8^\circ$ до 79° . В глазном яблоке собаки задние длинные ресничные артерии также отклонялись от горизонтального меридиана вниз, однако величина отклонения не превышала 5° . Средний диаметр задней длинной ресничной артерии перед делением на ветви в глазном яблоке кролика составил $124,6 \pm 14,5$ мкм изменяясь от 79 до 200 мкм. Конечные ветви расходились от задних длинных ресничных артерий с латеральной стороны под углом $53,7^\circ$ в среднем, изменяясь в пределах 20° - 72° , с медиальной стороны средний угол расхождения ветвей был меньше – $41,4^\circ$ и колебался в более узких границах (от 31° до 55°). Средний диаметр задней длинной ресничной артерии глаза собаки изменялся в зависимости от расположения. Так, на уровне экватора глазного яблока задняя длинная ресничная артерия была наиболее узкой ($78 \pm 15,2$ мкм). В области плоской части ресничного тела диаметр задней длинной ресничной артерии был наибольшим – $109,7 \pm 14,9$ мкм. Далее по направлению кпереди задняя длинная ресничная артерия сужалась до $93,8 \pm 18,0$ мкм. По направлению от экватора к лимбу задняя длинная ресничная артерия все больше погружается в склеру. Так, на уровне плоской части ресничного тела задняя длинная ресничная артерия находилась в склере на глубине $127,9 \pm 21,4$ мкм, а вблизи угла задней камеры глазного яблока – на глубине $237,5 \pm 22,1$ мкм.

Выводы. Задние длинные ресничные артерии в глазных яблоках кролика и собаки обладают выраженными индивидуальными и межвидовыми различиями, что проявляется в увеличении глубины залегания в склере и варьировании диаметра задней длинной ресничной артерии по направлению от экватора к лимбу, а также тем, что у собаки и кролика резко отличается расположение задних длинных ресничных артерий по отношению к горизонтальному меридиану, что влияет на доступ к задним длинным ресничным артериям.

Литература

1. Веселовская З.Ф. К вопросу о топографии нервно-сосудистого пучка системы длинной задней цилиарной артерии / З.Ф. Веселовская // Вопросы сосудистой патологии органа зрения (сборник научных трудов кафедры глазных болезней). – Харьков, 1972. – С. 156-165.
2. Волошинов Д.Б. Особенности строения сосудистой оболочки глаза кролика и возможность создания в ней коллатерального кровообращения / Д.Б. Волошинов // Вопросы сосудистой патологии органа зрения (сборник научных трудов кафедры глазных болезней). – Харьков, 1972. – С. 182-184.

3. Крылова Т.Г. Источники кровоснабжения зрительного анализатора и пути венозного оттока от него у человека и некоторых лабораторных животных: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Т.Г. Крылова – Челябинск, 1968. – 20 с.

4. Morrison J.C., DeFrank M.P., Van Buskirk E.M. Regional microvascular anatomy of the rabbit ciliary body // J.S. Morrison, M.P. DeFrank, E.M. Van Buskirk // Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. – 1987. – V. 28. – №8. – P. 1314-1324.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ САМЦОВ И САМОК КРЫС ВИСТАР

Симонова Е.Ю.

Москва, Россия, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, биологический факультет, кафедра клеточной биологии и гистологии, e-mail: evgenisimonova@mail.ru

Научные руководители: д.м.н., проф. Макарова О.В.; к.б.н., с.н.с. Косырева А.М.

Резюме. При морфологическом и морфометрическом исследовании органов иммунной системы крыс Вистар показано, что у самцов и самок различаются показатели ширины субкапсулярной зоны и объемной доли коркового вещества тимуса, а также объемной доли белой пульпы селезенки.

Ключевые слова. Иммунная система, половые различия, крысы Вистар.

Актуальность. Известно, что половые гормоны модулируют функционирование иммунной системы. Тестостерон и другие андрогены являются иммуносупрессорами, а эстрогены активируют иммунный ответ [2, 3]. Механизмы, посредством которых половые гормоны влияют на морфофункциональное состояние иммунной системы, остаются до конца не изученными.

Цель – исследование половых различий морфофункционального состояния иммунной системы крыс Вистар.

Методы. В работе были использованы гистологические (окраска гематоксилином и эозином), морфометрические (оценка объемных долей структурно-функциональных зон тимуса и селезенки с помощью сетки Г.Г. Автандилова [1]) и статистические методы (определение достоверности различий с помощью U-критерия Манна-Уитни).

Результаты и их обсуждение. По данным морфологического исследования в тимусе самцов преобладает корковое вещество, а в тимусе самок соотношение между корковым и мозговым веществом составляет примерно 1:1. Это может быть связано с усиленной миграцией Т-лимфоцитов из тимуса у самок под влиянием эстрогенов. Субкапсулярная зона тимуса у самок шире, чем у самцов, что обусловлено, вероятно, повышенным уровнем прогестерона, который подавляет апоптотическую гибель тимоцитов. При морфометрическом исследовании показано, что ширина субкапсулярной зоны тимуса у самок достоверно выше, а объемная доля коркового вещества достоверно ниже по сравнению с самцами (рис. 1). По данным морфологического исследования в селезенке самцов и самок белая пульпа представлена хорошо выраженной ПАЛМ-зоной и лимфоидными узелками с узкими герминативными центрами, в которых выявляются многочисленные митозы. При морфометрическом исследовании показано, что объемная доля белой пульпы селезенки у самок достоверно выше, чем у самцов (рис. 2). Это может быть обусловлено иммуностимулирующим эффектом эстрогенов, индуцирующих пролиферацию лимфоцитов селезенки.

Выводы. Выявлены половые различия морфофункционального состояния иммунной системы крыс Вистар. В норме у самок по сравнению с самцами выше ширина субкапсулярной зоны и ниже объемная доля коркового вещества тимуса, а также выше объемная доля белой пульпы селезенки.

Литература:

1. Автандилов Г.Г. Морфометрия в патологии // М.: Медицина. – 1973. – 248 с.
2. Angele M.K., Schwacha M.G., Ayala A., Chaudry I.H. Effect of gender and sex hormones on immune responses following shock // Shock. – 2000. – Vol. 4. – P. 81–90.
3. Wichmann M.W., Zellweger R., DeMaso C.M., Ayala A., Chaudry I.H. Mechanism of immunosuppression in males following trauma-hemorrhage: critical role of testosterone // Arch. Surg. – 1996. – Vol. 131. – P. 1186–1192.

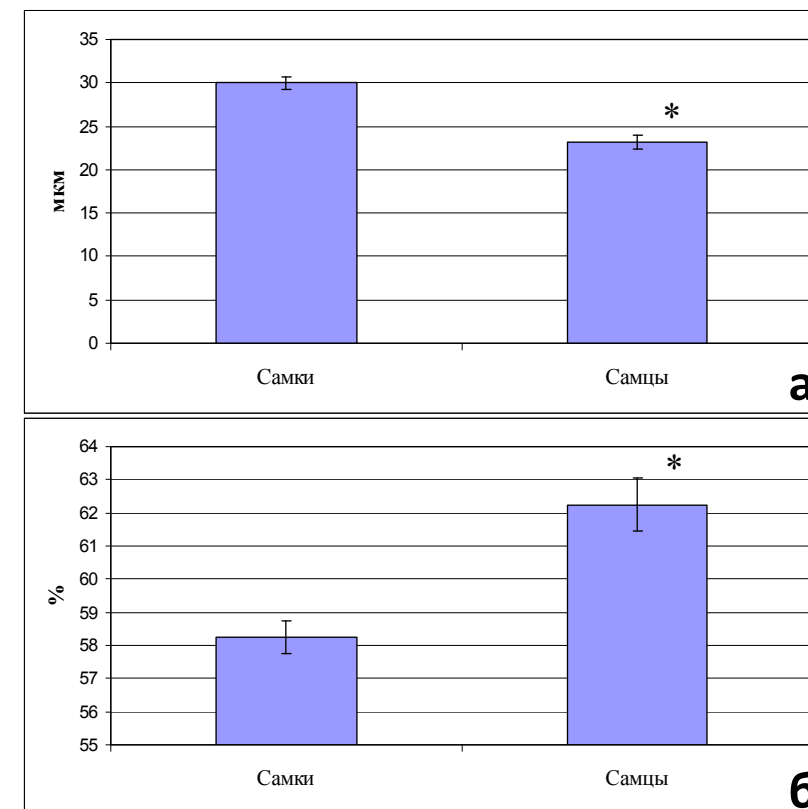


Рис. 1. Ширина субкапсулярной зоны (мкм; а) и объемная доля коркового вещества (%; б) тимуса самцов и самок крыс Вистар

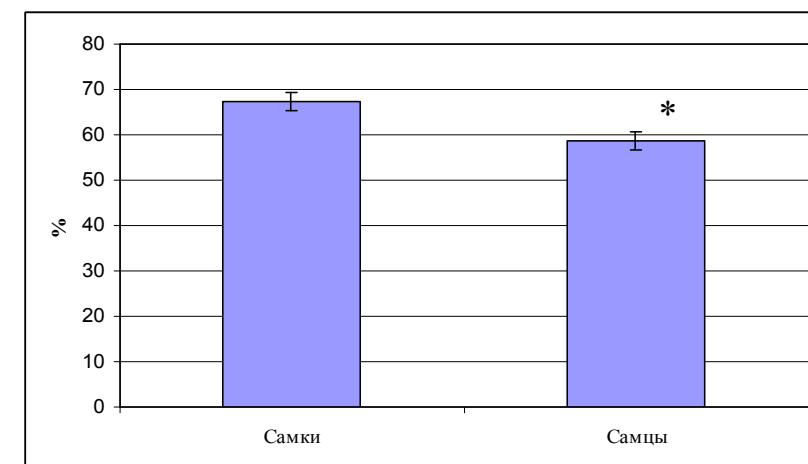


Рис. 2. Объемная доля белой пульпы (%) селезенки самцов и самок крыс Вистар

МОРФОЛОГИЯ АБЕРРАНТНОЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Тверской А.В., Басараб Ю.С., Цоцорин Е.В.

Белгород, Россия. Национальный исследовательский университет БелГУ.

Кафедра анатомии и гистологии человека. E-mail: atver@yandex.ru

Научный руководитель: проф. Должиков А.А.

Резюме. Выполнено анатомическое, гистологическое, морфометрическое и иммуногистохимическое исследование большого сосочка двенадцатиперстной кишки (БСДК) на материале 570 аутопсий. Аберрантная поджелудочная железа обнаружена в 14,7% случаев у взрослых, чаще в межпротоковой перегородке и медиальной стенке сосочка, и в 15,1% случаев у детей, чаще в подслизистой основе двенадцатиперстной кишки и медиальной стенке. Гистологически у взрослых обнаружены протоковый, ацинарный и полный

варианты строения aberrантной поджелудочной железы. Протоковый вариант являлся как самостоятельным, составляя вместе с гиперплазией клеток с гладкомышечным иммунофенотипом морфологический субстрат аденомиоза (аденомиом), так и следствием атрофии и склероза эктопических структур экзокринного варианта. У детей изолированный протоковый вариант не обнаружен. Микроморфометрические параметры основной и aberrантной поджелудочной железы сопоставимы и существенно не отличались.

Ключевые слова: большой сосочек двенадцатиперстной кишки, aberrантная поджелудочная железа, морфология.

Aberrантная поджелудочная железа (гетеротопия, эктопия) встречается с частотой 1-12% при аутопсиях в различных отделах желудочно-кишечного тракта [1,2]. Она может вызывать изъязвление, стеноз желчевыводящих путей, симулировать острый и хронический гастрит, холецистит, являться источником новообразований [3,4].

Цель исследования: изучить морфологические особенности и варианты морфогенеза aberrантной поджелудочной железы в БСДК, определить её клинико-морфологическое значение. Исследование выполнено на материале 500 аутопсий взрослых, умерших от различных заболеваний, и 70 аутопсий детей и плодов, умерших от различных врожденных пороков развития. При изучении БСДК оценивалась его форма, выраженность складок-клапанов, длина межпротоковой перегородки, количество, площадь и периметр участков эктопированной панкреатической ткани, размеры ацинусов и их ядер. Препараты окрашивали гематоксилином и эозином, по Ван-Гизон, ализциановым синим и красителем «Фенаф», выполняли импрегнацию серебром по Гримелиусу, ШИК-реакцию и иммуногистохимическое исследование с моноклональными антителами к Cytokeratin-pan, Smooth-muscle actin, Chromogranin A (зав. ИГХ-лабораторией проф. А.А. Должиков).

Макроскопически aberrантная поджелудочная железа обнаружена только в 1 наблюдении и была расценена как опухоль БСДК. Средний возраст составил 60,7±1,3 года и 63,8±1,2 у мужчин и женщин соответственно, а также 2,72±1,5 у детей. Частота обнаружения эктопии поджелудочной железы составила 14,7% у взрослых и 15,1% у детей.

Гистологически установлено, что наиболее частой локализацией является медиальная стенка и межпротоковая перегородка БСДК, а наиболее редкой – подслизистая основа двенадцатиперстной кишки. Обширные и множественные очаги эктопированной поджелудочной железы выявлены в 14,6%, а единичные в 85,4% наблюдений. Площадь эктопированных участков составляла от 0,08 до 1 мм² (средняя площадь 0,424±0,124 мм²) у детей, что иногда сопоставимо с размером устья и доступного для макроскопического исследования отдела БСДК. Средняя длина составила 859,2±153,1 мкм, средняя ширина 537,6±105,2 мкм, средний периметр – 2,8±0,45 мм. Дольки состояли из сформированных ацинусов диаметром 132±7,6 мкм, а средний диаметр ядер ациноцитов равен 5,5±0,1 мкм.

Выявлены экзокринный, полный и протоковый варианты aberrантной поджелудочной железы. Полный вариант был идентичен строению основной поджелудочной железе, обнаружен в 10,4% случаев у взрослых. Протоковый вариант состоял из дуктулярных структур, иногда с наличием единичных ацинарных клеток, не образующих ацинусов. У детей данный вариант не обнаружен. Его особенностью является наличие в тонковолокнистой строме концентрически ориентированных, веретеновидных элементов с гладкомышечным иммунофенотипом и картиной, характерной для аденомиомы или аденомиоматозной гамартомы. Экзокринный вариант отличался наличием экзокринных очагов из эктопированных ацинусов и протоков различного калибра, с различным их соотношением. Это позволяет выделить преимущественно ацинарный, ацино-дуктульный и дуктуло-ацинарный варианты строения aberrантной поджелудочной железы.

Таким образом, aberrантная поджелудочная железа является частой находкой при исследовании БСДК, чаще располагается в его медиальной стенке и межпротоковой перегородке. Микроскопически установлены три основных варианта строения aberrантной железы: полный, экзокринный с разной пропорцией протоков и ацинусов и протоковый вариант.

1. Клиническая и сравнительная морфология большого сосочка двенадцатиперстной кишки / А.А. Должиков, А.Д. Мясников, А.И. Едемский и др. – Белгород, 2002. – 121с.

2. Едемский, А.И. Эктопия ткани поджелудочной железы в большой дуоденальной сосочек / А.И. Едемский // Вестн. хирургии. – 1985. – Т. 1, № 5. – С. 71-72.

3. Heterotopic pancreas mimicking cholangiocarcinoma / A.Biswas, E.A.Husain, R.M.Feakins, A.T.Abraham / *Jornal of pancreas*. – 2007. – Vol. 8, № 1. – P.28-34.

4. Ectopic pancreas in the ampulla of Vater with obstructive jaundice. A case report and review of literature / S.J. Chou, Y.W. Chou, H.C. Jan et al. // *Dig Surg*. – 2006. – Vol. 23, № 4. – P. 262-264.

ВЛИЯНИЕ МУЗЫКАЛЬНЫХ РИТМОВ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА

Тырановец С.В., Самарина М.А.

Москва, Россия. Московский государственный медико-стоматологический университет.

Кафедра нормальной физиологии.

E-mail: styranovets@gmail.com.

Научный руководитель: д.м.н., проф. Пацевич Ю.Л.

Резюме. Из литературы известно, что музыкальные ритмы неоднозначно влияют на активность структур головного мозга. При этом изменяется активность нейронов коры больших полушарий, характер внутрикорковых взаимодействий, выраженность межполушарной асимметрии [1]. Музыкальные произведения различных стилей оказывают существенное влияние на функциональное состояние организма и приводят к изменению психофизиологических показателей.

Ключевые слова: музыкальные направления, функциональное состояние организма, психофизиологические показатели, биологически активные точки (БАТ).

Актуальность. Исследования влияния музыкальных произведений на функциональное состояние организма играют важную роль в определении возможности использования положительного влияния музыки в лечебных целях. Такое воздействие можно использовать в психотерапии для психологической коррекции (музыкотерапия, арт-терапия) при различной степени выраженности процессов возбуждения и торможения в центральной нервной системе.

Цель работы – исследование степени и направленности влияния музыкальных произведений различных направлений и стилей на функциональное состояние организма и психофизиологические показатели.

Методы исследования. В исследовании приняло участие 18 испытуемых (8 муж., 10 жен.). Средний возраст 20±2 года.

Для наиболее комплексного исследования в работе применялись как физиологические методы, так и психодиагностические методики. Для оценки функционального состояния организма и его физиологических систем применялся индекс функциональных изменений (ИФИ). При исследовании функционального состояния организма использовался метод компьютерной экспресс-рефлексодиагностики (КЭРД) «Диаконс», который был ранее выбран нами как наиболее современный и эффективный среди методов, исследующих взаимоотношения БАТ (биологически активных точек) и внутренних органов. Данный метод позволяет проводить определение функционального состояния человека на системном уровне [2]. Также использовались следующие психодиагностические методики: 1) методика «Шкала состояний», направленная на оценку степени субъективной комфортности переживаемого человеком функционального состояния в конкретный момент времени; 2) методика «Шкала ситуативной тревожности Спилбергера», с помощью которой дифференцируются разные степени эмоционального напряжения, сопровождающего развитие состояний адекватной мобилизации и психологического стресса; 3) методика «Шкала дифференциальных эмоций», направленная на качественный анализ конкретных видов эмоций, определяющих эмоциональную окраску текущей деятельности [3].

Испытуемым в течение всего периода исследования предъявлялись следующие музыкальные ритмы: рок, блюз, джаз, романс, поп, рэп, техно, классическая музыка, народная музыка, духовная музыка.

Результаты и их обсуждение. Исследования показали, что музыкальные произведения оказали влияние на функциональное состояние организма (ФСО) 89 % испытуемых (16 человек из 18). Влияние каждого ритма имело разную направленность и интенсивность. Однако было установлено, что музыкальные ритмы типа «тяжелый рок» вызывали повышение возбуждения в ЦНС, а более спокойные ритмы обладали «успокаивающим» эффектом, они вызывали торможение в ЦНС. При этом отмечено неоднозначное изменение тонуса вегетативной нервной системы: возбуждение в ЦНС было связано с повышением тонуса симпатической нервной системы, а торможение – с тонусом парасимпатической. Среди физиологических систем организма наибольшие изменения были отмечены в системе желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), легочной, мочеполовой системах. Причем выявлена как отрицательная, так и положительная динамика. Среди психофизиологических показателей отмечены изменения и в эмоциональном состоянии (ЭС), физическом состоянии (ФС), функциональном состоянии организма (ФСО), соотношении симпатической и парасимпатической системы (С/ПС), функциональном дисбалансе (ФД).

Выводы. Проведенные нами исследования показали, что музыка разных направлений неоднозначно влияет на функциональное состояние организма. Выявленное влияние музыки на физиологические системы и психическое состояние человека можно использовать с целью лечебного воздействия при психических расстройствах и соматических заболеваниях.

Литература:

1. Савватеева А., Меньщикова Е., Рубанова Д. Влияние музыкальных ритмов на активность структур головного мозга // Тезисы 58 итоговой студенческой научной конференции МГМСУ. – 2010. – С. 102–103.

2. Тырановец С.В., Пацевич Ю.Л. Сравнительная характеристика методов исследования биологически активных точек (БАТ) и функционального состояния организма // XI международный конгресс «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН. – 2010. – С. 201.

3. Практикум по инженерной психологии и эргономике: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Под ред. Ю.К.Стрелкова. — М.,2003.– С. 86 – 103.

УПРУГО-РАСТЯЖИМЫЕ СВОЙСТВА СОСУДИСТОЙ СТЕНКИ ПРИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ПРОБЕ ШТАНГЕ У ЛИЦ С РАЗНЫМИ ТИПАМИ РЕГУЛЯЦИИ КРОВООБРАЩЕНИЯ

Халявкина И.О., Гнездилова О.В.

Ростов-на-Дону, Россия. Ростовский государственный медицинский университет.

Кафедра нормальной физиологии.

E-mail: khalyavkinaio@yandex.ru

Научный руководитель: проф. Хананашвили Я.А.

Резюме. Упруго-растяжимые свойства сосудистой стенки в условиях функционального покоя достоверно различаются у юношей с разными типами регуляции кровообращения. У лиц с гипо-, эу- и гиперкинетическими типами гемодинамики дыхательная проба Штанге характеризуется сдвигами общего периферического сопротивления сосудов и скорости распространения пульсовой волны.

Ключевые слова. Тип регуляции кровообращения, проба Штанге, сосуды.

Актуальность. Функциональное состояние сосудов и их упруго-растяжимые свойства являются одним из главных факторов, определяющих адаптационные возможности системы кровообращения [2, 3]. Особый интерес представляет исследование свойств сосудистой стенки при дыхательных пробах, которые характеризуются многокомпонентностью возмущающего воздействия [1]. Поскольку параметры системы кровообращения зависят от типологических особенностей регуляции гемодинамики, представляется целесообразным исследование упруго-растяжимых свойств сосудов с учетом роли сердечного и сосудистого компонентов в поддержании гемодинамического гомеостаза [4].

Цель. Оценка упруго-растяжимых свойств сосудистой стенки при дыхательной пробе Штанге у лиц с разными типами регуляции кровообращения.

Методы. У 80 практически здоровых юношей посредством осциллометрического анализатора показателей кровообращения (АПКО-8-РИЦ) регистрировали параметры, отражающие упруго-растяжимые свойства сосудистой стенки (общее периферическое сосудистое сопротивление (ОПСС), скорость распространения пульсовой волны (СРПВ) и податливость сосудистой системы (ПСС)), в состоянии функционального покоя и при дыхательной пробе Штанге. Статистическую обработку результатов проводили с помощью пакета прикладных программ «Statistica 6.0» с использованием t-критерия Стьюдента.

Результаты и их обсуждение. Показатели упруго-растяжимых свойств сосудистой стенки представлены в таблице 1, из которой следует, что в условиях функционального покоя у юношей с гипокинетическим типом регуляции кровообращения выявлены наибольшие значения ОПСС и наименьшие – ПСС и СРПВ. Наименьшие величины ОПСС наблюдали у лиц с гиперкинетическим типом.

Анализ изменений показателей упруго-растяжимых свойств сосудистой стенки при дыхательной пробе показал, что у юношей с гипокинетическим типом регуляции кровообращения при пробе Штанге произошло снижение ОПСС. У лиц с эу- и гиперкинетическими типами гемодинамики дыхательная проба вызывала увеличение ОПСС и СРПВ, при этом у лиц с гиперкинетическим типом выраженность увеличения ОПСС была большей по сравнению с эукинетическим типом.

Выводы. Таким образом, при дыхательной пробе Штанге упруго-растяжимые свойства сосудистой стенки у лиц с разными типами регуляции кровообращения характеризуются сдвигами общего периферического сопротивления сосудов, сопровождающимися наиболее выраженными изменениями скорости распространения пульсовой волны у юношей с гипер- и эукинетическими типами гемодинамики.

Литература.

Аронов Д.М., Лупанов В.П. Функциональные пробы в кардиологии. – М.: МЕДпресс-информ, 2007. – 328 с.

Бойцов С.А. Что нового дает нам информация о жесткости стенки артерий и об отраженной пульсовой волне? // Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова, 2009. – Т. 95. – № 5. – С. 516-531.

Казин Э.М., Анисова Е.А., Галеев А.Р., Голенда И.Л., Гольдшмидт Е.С., Гришина К.В., Драпезо Р.Г., Игишева Л.Н., Минин В.В., Овчинникова О.В., Шабашева С.В. Комплексный подход к оценке функциональных состояний человека // Физиология человека, 2002. – Т. 27. – №2. – С. 112-121.

Шхвацабая И.К., Константинов Е.Н., Гундаров И.А. О новом подходе к пониманию гемодинамической нормы // Кардиология, 1981. – №3. – С. 10-14.

Таблица 1

Показатели упруго-растяжимых свойств сосудов в условиях функционального покоя и направленность и величина (%) их изменений при пробе Штанге у юношей с разными типами регуляции гемодинамики, M±m

Показатель	Тип регуляции кровообращения					
	Гипокинетический n=16		Эукинетический n=31		Гиперкинетический n=33	
	Функциональный покой	Проба Штанге	Функциональный покой	Проба Штанге	Функциональный покой	Проба Штанге
ОПСС, дин.с.см-5	1330±38,3 [^]	↓ 5±0,2%	1062±22,7 [#]	↑ 8±0,3%	909±23,1*	↑ 13±0,9%*
ПСС, мл/мм рт.ст.	1,4±0,04 [^]	-	1,7±0,04	-	1,7±0,03*	-
СРПВ, см/с	1068±23,4 [^]	-	908±19,3	↑9±0,4%	876±25,1*	↑ 7±0,3%

Примечание: [^] – различие достоверно по сравнению с гиперкинетическим типом при p<0,05; [#] – различие достоверно по сравнению с гипокинетическим типом при p<0,05; * – различие достоверно по сравнению с эукинетическим типом при p<0,05. Отмечены только достоверные сдвиги по t-критерию Стьюдента. Стрелкой показана направленность изменения анализируемого параметра: ↑ – увеличение, ↓ – уменьшение.

МЕЛАНКОРТИНЫ КАК СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ АНТИПИРЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗМА

Хасаншина Э.Р.

Казань, Россия. Казанский государственный медицинский университет.

Кафедра патологической физиологии. E-mail: patfiz/@mail.ru

Научный руководитель: проф. Мухутдинова Ф.И.

Резюме: В представленном обзоре рассматриваются возможные механизмы антипиретического действия производных проопиомеланокортина, которые могут противодействовать лихорадке как центральным (активация меланокортиновых рецепторов, находящихся в гипоталамических центрах терморегуляции) так и периферическим (проявляет ингибирующее влияние на синтез пирогенных цитокинов – интерлейкина-6, фактора некроза опухолей α, а также простагландина E2) механизмами.

Ключевые слова: меланокортины, антипиретическая система

Несмотря на большое количество аргументов в пользу необходимости повышения температуры тела во время инфекции, при подъеме температуры выше определенных пределов лихорадка может стать опасной. Известно, что в организме существуют механизмы регуляции температуры, не позволяющие ей подниматься выше 41°C ввиду возможности повреждения, прежде всего, головного мозга [3,5].

Меланокортины – семейство пептидов, производных проопиомеланокортина (ПОМК). Преобладающим участком экспрессии ПОМК является аденогипофиз и две группы нейронов головного мозга. Основная меланокортиноподуцирующая группа нейронов ЦНС расположена в дугообразном ядре среднего гипоталамуса, откуда возбуждение передается в передний мозг и центры ствола мозга, вовлеченные в нейроэндокринную и автономную регуляцию. Вторая малочисленная группа нейронов расположена в каудальных отделах мозга. Проекция меланокортиноподуцирующих нейронов локализованы в септальной и вентромедиальной преоптической областях, которые являются основными центрами терморегуляции [5,6].

ПОМК – предшественник нескольких пептидов, включая эндогенный меланокортин, состоящий из АКТГ и α- и γ-меланоцит-стимулирующих гормонов (α-МСГ и γ-МСГ). Периферическое или центральное введение α-МСГ ингибирует лихорадку, вызванную введением липополисахаридов грамотрицательных бактерий, клеточных стенок грамположительных бактерий или отдельных цитокинов []. В то же время, внутривенная инъекция α-МСГ-антисыворотки или химическое истощение центральных α-МСГ источников в дугообразном ядре усиливает лихорадку. Полагают, что жаропонижающие эффекты α-МСГ обусловлены его взаимодействием с определенными рецепторами. Из пяти подтипов меланокортиновых рецепторов (МКР1-МКР5) только МКР3 и МКР4 представлены в мозге. Лишь активация центральных МКР4, находящихся в гипоталамических центрах терморегуляции, селективным агонистом понижает температуру тела при лихорадке. Напротив, блокада этих рецепторов усиливает лихорадку [4].

Способность α-МСГ проходить через гематоэнцефалический барьер ограничена. Тем не менее, антипиретическое действие периферического α-МСГ, так же как и центрального, опосредовано через центральные МКР4, локализованные в тех областях мозга, в которых отсутствует гематоэнцефалический барьер, включая субфурникальные органы и сосудистую сеть lamina terminalis. Эти структуры содержат нейроны, которые проецируются на основные автономные центры гипоталамуса и ствола мозга. Поэтому одним из путей, по которым могут инициироваться жаропонижающие эффекты меланокортинов, явля-

ется воздействие на меланокортиновые рецепторы этих паравентрикулярных органов. Кроме того, при парентеральном введении α -МСГ проявляет ингибирующее влияние на синтез пирогенных цитокинов, простагландина E₂, подавляет ранние изменения, приводящие к развитию лихорадки, угнетая центральные эффекты провоспалительных цитокинов [2].

В противоположность изложенному есть мнение, что меланокортины подавляют лихорадку, действуя в большей степени на отдаленные этапы пирогенного ответа. Например, компоненты нервных цепей, вовлеченных в лихорадку, – таких как термочувствительные нейроны, тепловая чувствительность которых подавлена цитокинами, или автономные пути, контролируемые термоэффекторы. Такой механизм связан с экстенсивным влиянием меланокортинергических нейронов на области переднего мозга и гипоталамуса, содержащие термочувствительные нейроны и термоэффекторные цепи [5,7].

Таким образом, α -МСГ может противодействовать лихорадке как центральным, так и периферическим механизмами.

Литература

1. Roth J. Endogenous antipyretics / J. Roth // Clin. Chim. Acta. – 2006. – Vol. 371. – P. 13-24.
2. Roth J. Molecular aspects of fever and hyperthermia / J. Roth, C. Rummel, S.W. Barth, R. Gerstberger, T. Hubschle // Neurol. Clin. – 2006. – Vol. 24, No 3. – P. 421-439.
3. Roth J. Endogenous antipyretics: neuropeptides and glucocorticoids // J. Roth J, E. Zeisberger, S. Vybiral, L. Jansky // Front. Biosci. – 2004. – No 9. – P. 816–826.
4. Sinha P.S. Roles of the melanocortin-4 receptor in antipyretic and hyperthermic actions of centrally administered alpha-MSH // P.S. Sinha, H.B. Schioth, J.B. Tatro // Brain Res. – 2004. – Vol. 1001, No 1-2. – P. 150-158.
5. Tatro J.B. Endogenous antipyretics / J.B. Tatro // Clin. Infect. Dis. – 2000. – Vol. 31. – P. 190–211.
6. Tatro J.B. The central melanocortin system and fever / J.B. Tatro, P.S. Sinha // Ann. N. Y. Sci. – 2003. – Vol. 994. – P. 246-257.
7. Taylor A.W. The immunomodulating neuropeptide alpha-melanocystestimulating hormone (α -MSH) suppresses LPS-stimulated TLR4 with IRAK-M in macrophages / A.W. Taylor // J. Neuroimmunol. – 2005. – Vol. 162. – P. 43–50.

ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЯ ВАЗОАКТИВНЫХ ЭНДОТЕЛИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА ФОНЕ ВВЕДЕНИЯ ДАЛАРГИНА И ЕГО СТАБИЛИЗИРОВАННОГО АНАЛОГА

Шабалина И.А.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра медицинской биологии. E-mail: ira_sha@mail.ru

Научный руководитель: д.б.н., проф. Н.А.Бебякова

В работе представлены экспериментальные данные об изменении уровня вазоактивных эндотелиальных факторов (оксида азота и эндотелина-1) при активации опиатных рецепторов даларгином и его стабилизированным аналогом в дозе 100 мкг/кг в условиях иммобилизационного стресса.

Ключевые слова: иммобилизационный стресс, опиоидные пептиды, оксид азота, эндотелин-1.

Опиоидергическая система является одной из центральных стресс-лимитирующих систем организма [3] и представлена эндогенными опиоидными пептидами и их рецепторами, которые обнаружены во многих органах и тканях[5]. Известно, что опиоидные пептиды обладают широким спектром действия и являются регуляторами ряда функций организма[1]. Например, выявлено, что стимуляция опиоидных рецепторов приводит к увеличению синтеза оксида азота [2] – эндотелиального фактора, обладающего вазопротекторным действием. Другим эндотелий зависимым фактором, обладающим вазоконстрикторными свойствами, является эндотелин-1.

Одним из синтетических аналогов опиоидных пептидов является даларгин, неселективный агонист μ - и δ - опиатных рецептов – препарат, разрешенный к клиническому применению (утвержден Фармакологическим комитетом 3.03.92). Установлено, что даларгин в сыворотке крови подвергается быстрой деградации, распадаясь на тетра- и пентапептиды [4], поэтому был создан ряд структурных аналогов, за счёт модификации молекулы даларгина, с целью придания ей большей устойчивости к деградации.

Целью работы было определение уровня эндотелиальных факторов (оксида азота и эндотелина -1) на фоне введения даларгина и его стабилизированного аналога в условиях острого стресса.

Объектом исследования были половозрелые бодрствующие самцы крыс популяции Wistar. Неселективный агонист μ - и δ -опиатных рецепторов даларгин (H-Tyr-D-Ala-Gly-Phe-Leu-Arg-OH) и его структурный аналог (H-Tyr-D-Ala-Gly-Phe-Leu-Arg-NHEt) вводили внутривентрикулярно непосредственно перед началом эксперимента в дозе 100 мкг/кг. Острый стресс моделировали путём иммобилизации животных в камере

без жёсткой фиксации в течение 1 часа (К.В.Судаков, 1989). Уровень оксида азота (NO) и эндотелина-1 (ЕТ-1) определяли в плазме крови иммуноферментным методом. Результаты описывали с помощью среднего значения изучаемых показателей и стандартной ошибки среднего. Статистическую значимость различий проверяли с использованием критерия Стьюдента.

Фоновое значение показателей эндотелиальных факторов у интактных животных для NO составило 22,4±2,7 мкмоль/литр, для ЕТ-1 – 8,7±0,3 фмоль/мл. В контрольной группе животных (стресс на фоне введения физ. раствора) наблюдалось некоторое снижение уровня NO до 20,7±1,8 мкмоль/литр и увеличение ЕТ-1 до 9,4±0,3 фмоль/мл. На фоне введения даларгина уровень NO увеличился на 54% (p<0,01) по сравнению с контролем, а уровень ЕТ-1 уменьшился на 14,5%, хотя изменения оказались статистически не значимыми. После введения аналога даларгина уровень NO вырос на 38% (p<0,05), а ЕТ-1 снизился на 13,8% (p<0,01) по сравнению с контрольными значениями.

В результате проведённого исследования было показано, что активация опиатных рецепторов даларгином и его структурным аналогом в дозе 100 мкг/кг сопровождалась увеличением уровня NO и некоторым снижением уровня ЕТ-1.

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ №08-04-98817.

Автор выражает благодарность за помощь в подготовке материалов д.б.н., проф. Н.А.Бебяковой.

Литература:

- 1.Гейн С.В. Влияние ротационного стресса на развитие локального иммунного ответа у мышей. Роль κ -опиатных рецепторов/С.В.Гейн, А.А.Сятчихин//Патологическая физиология и экспериментальная терапия. – 2008. – №3. – С.13-15.
2. Лишманов Ю.Б. Активация опиоидных рецепторов изменяет устойчивость сердца к аритмогенному действию ишемии и реперфузии/Ю.Б.Лишманов, Л.Н.Маслов, Г.Дж.Гросс//Патологическая физиология и экспериментальная терапия. – 2007. – №1. – С.21 – 25.
- 3.Манухина Е.Б. Стресс-лимитирующая система оксида азота/Е.Б.Манухина, И.Ю.Мальшев//Российский физиологический журнал им. И.М.Сеченова. – 2000. – № 10. – С1283-1292.
4. Сепетов Н.Ф. Изучение деградации даларгина и его аналогов в мембранах щётчатой каймы энтероцитов крысы методом Н-ЯМР спектроскопии/ Сепетов Н.Ф, Исакова О.Л., Пекелис Б.Л., Сураева Н.М// Бюллетень ВКНЦ АМН СССР. – 1986 – №2. – С. 86-89.
- 5.Судаков С.К. Гипотеза реципроктного взаимодействия центрального и периферического звена эндорганной опиоидной системы/С.К.Судаков, М.М.Тригуб//Физиология. – 2008. – №12. – С.604-607.

ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ПОРТО-КАВАЛЬНОГО РУСЛА ПЕЧЕНИ МУЖЧИН РАЗНЫХ СОМАТОТИПОВ

Шабиха А.Д., Батулин Д.А.

Красноярск, Россия, ГОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Министерства здравоохранения и социального развития РФ». Кафедра оперативной хирургии с топографической анатомией.

E-mail: tat_yak@mail.ru

Научные руководители: д.м.н., проф. Самотесов П.А., к.м.н., асс. Русских А.Н.

Резюме: Получены сведения о вариациях строения порто-кавального русла печени мужчин в зависимости от соматотипа. Выявлено, что портальная система печени наиболее развита у мужчин андроморфного соматотипа (по J.M. Tanner'у) при наименьшем развитии печеночных вен кавальной системы по сравнению с другими соматотипами. Установлено, что при гистологически доказанном циррозе печени не зависимо от возраста и соматотипа наиболее развита портальная система.

Выявлены индивидуально-типологические особенности изменения размеров количества, длины и диаметра сосудов кавальной и портальной систем при сравнительном анализе органомерических параметров печени среди мужчин с циррозом и без него. Подтверждено, что мужчины андроморфного соматотипа независимо от возраста обладают наименьшими значениями показателей кавальной системы печени, но большими значениями показателей портальной системы, что обуславливает конституциональной предрасположенностью данного соматотипа к циррозу высокий риск развития необратимых изменений в структуре печени.

Ключевые слова: соматотип, порто-кавальная система печени, цирроз.

Актуальность: Печень – «химическая лаборатория», при «поломке» которой развиваются различные патологические процессы, как в самом органе, так и в организме в целом. При цирротическом поражении печени, осложненном портальной гипертензией, происходят морфологические изменения во внутри- и внепеченочной порто-кавальных системах, которые, в свою очередь, отражаются на состоянии организма

человека. Именно с изменения в системе внутрипеченочной порто-кавальной системы запускается не-обратимый процесс замещения соединительной тканью печеночных клеток, регенерация которых еще допустима при условиях ненарушенного внутрипеченочного кровотока.

Цель: выявить особенности строения порто-кавального русла печени мужчин в зависимости от соматотипа.

Материалы и методы: Исследовано 176 трупов мужского пола, умерших в результате несчастных случаев с быстрым темпом умирания, второго периода зрелого и пожилого возрастов (от 36 до 74 лет; средний возраст 58,46±1,54 года). Всем проведено антропометрическое исследование с последующим соматотипированием. Осуществлялись изъятие органа, забор гистологического материала, реконструкция её сосудистого русла методом изготовления коррозионных препаратов, после чего, проводилось органометрическое исследование сосудов порто-кавального русла печени мужчин на полученных препаратах.

Результаты: Портальное сосудистое русло печени мужчин обладает вариабельностью и зависит от соматотипа. Трупы гинекоморфного соматотипа имеют меньшее количество портальных сосудов (3,17±0,09), характеризующихся коротким (5±0,02 см) и узким (1±0,01 см) стволом. У трупов андроморфного соматотипа наиболее длинный (6,58±0,27 см) и широкий (3,38±0,08) ствол портальных сосудов при большем количестве (5±0,01). У трупов мезоморфного соматотипа – промежуточные длина (4,33±0,05 см), диаметр (6,28±1,11 см) и количество (2,03±0,09) портальных сосудов. Кавальная система печени мужчин обладает вариабельностью и зависит от соматотипа. Трупы гинекоморфного соматотипа имеют большее количество кавальных сосудов (4±0,04), характеризующихся длинным (15,33±0,23 см) и широким (4±0,03 см) стволом. У трупов андроморфного соматотипа короткий (2,42±0,07 см) и узкий (7,23±0,09) ствол кавальных сосудов при меньшем количестве (1,83±0,08). У трупов мезоморфного соматотипа – промежуточные длина (3±0,01 см), диаметр (9±0,01 см) и количество (2,53±0,15) кавальных сосудов.

Выводы: Анализ полученных данных позволяет определить соматотипически обусловленную склонность мужчин к развитию цирроза печени. Мужчины андроморфного соматотипа независимо от возраста обладают наименьшими значениями показателей системы оттока (кавальной система) венозной крови от печени, но большими значениями показателей портальной системы, при этом способность печеночной ткани к регенерации напрямую зависит от степени развитости внутрипеченочной кавальной и портальной систем, степень развития которых конституционально обусловлена.

Следовательно, увеличение длины и диаметра сосудов портальной системы могут быть трактованы как факторы, свидетельствующие о предрасположенности к циррозу печени, ввиду несоответствия между объемами оттекающей и поступающей венозной крови, в большую сторону последней, что значительно увеличивает нагрузку на гепатоциты.

Список литературы:

1. Автандилов, Г.Г. Медицинская морфометрия / Г.Г. Автандилов. – М.: Медицина, 1990. – 384 с.
2. Башкиров, П.Н. Удельный вес тела человека в свете его практического значения для антропологии и медицины / П.Н. Башкиров // *Вопр. антропологии*. – 1958. – Вып 2. – С. 95-103.
3. Логинов, А.С. Клиническая морфология печени / А.С. Логинов, Л.И. Аруин. – М.: Медицина, 1985. – 112 с.
4. Назыров, Ф.Г. Сравнительный анализ различных вариантов центрального порто-системного шунтирования у больных циррозом печени / Ф.Г. Назыров, А.В. Девятое, Р.А. Ибадов и др. // *Анналы хирургической гепатологии*, – 2005. – №2. – С. 6-13.

ВЛИЯНИЕ ВЕСТИБУЛЯРНОЙ ТРЕНИРОВКИ НА СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ СПОРТСМЕНОВ

Юрьева М.Ю., Ишеков А.Н.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф

Развитие физической культуры и спорта в современном мире, проявляющееся значительным ростом рекордных достижений, требует постоянного совершенствования спортсменами функции равновесия, от которой в свою очередь зависит функциональное состояние двигательной системы. Как показывают многочисленные исследования, проведение вестибулярной тренировки – эффективный способ повышения физической работоспособности и выносливости спортсменов, а также повышению вестибулярной устойчивости [5]. Одним из основных критериев, характеризующих функциональное состояние организма, является реакция сердечно-сосудистой системы в ответ на вестибулярное раздражение.

В качестве методики вестибулярного раздражения широкого ряда исследований выступает вращение на кресле Барани по Воячеку (10 оборотов за 20 секунд) [2, 4, 5, 6].

Значительные изменения показателей вариационной пульсометрии после вестибулярной нагрузки отмечаются у боксеров: снижение ЧСС от 65,9±1,45 до 64,3±1,0 (p<0,001) и от 64,9±1,15 до 63,8±1,4 (p<0,01) уд/мин в группе спортсменов с высоким и достаточным уровнем вестибулярной устойчивости соответственно, увеличением ЧСС от 66,7±1,7 до 70,65±1,6 уд/мин (p<0,001) в группе спортсменов с низким уровнем вестибулярной устойчивости. Полученные результаты свидетельствуют о наибольшей сопряженности вестибуло-вегетативных процессов у спортсменов с достаточным уровнем вестибулярной устойчивости [2].

Выявлено, что проведение вестибулярных тренировок подвергает смещению тип вестибуловегетативных реакций в сторону эукинетического типа (стремление критерия «К» к 0), достоверно повышая спортивный результат бегунов на 800 м: от 1'59"39+1"2 до 1'58"22+1"1 [4].

Данные исследования, проведенного среди спортсменов боевых искусств, свидетельствуют о преобладании симпатических влияний при вестибулярной нагрузке в виде повышения ЧСС от 60,9±1,7 до 67,8±1,9 уд/мин (p<0,001), АДс – от 124,7±1,9 до 131,2±1,8 мм рт.ст. (p<0,001), уменьшения АДд от 77,6±1,4 до 73,9±1,3 мм рт.ст. (p<0,001) [1]. Подобную тенденцию проявляют спортсмены игровых видов спорта [6].

Качество функции равновесия, или индивидуальное генетически обусловленное свойство постуральной системы, варьирует от 0,14 у гимнастов и фигуристов, где предпочтительным является динамичный характер поддержания равновесия, до 0,36 у борцов, для которых характерны высокая мышечная чувствительность и координация. Оно также может стать определяющим для ответных реакций на вестибулярную нагрузку [3].

Таким образом, оптимальный тренировочный режим у спортсменов различных классификаций невозможен без системного подхода, основанного на особенностях индивидуального вегетативного профиля. Изменения показателей сердечно-сосудистой системы, возникающие в ответ на вестибулярное раздражение, связаны в первую очередь с уровнем вестибулярной устойчивости, качеством функции равновесия и видом спорта. Воздействие регулярных тренировок повышает уровень адаптации, обеспечивая гомеостаз функционального состояния сердечно-сосудистой системы и всего организма в целом.

Литература:

1. Мельниченко Е.В. Вестибулярные реакции сердечно-сосудистой системы и их коррекция у спортсменов / Е.В. Мельниченко, Н.Ю. Тарабрина, А.И. Пархоменко // *Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского*. Серия «Биология, химия». – 2010. – Т. 23 (62). №1. – С. 74-79.
2. Минин В.В. Влияние вестибулярных раздражений на показатели центральной гемодинамики у боксеров с различным уровнем вестибулярной устойчивости / В.В. Минин // *Материалы Всеукраинской научной конференции с международным участием, посвященной 60-летию ФФК и спорта ТНУ им. В.И. Вернадского*. – Симферополь. – 2008. – С. 93-98.
3. Мистулова Т.Е. Методика стабильности в научно-методическом обеспечении подготовки сборных команд Украины / Т.Е. Мистулова // *Физическое воспитание студентов творческих специальностей*. – 2006. – № 2. – С. 22-30.
4. Сышко Д.В. Влияние коррегирующих воздействий на спортивный результат и специальную работоспособность у спортсменов с различным типом вестибуловегетативной реакции (на примере легкой атлетики, бег 800 м) / Д.В. Сышко // *Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта*. – 2008. – № 5. – С. 141-143.
5. Сышко Д.В. Коррекция вестибуловегетативных типов реакций у спортсменов / Д.В. Сышко, А.В. Мутьев // *Физическое воспитание студентов творческих специальностей: Сб. науч. тр. под ред. проф. С.С. Ермакова*. – 2006. – № 4. – С. 42-47.
6. Назаренко А.С. Вегетативные и соматические реакции спортсменов игровых видов спорта на вестибулярное раздражение / А.С. Назаренко, А.С. Чинкин // *Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта*. – 2009. – Вып.10. № 1. – С. 84-94.

11. МОЛЕКУЛЯРНЫЕ И КЛЕТОЧНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В МЕДИЦИНЕ

ЗНАЧЕНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОГО МАРКЕРА (+915)G/C TGF-β1 В РАЗВИТИИ ВОЛЧАНОЧНОГО НЕФРИТА У БОЛЬНЫХ СИСТЕМОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ

Иваницкий Л.В.

Москва, Россия. Государственное учебно-научное учреждение Факультет фундаментальной медицины Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова.

Кафедра внутренних болезней. Лаборатория генных и клеточных технологий.

E-mail: l.iwanitskiy@gmail.com

Научные руководители: доц. Краснова Т.Н., доц. Самоходская Л.М.

Резюме: в представленном исследовании обсуждается роль генетического маркера (+915)G/C TGF-β1 в развитии волчаночного нефрита у больных системной красной волчанкой.

Ключевые слова: системная красная волчанка, волчаночный нефрит, полиморфизм, ген TGF-β1.

Актуальность: прогноз, развитие и течение системной красной волчанки (СКВ) и волчаночного нефрита (ВН) по-прежнему остается сложной задачей. Трансформирующий фактор роста β1 (TGF-β1) является противовоспалительным цитокином, принимающим непосредственное участие в воспалительных реакциях. Однако значение TGF-β1 в развитии СКВ и ее осложнений до сих пор до конца не установлено.

Цель: определение роли генетического маркера (+915)G/C TGF-β1 в развитии и прогнозе СКВ.

Методы: в исследование включено 48 больных СКВ (8 мужчин, 40 женщин) в возрасте от 16 до 76 лет (средний возраст 38,6 +/- 13,4). У больных СКВ с ВН выделялись следующие клинические характеристики: наличие активного нефрита (с мочевым и нефротическим синдромом), быстропрогрессирующего гломерулонефрита (БПН). Группу контроля составили 227 человек обоего пола, российской популяции, в возрасте от 18 до 60 лет (средний возраст 36,3 +/- 6,5). Геномная ДНК выделялась из ЭДТА-стабилизированной крови методом экстракции на сорбенте и подвергалась ПЦР-амплификации со специфичными праймерами к полиморфным участкам гена TGF-β1 с последующей обработкой полученных ампликонов рестриктазами. Продукты рестрикции идентифицировали в 2% агарозном геле методом электрофореза с визуализацией в УФ-свете.

Результаты и обсуждение: встречаемость генотипа CC гена TGF-β1 среди больных СКВ была выявлена в 4,2% случаев, в группе контроля – 0,4% (p=0,01). Все больные СКВ с ВН (7,7%) имели генотип CC, у пациентов без ВН генотип CC не встречался (p=0,03). При развитии нефротического синдрома было выявлено более частое носительство генотипа CC гена TGF-β1 (p=0,03). БПН также достоверно чаще развивался при наличии генотипа CC (p=0,002). По данным A.Crilli et al (2002) CC генотип ассоциирован меньшей продукцией TGF-β1 лимфоцитами по сравнению с генотипом GG. Следовательно, при наличии генотипа CC полиморфизма +915G/C противовоспалительная функция TGF-β1 снижена, что имеет значение в развитии воспалительных реакций при заболевании, что согласуется с результатами нашего исследования.

Выводы: гомозиготное носительство мутантной С аллели полиморфизма +915G/C гена TGF-β1 у больных СКВ может быть связано с высоким риском развития ВН.

АССОЦИИИ РЕНТГЕНОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОЗВОНОЧНИКА И ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНОВ ТКАНЕВЫХ ФАКТОРОВ РОСТА ПРИ ИДИОПАТИЧЕСКОМ СКОЛИОЗЕ У ДЕТЕЙ

Рыжков И.И., Петухов А.Н.

Москва, Россия, Детская клиническая больница № 38 –

Центр экологической педиатрии ФМБА РФ

Москва, Россия, Детская городская больница № 19 имени Т.С.Зацепина

Научный руководитель – профессор А.В.Полоников

E-mail: ryzhkoff@yandex.ru

Резюме. Исследованы рентгенометрические показатели позвоночника при идиопатическом сколиозе у детей в связи с генетическим полиморфизмом тканевых факторов роста. Статистически значимых ассоциаций между локализацией первичной дуги сколиоза и торсией вершинного позвонка с одной стороны

и полиморфными вариантами генов тканевых факторов роста с другой стороны не выявлено. По отношению к выраженности первичной дуги сколиоза установлен протективный эффект гетерозиготности полиморфизма гена EGF +61 G/A.

Ключевые слова: идиопатический сколиоз, тканевые факторы роста, ДНК-полиморфизм, наследственная предрасположенность

Актуальность. На сегодняшний день идиопатический сколиоз рассматривается как мультифакториальное заболевание; при этом возникновение и особенности течения заболевания определяются взаимодействием ряда наследственных факторов и факторов среды. Работ, описывающих связь между особенностями возникновения и протекания идиопатического сколиоза и полиморфизмом генов тканевых факторов роста, практически не проводилось.

Цель. Исследовать рентгенометрические показатели позвоночника при идиопатическом сколиозе у детей в связи с генетическим полиморфизмом тканевых факторов роста.

Методы. Материалом для исследования послужила выборка неродственных детей и подростков русской национальности в возрасте от 8 до 18 лет, больных идиопатическим сколиозом. Всем детям проводилось клинко-рентгенологическое обследование. Исследовались полиморфизмы генов тканевого фактора роста β 1 (TGFβ1 C-509T и TGFβ1 Arg25Pro), инсулиноподобного фактора роста I (IGF I -1245G/A) и II (IGF II +3123G/A) типов, эпидермального фактора роста (EGF +61G/A) и фактора роста соединительной ткани (CTGF -945G/C). Методом ПЦР-ПДРФ генотипированы образцы ДНК 300 детей. Статистическая обработка данных проведена с использованием программы Statistica.

Результаты и их обсуждение. Исследованы локализация первичной дуги сколиоза, угол первичной сколиотической дуги, измеренный по методике Кобба, и торсия тела вершинного позвонка. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1

Взаимосвязь рентгенометрических характеристик идиопатического сколиоза и полиморфизма генов тканевых факторов роста

Ген	Полиморфизм	Локализация		Угол		Торсия	
		К-У	р	К-У	р	К-У	р
TGFβ1	C-509T	1,82	0,40	2,64	0,27	5,21	0,07
	Arg25Pro	0,78	0,68	4,81	0,09	3,93	0,14
IGF I	-1245 G/A	2,81	0,24	0,56	0,75	1,86	0,39
IGF II	+3123 G/A	5,70	0,06	5,32	0,07	0,64	0,73
EGF	+61 G/A	1,13	0,57	10,33	0,006*	4,81	0,09
CTGF	-945 G/C	0,57	0,75	1,10	0,58	4,85	0,09

Примечание: К-У – значение критерия Краскела-Уоллеса; * – различия являются статистически значимыми.

Ассоциации между локализацией первичной дуги сколиоза и полиморфными вариантами генов исследуемых тканевых факторов роста не выявлено.

Выбор методов непараметрической статистики для анализа значений угла сколиотической дуги обусловлен отличием распределения этого показателя от нормального (критерий Колмогорова-Смирнова 0,22; p<0,01). Как видно из таблицы 1, полиморфизм гена эпидермального фактора роста EGF +61 G/A ассоциирован с углом первичной дуги сколиотической деформации. Методом попарных сравнений с использованием критерия Манна-Уитни с поправкой Бонферрони установлено, что у гетерозигот EGF +61 GA отмечаются более низкие значения угла первичной сколиотической дуги (медиана 8,5о; 25% и 75% процентиля 7о и 12о) по сравнению с гомозиготами дикого типа EGF +61 GG (медиана 12о; 25% и 75% процентиля 8о и 18о) и гомозиготами по мутантному аллелю EGF +61 AA (медиана 12о; 25% и 75% процентиля 8о и 15о). Таким образом, гетерозиготность по полиморфизму гена эпидермального фактора роста EGF +61 G/A обладает протективностью по отношению к выраженности первичной дуги сколиоза.

Ассоциации между торсией вершинного позвонка при идиопатическом сколиозе и полиморфными вариантами генов исследуемых тканевых факторов роста не выявлено.

Выводы

Статистически значимых ассоциаций между локализацией первичной дуги сколиоза и торсией вершинного позвонка с одной стороны и полиморфными вариантами генов тканевых факторов роста с другой стороны не выявлено.

Установлен протективный эффект гетерозиготности полиморфизма гена EGF +61 G/A по отношению к выраженности первичной дуги сколиоза.

ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНОВ ТКАНЕВЫХ ФАКТОРОВ РОСТА ПРИ ИДИОПАТИЧЕСКОМ СКОЛИОЗЕ И ОСОБЕННОСТИ ОПТИКО-ТОПОГРАФИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА

Рыжков И.И., Петухов А.Н.

Москва, Россия, Детская клиническая больница № 38 –

Центр экологической педиатрии ФМБА РФ

Москва, Россия, Детская городская больница № 19 имени Т.С.Зацепина

Научный руководитель – профессор А.В.Полоников

E-mail: ryzhkoff@yandex.ru

Резюме. Изучены особенности распределения показателей компьютерного оптико-топографического исследования позвоночника при идиопатическом сколиозе у детей в связи с генетическим полиморфизмом тканевых факторов роста. Полиморфизм гена IGF II +3123 G/A статистически значимо ассоциирован с латеральной девиацией и ротацией, причем у гомозигот по мутантному аллелю эти показатели ниже; полиморфизм гена IGF I -1245 G/A статистически значимо ассоциирован с латеральной девиацией.

Ключевые слова: идиопатический сколиоз, тканевые факторы роста, ДНК-полиморфизм, наследственная предрасположенность, оптико-топографическое исследование.

Актуальность. Среди структурных деформаций позвоночника наиболее частыми являются идиопатические сколиозы, распространенность которых в популяции достигает до 15,3%. Работ же, описывающих связь между оптико-топографическими характеристиками идиопатического сколиоза и полиморфизмом генов тканевых факторов роста, не проводилось.

Цель. Исследовать оптико-топографические характеристики позвоночника при идиопатическом сколиозе у детей в связи с генетическим полиморфизмом тканевых факторов роста.

Методы. Материалом для исследования послужила выборка неродственных детей и подростков русской национальности в возрасте от 8 до 18 лет, больных идиопатическим сколиозом. Всем детям проводилось комплексное обследование, включая компьютерную оптическую топографию. Исследовались полиморфизмы генов тканевого фактора роста β 1 (TGF β 1 C-509T и TGF β 1 Arg25Pro), инсулиноподобного фактора роста I (IGF I -1245G/A) и II (IGF II +3123G/A) типов, эпидермального фактора роста (EGF +61G/A) и фактора роста соединительной ткани (CTGF -945G/C). Методом ПЦР-ПДРФ генотипированы образцы ДНК 95 детей. Статистическая обработка данных проведена с использованием программы Statistica.

Результаты и их обсуждение. Исследованы угол латеральной асимметрии (ЛА,о), латеральное отклонение оси позвоночника в вершине дуги (ЛД,мм) и ротация в вершине дуги (Р,о). Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1

Взаимосвязь оптико-топографических характеристик идиопатического сколиоза и полиморфизма генов тканевых факторов роста

Ген	Полиморфизм	ЛА		ЛД		Р	
		К-У	р	К-У	р	К-У	р
TGF β 1	C-509T	0,43	0,81	0,87	0,65	3,59	0,17
	Arg25Pro	0	1	0	1	0	1
IGF I	-1245 G/A	1,43	0,49	9,57	0,008*	2,91	0,23
IGF II	+3123 G/A	0,73	0,70	6,80	0,03*	10,35	0,006*
EGF	+61 G/A	0,09	0,96	0,82	0,66	0,64	0,72
CTGF	-945 G/C	0,24	0,89	0,92	0,63	1,36	0,51

Примечание: К-У – значение критерия Краскела-Уоллеса; * – различия являются статистически значимыми.

Как видно из таблицы, имеются ассоциации полиморфизма гена инсулиноподобного фактора роста II типа с латеральным отклонением и ротацией. Установлено, что у гомозигот IGF II +3123 AA отмечаются более низкие значения латеральной девиации в вершине первичной сколиотической дуги (медиана 4,5 мм; 25% и 75% процентиля 3 мм и 5,7 мм) по сравнению с гомозиготами дикого типа IGF II +3123 GG (медиана 6 мм; 25% и 75% процентиля 4,3 мм и 8,9 мм) и гетерозиготами IGF II +3123 GA (медиана 6 мм; 25% и 75% процентиля 4,2 мм и 8,5 мм). Также установлено, что у гомозигот IGF II +3121 AA отмечаются более низкие значения ротации в вершине первичной сколиотической дуги (медиана 2,5о; 25% и 75% процентиля 2,1о и 3,7о) по сравнению с гомозиготами дикого типа IGF II +3123 GG (медиана 4,5о; 25% и 75% процентиля 3,3о и 7,3о) и гетерозиготами IGF II +3123 GA (медиана 3,9о; 25% и 75% процентиля 2,6о и 8,6о).

Таким образом, гомозиготность мутантного аллеля полиморфизма гена инсулиноподобного фактора роста II типа IGF II +3121 AA при идиопатическом сколиозе является протективным фактором.

В отношении ассоциации полиморфизма гена инсулиноподобного фактора роста I типа и латерального отклонения выявлено, что статистически значимо увеличение значения этого показателя у гетерозигот IGF I -1245 GA (медиана 6,25 мм; 25% и 75% процентиля 4,75 мм и 8,7 мм) по сравнению с гомозиготами дикого (медиана 4,7 мм; 25% и 75% процентиля 2,9 мм и 6,7 мм) и мутантного (медиана 4,45 мм; 25% и 75% процентиля 3,05 мм и 4,95 мм) типов.

Выводы

Статистически значимые ассоциации оптико-топографических показателей и полиморфизма гена IGF II +3121 G/A позволяют говорить о протективной роли гомозиготности мутантного аллеля AA.

Статистически значимо увеличение значения латерального отклонения в вершине первичной сколиотической дуги у гетерозигот IGF I -1245 GA.

12. ПРОБЛЕМЫ ГИГИЕНЫ, ЭКОЛОГИИ И БЕЗОПАСНОСТИ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

СОВРЕМЕННЫЕ КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТУЛЯРЕМИИ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Бурмагин Д.В., Панасюк В.В.

*Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет,
кафедра инфекционных болезней E-mail: irb59@yandex.ru/*

Научный руководитель: доцент Агафонов В.М., асс. Бурмагина И.А.

Резюме. Показатели заболеваемости туляремией в 2010 году значительно превышали общероссийские. Проведен анализ 38 историй болезни пациентов с диагнозом туляремии. Регистрировались различные клинические формы заболевания. Вакцинация населения эндемичных районов Архангельской области признана недостаточной.

Ключевые слова: туляремия, зооноз, дератизация, социальные группы, клинические формы, антибиотикотерапия.

Актуальность настоящего исследования заключается в том, что в 2010 году 38% верифицированных случаев туляремии в России выявлено в Архангельской области. Отчасти это можно объяснить изменениями климатических условий, ростом численности грызунов, уменьшением объемов вакцинации населения, недостаточным объемом дератизационных мероприятий (3).

Показатель заболеваемости туляремией в Архангельской области в 2007 году составил 0,4 на 100 тысяч населения, по России - 0,08, в 2010 году он уже составил по Архангельской области 3,11, по России - 0,07. Таким образом, заболеваемость туляремией в Архангельской области значительно превышает общероссийскую. Случаи туляремии регистрировалась с мая по октябрь (1).

Площадь дератизационных мероприятий в 2006 году составляла 82 га, в 2010 - 35 га. По данным Роспотребнадзора Архангельской области заболевание было зарегистрировано у различных социальных групп населения. Рабочие составили 30,6% больных, служащие - 24,2%, пенсионеры - 16,1%, неработающие трудоспособного возраста - 8,2%, учащиеся и студенты - 17,7 %, дошкольники - 3,2% (1).

В 2010 году туляремия в районах Архангельской области протекала в различных клинических формах. Преобладающей формой болезни была кожно-бубонная, она составила 71% случаев. Бубонная форма туляремии составила 21,1% случаев, ангинозно-бубонная - 2,6%, легочная - 5,3%. Кишечная форма туляремии не была диагностирована (2,4). В легкой форме заболевание протекало у 15,8 % пациентов, в средне-тяжелой - у 81,6 %, в тяжелой - у 2,6%.

Мы проанализировали 38 историй болезни пациентов с 2005 по 2010 год, которые лечились в Центре инфекционных болезней АОКБ и инфекционном отделении военного госпиталя. Было выявлено 24 случая туляремии среди женщин, 14 - среди мужчин. Средний возраст больных составил 37±6,5лет. Все пациенты не были привиты, отмечали множественные укусы комаров, семеро имели в анамнезе укусы клещей, трое пациентов стоговали сено. Большинство пациентов прибыли из эндемичных районов (Холмогорский, Вельский районы.) Двое пациентов не покидали границ Архангельска. Инкубационный период до 6 дней был у 32% больных, от 11 до 20 дней - у 38%, у остальных он оказался больше 20 дней. Заболевание протекало в большинстве случаев в средне-тяжелой форме. Лихорадочный период продолжался от 3 до 14 дней, чаще отмечалась субфебрильная температура. Постоянными симптомами были головные боли, тошнота, рвота, мышечные боли, боли в области бубона. У 6 пациентов отмечалась фибринозная ангина. У 23 больных на коже были обнаружены язвы от одной до трех, покрытые гнойным налетом. Региональные лимфоузлы достигали максимальных размеров лишь ко второй-третьей неделе заболевания, редуцировались в течение месяца. У трети пациентов отмечалась гепатоспленомегалия. У 57 % больных выявлен нейтрофильный лейкоцитоз. Для лечения использовали пенициллин, цефалоспорины, аминогликозиды, эффективным оказался тетрациклин. Летальных исходов не было.

Показатели вакцинации и ревакцинации среди населения эндемичных районов имеют тенденцию к снижению. Так за 2007 год было вакцинировано от туляремии 6326 человек, ревакцинировано - 1544, в 2010 году было вакцинировано от туляремии 5074 человека, ревакцинировано - 1008 на фоне растущей заболеваемости.

Таким образом, заболеваемость туляремией в Архангельской области имеет устойчивую тенденцию к росту, что делает необходимым проведение более активной иммунизации населения.

Литература:

1. В.М. Котцов. Об организации и проведении мероприятий по профилактике заболеваемости туляремией в Архангельской области // Тезисы доклада. Архангельск, 2010.-С 3-21.

2. Инфекционные и паразитарные болезни развивающихся стран: / Под ред. Н.В.Чебышева, С.Г. Пака - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 496 с.

3. Покровский В.И., Пак С.Г., Данилкин Б.К. Инфекционные болезни и эпидемиология. - М. - 2008., 408 с.

4. Юшук Н.Д., Венгеров Ю.Я. / Инфекционные болезни. Национальное руководство.-М.- «ГЭОТАР-Медиа», 2009. -1045с.

ПОКАЗАТЕЛИ ЛЕГОЧНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ У ДЕВОЧЕК МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ЖИТЕЛЕЙ Г. НАРЬЯН-МАРА

Гришина Е.О., Смолина В.С.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра гигиены и медицинской экологии.

E-mail: smol.ros@yandex.ru

Научный руководитель: доц. Смолина В.С.

Резюме. Проведено обследование 80 практически здоровых, среднего уровня физического развития девочек 8-9 лет, жителей г. Нарьян-Мара. Для изучения показателей легочной вентиляции было выполнено спирографическое исследование с помощью микропроцессорного спирографа СМП-21/01-«Р-Д». Обработка данных проведена с использованием пакета статистических программ SPSS 14.0. При анализе результатов исследования было установлено, что наиболее характерным приспособительным механизмом внешнего дыхания у детей в условиях Крайнего Севера является гипервентиляция. При изучении функционального состояния аппарата внешнего дыхания у девочек младшего школьного возраста было выявлено уменьшение предельных и резервных его способностей.

Актуальность. Экстремальные условия среды обитания в Заполярье предъявляют повышенные требования к детскому организму. Наиболее незащищенным и уязвимым к воздействию природно-климатических факторов Крайнего Севера является аппарат внешнего дыхания, хотя именно системе органов дыхания в силу ее анатомо-физиологических особенностей отводится особая роль по обеспечению организма кислородом для поддержания на соответствующем уровне окислительно-восстановительных процессов и постоянства кислотно-щелочного баланса. Кроме того, «северные легкие», помимо осуществления функции дыхания, обеспечивают процессы усиленной теплопродукции, направленной на согревание поступающего холодного воздуха. В связи с этим представляется актуальным изучение внешнего дыхания у детей - жителей Крайнего Севера.

Ключевые слова: дети, внешнее дыхание, Крайний Север.

Цель: изучить показатели легочной вентиляции у девочек младшего школьного возраста, жителей Крайнего Севера.

Методы. Нами было проведено исследование функции внешнего дыхания в зимний период года (январь-февраль) у 80 русских девочек 8-9 лет среднего уровня физического развития, не имеющих заболеваний органов дыхания, родившихся и постоянно проживающих в г. Нарьян-Маре. Для изучения показателей легочной вентиляции было выполнено спирографическое исследование с помощью микропроцессорного спирографа СМП-21/01-«Р-Д» при дыхании атмосферным воздухом в положении сидя. В процессе анализа все величины вентиляции были приведены к системе ВТПС. Сравнение полученных фактических показателей производилось путем сопоставления их с должными величинами, рассчитанными в зависимости от антропометрических показателей детей с учетом основного обмена.

Результаты и их обсуждение. Было выявлено у девочек 8-9 лет достоверное ($p < 0,001$) увеличение фактических величин минутного объема дыхания (МОД) по сравнению как с должными значениями, так и по сравнению со средними аналогичными показателями у их сверстниц, проживающих в средней полосе России, по данным Т.Д. Кузнецовой и Н.Б. Назаровой [2]. Поскольку исследования проводились в условиях относительного покоя детей и в теплом помещении, т.е. согласно общепринятым рекомендациям, то полученные данные указывают на гиперфункцию легких в обычных условиях. Повышенная легочная вентиляция приводит к увеличению энергозатрат исходя из формулы Форда-Хеллерштейна:

$$E = (V \times 0,173) - 0,52,$$

где E - энерготраты, V - легочная вентиляция.

Возрастание энергозатрат в условиях покоя отражает нарушение принципа экономизации функции и может косвенно указывать на потерю резерва и уменьшение способности к совершению работы [1], а значит и на более напряженную работу аппарата внешнего дыхания у обследуемых детей.

Функциональные способности аппарата внешнего дыхания у девочек 8-9 лет, жителей Крайнего Севера, были оценены при изучении максимальной вентиляции легких (МВЛ) и резерва дыхания (РД). При срав-

нительном анализе фактических и должных величин МВЛ и РД у обследуемых детей было установлено достоверное снижение их величин ($p < 0,01$).

В ходе проведенных исследований были рассчитаны не только абсолютные, но и относительные величины РД (в % от МВЛ). При сравнении полученных относительных величин РД с должными было установлено их достоверное уменьшение ($p < 0,001$) у обследуемых детей.

Выводы. Таким образом, у девочек 8-9 лет, жителей г. Нарьян-Мара, наблюдается напряжение функционирования аппарата внешнего дыхания, которое проявляется усилением вентиляции в покое при меньших предельных и резервных его способностях.

Литература:

1. Айдаралиев А.А., Максимов А.Л. / А.А. Айдаралиев, А.Л. Максимов. – Адаптация человека к экстремальным условиям: опыт прогнозирования. – Л.: Наука, 1988. – 126 с.
2. Кузнецова Т.Д., Назарова Н.В. Исследование внешнего дыхания и газового состава крови у детей / Т.Д. Кузнецова, Н.В. Назарова. – М.: Медицина, 1976. – 175 с.

ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ МАРКЕРОВ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ У РАБОТАЮЩИХ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ

Попкова О. В.

Ангарск, Россия. Ангарский филиал УРАМН ВСНЦ экологии человека СО РАМН – НИИ медицины труда и экологии человека.

Научный руководитель: Зав. лаб. биохимии, к.м.н., доцент Кудяева И.В.

Резюме. В работе представлены результаты распространенности носительства HBs-антигенов ВГВ и антител (IgG и IgM) к ВГС у лиц, подвергшихся действию химических веществ и имеющих нарушения в концентрации печеночных ферментов.

Ключевые слова: гепатит В, гепатит С, токсическое воздействие.

Актуальность. Проблема заболеваемости вирусными гепатитами в России сохраняет свою актуальность. В ранговом порядке инфекционных заболеваний вирусные гепатиты занимают 4-е место после гриппа и ОРВИ. В то же время значительная доля взрослого населения в процессе своей трудовой деятельности подвергается воздействию повышенной токсической нагрузки. Например, в производстве винилхлорида основными токсикантами являются дихлорэтан и винилхлорид; при производстве каустика – ртуть, которая обладает способностью депонироваться в организме. Воздействие химических веществ оказывает влияние на состояние печени, признаками нарушения которого является гиперферментемия энзимов печени. В подобных случаях зачастую возникает вопрос, связаны ли отмеченные нарушения с воздействием токсических веществ или существуют другие этиологические факторы данного явления.

Целью исследования было выявить распространенность носительства гепатитов В и С среди стажированных рабочих химических производств, имеющих повышенное содержание печеночных ферментов в крови.

Методы. Были обследованы мужчины – 114 человек, занятые на работах с вредными производственными факторами: рабочие производства каустика, винилхлорида и поливинилхлорида, а также энихлоргидрина. У всех обследованных лиц имелись какие-либо нарушения в сывороточной концентрации печеночных ферментов (гаммаглутамилтрансферазы, щелочной фосфатазы, холинэстеразы, трансаминаз, глутаматдегидрогеназы) [1]. В анамнезе болезни перенесенные заболевания вирусными гепатитами всеми обследованными отрицались.

В образцах сыворотки крови с помощью иммуноферментного («Вектор БЕСТ», Россия) и иммунохроматографического («Standard Diagnostics», Корея) анализов определяли уровень HBs-антигена (HBsAg) и антитела (IgG и IgM) на рекомбинантные антигены вируса гепатита С (ВГС). Описание относительной частоты бинарного признака осуществляли с использованием доверительного интервала (ДИ).

Результаты и обсуждение. Антиген «s» вируса гепатита В – показатель инфицирования человека данным вирусом, маркер острого и хронического гепатита В. HBsAg находится в составе липопротеидной оболочки вируса гепатита В, является липопротеином, и определяет способность вируса к длительной персистенции в организме человека, термостабильность, а также его устойчивость к действию протеаз и детергентам. Возбудителем гепатита С является РНК-содержащий вирус, который в своем составе содержит ряд белков, к которым образуются антитела (IgM и IgG), которые можно обнаружить в сыворотке крови как при остром, так и при хроническом течении болезни. Следует отметить, что первыми начинают образовываться антитела класса IgM. Через 1,5–2 месяца увеличивается выработка антител класса IgG, которые могут обнаруживаться в сыворотке крови годами.

Анализ полученных нами данных показал наличие в сыворотке крови маркеров вирусных гепатитов В и С у 15 человек из 114 (у 13,2% обследованных; 95% ДИ 6,1-20,3). При этом HBsAg выявился у 7

человек (6,1%; 95% ДИ 0,9-11,4); антитела к ВГС были диагностированы у 5 человек из 114 (4,4 %; 95% ДИ 0,2-9,0). Положительная реакция на оба маркера была отмечена у 3 человек из всей обследованной группы (2,6 %; 95% ДИ 1,2-6,4).

Сравнивая полученные нами результаты с эпидемиологическими данными других исследователей, следует отметить, что в обследованной когорте уровень носительства гепатитов был ниже. Так, известно, что доля хронических вирусных гепатитов, с момента начала их регистрации в 1999 году, ежегодно возрастает, достигнув в 2009 году 40,9 % . В то же время, доля острых гепатитов в структуре заболеваемости вирусными гепатитами в течение 10 лет последовательно снижалась с 39,0 % в 1999 году до 6,7 % в 2009 году [2]. Тем не менее, более 13% обследованных имеют признаки хронического гепатита и продолжают работать во вредных условиях, контактируя с веществами, обладающими в т.ч. гепатотропным действием.

Выводы. Частота выявления маркеров вирусов гепатита В и С в обследованной когорте ниже популяционной. Изменения в концентрации печеночных ферментов в крови у лиц данной группы, скорей всего, могут быть связаны с действием токсических веществ.

Литература

1. Кудяева И.В. Состояние органов желудочно-кишечного тракта у лиц, контактирующих с хлорированными углеводородами / И.В. Кудяева, М.П. Демидова, Л.А. Бударина Л.Б., Маснавиева // Экология человека. – 2009. – № 3. – С. 9–12.
2. Рузаева Л.А., Опейкина Н.Н., Татьяна Е.А., Третьякова В.А., Заряно Г.А., Шибанова Л.К. Вирусные гепатиты в Красноярском крае // Материалы Всероссийской научно-практической конференции Дни иммунологии в Сибири, – Красноярск., 2010; – С. 260–262.

ХАРАКТЕР АДАПТИВНЫХ РЕАКЦИЙ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ НА ЛОКАЛЬНОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ КОЖИ У ЖИТЕЛЕЙ, УРОЖЕНЦЕВ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА

Попова О.Н., Юрьева М.Ю.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра гигиены и медицинской экологии. E-mail: popovaon@nsmu.ru

Научный консультант: д.м.н., проф. Гудков А.Б.

В реальных климатических и производственных условиях Севера локальному холодному воздействию у человека могут подвергаться не только верхние дыхательные пути и лицо, но и кисти, а также, нередко, стопы.

В связи с этим, установление особенностей влияния локального охлаждения кожи кисти и стопы на функцию внешнего дыхания представляют научный интерес для физиологии и гигиены труда в северных регионах.

Цель работы: провести сравнительные исследования реакции системы внешнего дыхания у мужчин и у женщин на локальное охлаждение кисти и стопы.

Методы: проведено обследование 35 мужчин и 35 женщин, уроженцев Европейского Севера. При оценке влияния локального охлаждения кожи кисти и стопы на функцию внешнего дыхания алгоритм исследования был следующим. Вначале каждый испытуемый проводил 20 минут, спокойно сидя в помещении, при температуре воздуха 20 – 22 0С, затем осуществлялась спирография при помощи спирографа СМП – 21/01 – «Р-Д». После этого производилось локальное охлаждение кожи рук и стоп по методике, предложенной Г.А. Орловым (1978). Одна рука погружалась до дистальной части предплечья в сосуд с водой, температура которой колебалась от 6 до 110С. Время охлаждения составляло 1 минуту. Затем избыточная влага убиралась марлевыми тампонами, проводилась спирография. Через 25 – 30 минут (время полного восстановления инфракрасного излучения после холодной пробы) у испытуемых осуществлялось локальное охлаждение стопы. Порядок проведения пробы был таким же как при охлаждении кисти. Затем, спустя еще 25 – 30 минут проводилось сочетанное локальное охлаждение кисти и стопы, осуществлялась спирография и газоанализаторами определялся состав выдыхаемого воздуха.

Результаты. Охлаждение кожи кисти и стопы у мужчин привело к существенным изменениям показателей легочных объемов и емкостей. Если сама величина жизненной емкости легких практически не изменилась ($p > 0,05$), то достоверные изменения произошли в структуре ЖЕЛ. Так, возросла величина РОвд: после локального охлаждения кисти на 2,1 %, стопы — на 9,9 % и сочетанного охлаждения кисти и стопы – на 17,8 % ($p < 0,05$). Наоборот, величина РОвд уменьшилась на 3,9 %, 13,2 % ($p < 0,05$) и 12,7 % после охлаждения соответственно кисти, стопы и одновременного охлаждения кисти и стопы. Такие дискордантные изменения со стороны величин РОвд и РОвд закономерно привели к повышению уровня дыхания.

Величина ДО увеличилась после охлаждения кисти на 13%, стопы — на 15,9 % и сочетанного охлаждения кисти и стопы — на 24,6 % ($p < 0,05$). Следует заметить, что при охлаждении стопы возникли более выраженные изменения легочных объемов и емкостей, чем при охлаждении кисти.

У женщин локальное охлаждение кожи кисти и стопы также вызвало значительные изменения статических легочных объемов и емкостей. При этом у женщин, также как и у мужчин, охлаждение стопы привело к более значительным изменениям легочных объемов и емкостей, чем при охлаждении кисти. В целом следует отметить, что локальное охлаждение у женщин вызвало более существенные изменения статических легочных объемов и емкостей, чем у мужчин.

Холодовая стимуляция периферических терморепцепторов при локальном охлаждении у мужчин привела к существенным изменениям и динамических легочных объемов, отражающих проходимость бронхов. Так, возросла величина ФЖЕЛ: после охлаждения кисти на 5,4 % ($p < 0,01$), стопы — на 6,1 % ($p < 0,001$) и сочетанного охлаждения кисти и стопы — на 8,4 % ($p < 0,001$). Кроме этого произошло увеличение ОФВ1, после охлаждения стопы на 5,0 % ($p < 0,01$) и охлаждения кисти и стопы на 2,6 %. Так же возросла величина ОФВ0,5 на 8,9 % ($p < 0,05$) и на 1,3 % после охлаждения стопы и совместного охлаждения кисти и стопы соответственно. Незначительно увеличился и ИТ.

После холодового воздействия на кожу кисти и стопы изменились и скоростные показатели выдоха. Если величина МОС25 изменилась незначительно, то с величинами МОС50, МОС75 и СОС25-75 произошли существенные изменения. Например, величина МОС50 уменьшилась после охлаждения кисти на 4,4 % ($p < 0,05$), стопы — на 2,9 %, кисти и стопы — на 3,4 %. Величина МОС75 также уменьшилась на 7,7 % ($p < 0,01$), 8,3 % ($p < 0,05$) и 6,5 % после охлаждения кисти, стопы и сочетанного охлаждения кисти и стопы соответственно. Произошло уменьшение и величины СОС25-75: после охлаждения кисти на 3,5 % ($p < 0,05$), стопы — на 2,4 %, кисти и стопы — на 2,2 %.

При охлаждении кисти и стопы у женщин также произошли изменения динамических легочных объемов. Произошедшие изменения имели такую же направленность что и у мужчин. Необходимо отметить, что охлаждение стопы у женщин привело к большим изменениям в проходимости бронхов, чем охлаждение кисти. Следует заметить, что у женщин произошли более значительные изменения в показателях легочной вентиляции, чем у мужчин.

Холодовое воздействие на терморепторы кожи кисти и стопы повлекло изменение легочного газообмена. Анализ полученных результатов у мужчин показал, что величина ПО2 увеличилась после локального охлаждения кожи кисти на 11,8 % ($p < 0,05$), стопы — на 20,5 % ($p < 0,01$), сочетанного охлаждения кисти и стопы — на 28,1 % ($p < 0,001$). Снизилось содержание О2 и увеличилось содержание СО2 в выдыхаемом воздухе, увеличилось выделение углекислого газа. При охлаждении стопы произошли более выраженные изменения со стороны показателей газообмена, чем при охлаждении кисти.

У женщин увеличение ПО2 после локального охлаждения кисти составило 17,5 % ($p < 0,05$), стопы — 26,5% и сочетанного охлаждения кисти и стопы — 24,5 % ($p < 0,001$). Повышение величины потребления кислорода у женщин не вызвало ожидаемого снижения содержания О2 и повышения СО2 в выдыхаемом воздухе. Колебания процентного содержания их были не существенны ($p > 0,05$). Однако, достоверно возросла величина выделения углекислого газа при охлаждении кисти на 11,4 %, стопы — на 23,6 %, кисти и стопы — на 31,8 % ($p < 0,01$). Таким образом, несмотря на то, что процентное содержание СО2 в выдыхаемом воздухе у обследованных женщин после локального холодового воздействия практически не изменилось, величины минутного выделения СО2 существенно и статистически достоверно увеличились. Такое увеличение было реализовано за счет возрастания МОД в ответ на локальное охлаждение.

Необходимо заметить, что у женщин, также как и у мужчин, локальное охлаждение кожи стопы вызвало более значительные изменения со стороны показателей легочного газообмена, чем при охлаждении кисти. Необходимо также подчеркнуть, что у женщин, по сравнению с мужчинами, происходят более выраженные изменения со стороны легочного газообмена в ответ на локальное холодовое воздействие.

Таким образом, полученные результаты отражают, по всей видимости, активирующее влияние центра терморегуляции на дыхательный центр. Можно полагать, что холодовое раздражение терморепторов кожи кисти и стопы вызывает возбуждение центра терморегуляции, которое, в свою очередь, оказывает влияние на дыхательный центр.

Литература:

1. Орлов Г.А. Хроническое поражение холодом / Г.А. Орлов.- Л.: Медицина, 1978.- 168 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ВОДЫ РАЗЛИЧНЫХ ВОДОЕМОВ НА ТЕРРИТОРИИ НЯНДОМСКОГО РАЙОНА АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Рыжков В.М.

ученик 11 «А» класса, «Няндомская муниципальная средняя общеобразовательная школа № 3»

Научный руководитель: Бардина Л.Б.

Вода – это самое драгоценное ископаемое: в ней содержатся колоссальные запасы пищи и минерального сырья. Вот почему проблема сохранения качества воды является на сегодняшний день одной из самых актуальных.

На территории Няндомского района расположено множество различных водоемов: рек, прудов, озер. Меня, как и всех жителей города, волнует не только их санитарное состояние, но качество воды в целом.

Определение последнего, как раз и являлось основной целью написания данной работы.

Для достижения поставленной цели, было выполнено следующее:

- во-первых, исследованы пробы воды из различных водоемов города Няндомы с помощью органолептических методов и методов химического анализа;

- во-вторых, я ознакомился с творческими работами учеников моей школы, вследствие чего установил не только их отношение к проблеме загрязнения местных водоемов, но и рассмотрел предлагаемые меры по решению данной проблемы.

В качестве объекта исследования выступили пробы воды, взятой из четырех различных водоемов, расположенных как на территории города, так и за его пределами: озера Боровое, озера Островичное, озера Кислое и городского пруда.

Органолептическими методами были исследованы такие показатели, как:

1. Цвет (окраска) воды.

Отметим, что диагностика цвета – один из основных показателей состояния водоема.

Для определения цветности воды был выбран стеклянный сосуд и лист белой бумаги. В сосуд набиралась вода и на белом фоне бумаги определялся цвет воды – показатель определенного вида загрязнения.

Как показало исследование:

вода из озера Боровое имеет светло – коричневый оттенок;

из озера Островичное – бесцветный;

из озера Кислое – желтый;

из городского пруда – бесцветный.

2. Прозрачность воды.

Прозрачность воды зависит от нескольких факторов: количества взвешенных частиц или глины, песка, микроорганизмов, содержание химических соединений.

Известно, что при уровне прозрачности воды менее 3 сантиметров – водопотребление ограничивается. Уменьшение прозрачности воды свидетельствует о загрязнении водоема.

В ходе исследования обнаружилось, что:

прозрачность воды на озере Боровое составляет 4 см;

на озере Островичное – 3, 6 см;

на озере Кислое – 3, 9 см;

на городском пруду – 4, 2 см.

Как мы видим, прозрачность воды во всех рассмотренных водоемах вполне соответствует норме, однако самой прозрачной является вода из городского пруда.

3. Запах воды.

Запах обусловлен наличием в воде пахнущих веществ, которые могут попасть в нее как естественным путем, так и со сточными водами.

В результате проведенного опыта выяснилось, что:

на озере Боровое – запах воды неопределенный, слабый (2 балла);

на озере Островичное – травянистый, слабый (2 балла);

на озере Кислое – плесневый, заметный (3 балла);

и, наконец, на городском пруду – запах воды ароматический, заметный (4 балла).

На следующем этапе работы, при помощи методов химического анализа, вода была исследована на водородный показатель (рН), а так же хлорид и сульфат – ионы.

1. Водородный показатель (рН).

Питьевая вода имеет нейтральную реакцию среды, если уровень рН около 7.

Отметим, что значение рН для водоемов хозяйственного и культурно-бытового назначения может регламентироваться в пределах от 6,5 до 8,5.

Данный показатель был определен благодаря универсальной индикаторной бумаге.

В результате, было установлено, что:

на озере Боровое – уровень pH около 6;

на озере Островичное – уровень pH так же около 6;

на озере Кислое – уровень pH 5;

и, наконец, на пруду – уровень pH около 7.

Как мы видим, больше всего нормативу соответствует вода из городского пруда.

2. Определение хлоридов.

В результате опытной проверки, хлориды были обнаружены только в воде из озера Кислое.

Данный побочный эффект может быть обусловлен сбросом в данный водоем различных производственных и хозяйственно-бытовых отходов.

3. Определение сульфатов.

В результате проведенного опыта выяснилось, что ни в одной из проб воды сульфаты не были обнаружены.

Подводя общий итог по результатам исследования, можно сказать, что вода из рассмотренных водоемов достаточно чистая. Наиболее загрязненной является вода из озера Кислое. В пробах воды из этого озера были обнаружены хлориды, что свидетельствует о плохом санитарном состоянии озера. Кроме того, именно здесь был выявлен самый низкий уровень pH. Вот почему вода из данного источника является самой опасной для потребления.

Как уже было сказано ранее, проблема загрязнения воды стоит перед человечеством достаточно остро. Ежегодно учеными всего мира разрабатываются и модернизируются различные методы ее очистки.

Самый простой и доступный для всех метод – **отстаивание водопроводной воды**. При этом в течение определенного времени улетучивается остаточный свободный хлор (Cl₂), который применяют в системах водозабора для обеззараживания воды.

Другой, не менее эффективный метод – **кипячение воды**. Основное предназначения процесса кипячения – обеззараживание воды. В результате термического воздействия гибнут вирусы и бактерии. Но в процессе кипячения происходит так же и дегазация воды – удаление всех растворенных в ней газов, в том числе и полезных (кислорода и углекислого газа), которые улучшают органолептические свойства воды. Поэтому, кипяченая вода безвкусна и малополезна для кишечной флоры.

Гораздо реже для небольших объемов воды используют **метод вымораживания**, основанный на разности температур замерзания чистой воды и рассолов (раствора с минеральными солями).

Прогресс современного человека не знает предела. Большинству из нас совершенно безразлично каким способом достигать поставленные цели, главное, чтобы они были реализованы. Вот только в погоне за материальными благами, мы почему-то забываем о природе, которая как всегда страдает от непродуманных действий социума. Наблюдая различные природные катаклизмы, мы просто пожинаем плоды своих многовековых истязаний над ней.

Человек разрушает природу. Сегодня на планете уже практически невозможно отыскать реки, озера и пруды, которые хотя бы в малейшей степени не подверглись влиянию человеческого фактора.

Несмотря на то, что результаты моих исследований показали относительную чистоту воды в водоемах города Няндомы, она все-таки остается достаточно опасной для потребления.

3 декабря 2010 года – в школе № 3 прошел всероссийский урок чистой воды:

ученики выполняли различные творческие задания, в которых пытались ответить на один главный вопрос – «Что я могу сделать, чтобы вода оставалась чистой».

Как выяснилось:

93% учеников считают, что жители города должны организовать специальные места для сбора мусора и соблюдать чистоту, убирая за собой мусор после отдыха на берегу водоема;

71% высказались против ремонта и мойки машин вблизи водоемов;

85% предложили экономить воду, которая используется для бытовых нужд;

и, наконец, 78% полагают, что необходимо организовать пропаганду потребления качественной питьевой воды среди населения.

В целом, можно с уверенностью сказать: будущее России, чистота ее рек, озер – зависит от каждого из нас. Чистая вода дарит жизнь, здоровье и радость. Вот почему так необходимо бережно относиться к воде, экономно расходовать этот ценнейший дар.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ РИСК НАРУШЕНИЙ ЗДОРОВЬЯ У РАБОТНИКОВ ПРОИЗВОДСТВА ЭПИХЛОРИДИНА

Е.В. Сорокина

Ангарск, Россия. Ангарский филиал Учреждения РАМН ВСНЦ экологии человека СО РАМН-НИИ медицины труда и экологии человека.

E-mail: Sorokina.keti@list.ru

Научный руководитель: д.м.н. Мещанова Н.М.

Резюме: Расчеты стажевой дозовой нагрузки позволили связать нарушения в состоянии здоровья работающих с накопленным воздействием химических загрязнителей.

Ключевые слова: вредные химические вещества, стажевая дозовая нагрузка, риски основных общепатологических синдромов, заболеваемость.

Актуальность: В литературе имеются сведения о гигиенических условиях труда, состоянии здоровья рабочих производства эпихлоргидрина (ЭХГ) [3,4]. Однако, этиологическая роль химического фактора в формировании патологии у работников этого производства не совсем ясна.

Цель исследований: Оценка влияния химического фактора на здоровье работающих в производстве ЭХГ с учётом стажевой химической нагрузки для установления связи заболеваемости с профессией.

Методы исследований: Гигиеническая оценка факторов производственной среды и трудового процесса осуществлялась в соответствии с действующими нормативно-методическими документами и Руководством Р.2.2.2006-05. Загрязненность воздуха рабочей зоны вредными веществами изучалась в ретроспективе за многолетний период (1995 – 2010г.г.). Оценка дозовой нагрузки химическими веществами у работников за годы работы проводилась с учетом потребления воздуха за смену в зависимости от тяжести трудового процесса [1]. Изучение состояния здоровья работников осуществлялось по результатам углубленного медицинского осмотра. Для диагностики предболезненных состояний работников использована автоматизированная система количественной оценки рисков основных общепатологических синдромов (РООС) [2].

Результаты исследований: Установлено, что основными вредными веществами, загрязняющими воздух рабочей зоны в процессе получения ЭХГ, являются вещества 2 класса опасности – хлористый аллил (ХА) и эпихлоргидрин (ЭХГ). Ретроспективный анализ загрязнённости воздуха рабочей зоны показал, что концентрации ЭХГ до 2005 г. регистрировались практически на одном уровне (от 0,93 до 1,03 мг/м³), в среднем достигая 0,5 ПДК и лишь незначительное снижение их (до 0,7 мг/м³) наблюдалось в 2006 -2009 г.г. Высокие уровни ХА (до 10 ПДК) регистрировались в первые шесть лет (1995-2000 г.г.), в дальнейшем наблюдалось резкое снижение его концентраций, которые в основном регистрируются на уровне 0,1-0,9 ПДК. Интегральная оценка условий труда с учетом всех производственных факторов априорно обуславливает средний и высокий профессиональный риск. Тем не менее, категория профессионального риска по химическому фактору, как наиболее значимому, в настоящее время соответствует малому и среднему риску.

По данным РООС «практически здоровыми» были 60,4% работников. Во всех профессиональных группах преобладал минимальный уровень РООС. В структуре рисков наиболее распространены риски неврологических нарушений (НВР) и пограничных психических расстройств (ППР) – 35,0%, функциональных нарушений со стороны системы пищеварения (ЖКТ и ПЕЧ) -23,6%, артериальной гипертензии (АГ) и ИБС -17,9%. У 21,6% обследованных наблюдается риск сочетанной патологии.

При медицинском осмотре выявлена малая доля практически здоровых лиц (15,1±2,5 на 100 осматриваемых). Более половины осматриваемых имели 2-3 и более заболеваний. В структуре накопленной заболеваемости преобладали болезни костно-мышечной системы (27%), системы кровообращения (21%), психические расстройства и болезни нервной системы (14%), болезни органов чувств (13%). При этом статистически значимыми различия были лишь по болезням костно-мышечной системы. В этой связи представлялось важным проведение расчётов «химической» нагрузки у работников для выявления взаимосвязи её с показателями заболеваемости. Установлено, что наибольшую дозовую химическую нагрузку имели аппаратчики (128,96±35,77), по сравнению со слесарями (80,42±9,48) и ИТР (84,81±12,79). Корреляционно-регрессионным анализом выявлены слабые достоверные зависимости количества случаев выявленных заболеваний в целом от величин дозовых нагрузок ХА, ЭХГ и комбинации этих веществ (R=0.32, p<0.05). У аппаратчиков указанные зависимости были более выраженными. Установлена также статистически значимая нелинейная зависимость показателей заболеваемости (коэффициент детерминации 0,9) от влияния стажевой дозовой нагрузки (рис.1). При этом у работников с малой дозовой нагрузкой ХА, ЭХГ и комбинацией веществ, уровни заболеваемости в связи с болезнями системы кровообращения и пищеварительного тракта в 2 – 3 раза были ниже, чем у лиц с высокой дозовой нагрузкой.

Таким образом, полученные данные позволяют связать изменения в состоянии здоровья работников производства ЭХГ с накопленным воздействием вредных химических веществ, несмотря на соответствие уровней их воздействия гигиеническим нормативам в настоящее время, а также дают возможность использовать показатели стажевых дозовых нагрузок для обоснования производственной обусловленности выявленных заболеваний.

Литература:

1. Большаков А.М. Оценка и управление рисками влияния окружающей среды на здоровье населения / А.М. Большаков, В.Н. Крутько, Е.В. Пуцилло // Учебное пособие. – 1999. – 256с.
2. Гичев Ю.П. Использование АСКОРС в практике диспансеризации и оздоровления трудящихся промышленных предприятий / Ю.П. Гичев // Материалы третьего Всесоюзного совещания-семинара. – Черкассы. – 1990. – С. 5-18.
3. Давыдова Н.С. Гигиеническая оценка влияния комплекса хлорированных углеводородов на иммунную реактивность рабочих производства эпихлоргидрина / Н.С. Давыдова // Авт. реф. дисс. ... кан. мед. наук. - Иркутск. – 1999. – 26с.
4. Санитарно-гигиеническая оценка загрязнения воздуха рабочей зоны хлорорганическими углеводородами в производстве эпихлоргидрина / Н.А. Тараненко, Н.М. Мещакова, С.Ф. Шаяхметов, А.Н. Алексеенко // Бюлл. ВСНЦ СО РАМН. – 2008. – № 5. – С. 65-68.

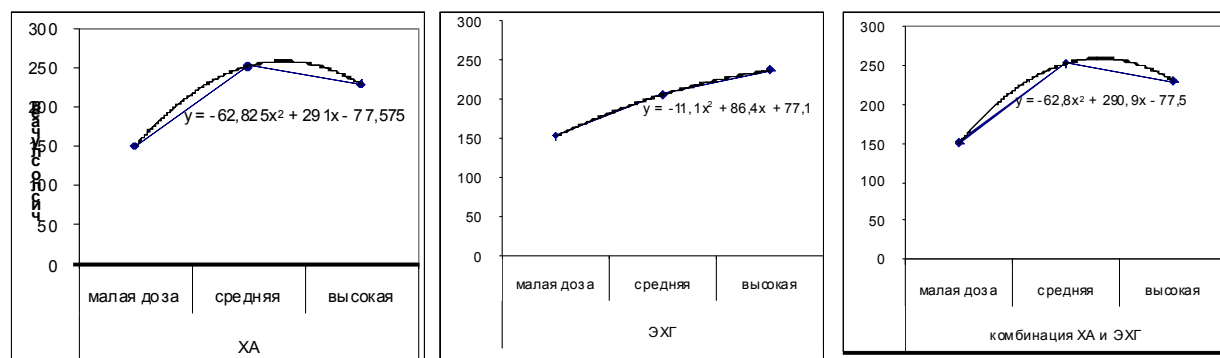


Рис. 1 Зависимость числа случаев заболеваний (на 100 осмотренных) от дозовой нагрузки в производстве ЭХГ

13. МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗДОРОВЬЯ

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ И УРОВЕНЬ ДОХОДА ИНВАЛИДОВ ВСЛЕДСТВИЕ БОЛЕЗНЕЙ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ И СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Баянова Н.А.

Оренбург, Россия. Оренбургская государственная медицинская академия.

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения №1.

Научный руководитель: д.м.н. Борщук Е.Л.

Резюме. В настоящем исследовании рассмотрены связь между самооценкой состояния здоровья инвалидов вследствие БКМС и уровнем дохода.

Ключевые слова: инвалидность, болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани, здоровье населения.

Актуальность. Инвалидность, как медико-социальная проблема широко обсуждается в рамках государственной политики на всех уровнях организации здравоохранения и социального развития РФ. Инвалиды вследствие болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани (БКМС) отличаются среди других инвалидов ввиду особенностей заболеваний этой группы, присоединением сопутствующей патологии, длительными сроками жизни в состоянии инвалидности. БКМС не являются причиной смерти инвалидов, но прямо влияют на проблемы связанные с адаптацией инвалида в обществе.

Целью настоящего исследования является выявление связи между состоянием здоровья и уровня дохода инвалидов вследствие БКМС в Оренбургской области.

Проводилось анкетирование инвалидов вследствие БКМС и соединительной ткани в амбулаторно-поликлинических учреждениях Оренбургской области. В опросе приняли участие 410 инвалидов, среди них преобладали женщины (56%). В структуре в зависимости от группы инвалидности 73,4% были инвалиды III группы, 23,6% – инвалиды II группы и 3% приходилось на инвалидов I группы и инвалидов с детства. Такое распределение, безусловно, объясняется невозможностью посещения инвалидов I группы в амбулаторно-поликлиническую службу. На вопрос, какая форма работы с поликлиникой для Вас предпочтительнее, каждый пятый инвалид вследствие БКМС (21,95%) предпочитает вызывать врача на дом. Опрашиваемые оценили состояние своего здоровья как хорошее – 0,7%; среднее – 58,6%; плохое – 40,7%. Объясняют состояние своего здоровья следующими причинами: 41% – невниманием к своему здоровью и вредными привычками; 18,3% – отсутствием возможности регулярного отдыха; 10,2% – рабочей перегрузкой; 8,8% – неудовлетворительным экологическим и санитарным состоянием; 6,8% – наследственной предрасположенностью; 2,9% – возрастом; 1% – последствиями войны; 0,5% – недоступностью качественной медицинской помощи; по 0,2% – плохим питанием и постоянным присутствием стресса; 10% респондентов не выбрали ни одну из предложенных причин. При оценке зависимости между уровнем ежемесячного дохода инвалидов и самооценкой здоровья наблюдалась тенденция снижения среднемесячного дохода с более плохой самооценкой. У лиц, оценивших свое здоровье как хорошее, средний уровень дохода составил от 5 до 6 тыс. рублей. У инвалидов со средним уровнем здоровья – от 4 до 5 тыс. рублей. У опрошенных с плохим уровнем здоровья – от 3 до 4 тыс. рублей. Однако непараметрический дисперсионный анализ Краскела – Уоллиса не выявил достоверных различий. В результате реформы по монетизации льгот, по данным анкетирования, 70,3% инвалидов выбрали денежную компенсацию, что предполагает недостаточность дохода данной категории граждан.

Выводы: Несмотря на то, что не было выявлено достоверных различий в связи самооценки состояния здоровья инвалидов с БКМС и уровня дохода, является несомненным факт крайне низких доходов данной категории людей, что усугубляет их социальный статус.

ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕЯ

Бочкарев Б.Г.

Пятигорск, Россия. Пятигорская государственная фармацевтическая академия Росздрова.
Кафедра ОЭФ.

E-mail: 01rzn@land.ru

Научный руководитель: доцент Кабакова Т.И.

Резюме. Первичная медико-санитарная помощь является основным, доступным и бесплатным для каждого гражданина видом медицинской помощи. На примере Республики Адыгея проанализированы основные показатели работы скорой медицинской помощи за 2009-2010 гг. и выявлены тенденции деятельности службы для повышения результативности лечения населения.

Ключевые слова: скорая медицинская помощь, вызовы.

Актуальность. Концепция развития здравоохранения в Российской Федерации до 2020г. (раздел «Система организации медицинской помощи населению» п.2.4) подтверждает, что «недостатки в работе амбулаторно-поликлинического звена..., в частности, отсутствие системы патронажа и неэффективное наблюдение за больными с хронической патологией, привели к тому, что скорая медицинская помощь является самым распространенным видом внегоспитальной медицинской помощи населению Российской Федерации, взяв на себя часть функций амбулаторно-поликлинического звена» [1]. Исходя из последнего, следует рассматривать скорую медицинскую помощь (СМП) как первый и важнейший этап дифференциальной диагностики, начала лечения и выбора его дальнейшего направления.

Цель: Изучить основные тенденции в работе учреждений СМП для повышения результативности и качества медицинской помощи населению.

Методы: документального наблюдения, группировки, сравнения, интервьюирования, картографического анализа.

Результаты. С учетом того, что 56% населения Республики Адыгея проживает в г. Майкопе, проведен анализ статистических данных, полученных из Муниципального учреждения «Станция скорой медицинской помощи». Учреждение СМП дислоцировано на двух базовых станциях, одна из которых расположена ближе к историческому центру города, а вторая в самом густонаселенном районе с максимальной плотностью населения, а также с учетом доступности обслуживания населения близлежащих населенных пунктов (ст. Ханская, х. Веселый, п. Родниковский), входящих в структуру муниципального образования «Город Майкоп».

Материалы исследования показали, что количество обращений в 2009г. составило около 78 тыс., в 2010г. – 79,5 тыс., то есть возросло на 2,3%. Доля ложных вызовов в среднем составляет 0,3% от общего числа. В 2009г. зафиксировано 1705 безрезультатных вызовов (2,2% от общего числа), в 2010г. этот показатель снизился на 4,3%, что объясняется более тщательным сбором информации при регистрации вызова.

Обращает на себя внимание тот факт, что 1,4% обращений в указанный период составили посещения пациентами непосредственно станций СМП (так называемые «амбулаторные посещения»), что свидетельствует о низкой доступности амбулаторно-поликлинических учреждений по месту жительства отдельных групп населения.

Следующей важной тенденцией при оказании услуг СМП является показатель количества пациентов с неотложными состояниями, которым помощь оказывается непосредственно в пути. Низкий процент (0,7) таких пациентов объясняется близостью расположения стационарных лечебно-профилактических учреждений в городе (не более 12км от самой удаленной точки) и, в меньшей степени, стандартными предпочтениями медработников к оказанию помощи после проведения дифференциальной диагностики заболеваний с применением инструментальных и лабораторных методов в условиях стационаров. Как показал анализ выполненных манипуляций в машине СМП, подавляющее большинство – введение инъекционных болеутоляющих, противошоковых, кардиостимулирующих средств и аналептиков.

Установлено, что среднесуточная нагрузка на станции СМП составляет 215 выездов в сутки. При этом все вызовы выполняются, фактов отказа в выездах из-за отсутствия транспорта или по другим причинам нет. Показатель «среднее время ожидания», то есть время между звонком в службу СМП до прибытия бригады составляет в среднем 11,5 мин.

Далее была проанализирована структура обслуженных вызовов по причине вызова: в среднем по заболеваниям обслужено 87,7%, из них по экстренным –41%; по несчастным случаям –5,7%; по перевозкам в стационар – 3,4%, из них по экстренным –58,8%; прочие состояния –2,9%. Из числа выездов по заболеваниям в 21,8% случаев пациенты доставлялись в приемные отделения стационаров для решения вопроса о дальнейшей госпитализации.

В структуре нагрузки на выездные бригады СМП также отмечены дежурства по обслуживанию мас-

совых мероприятий, которые составили 551 вызов за два года и составляют около 0,5% всех выездов и выезды на дорожно-транспортные происшествия.

Выводы. Оказание СМП населению Республики Адыгея соответствует количественным критериям (время прибытия к пациенту, доставки в стационар и др.) государственных стандартов. Однако, необходим тщательный мониторинг материальных ресурсов для оказания качественной первичной медицинской помощи населению с учетом реально существующих потребностей в эффективных лекарственных препаратах.

Литература:

1.Габибулаев, Ф.А. Качество скорой и неотложной медицинской помощи городскому населению/ Ф.А. Габибулаев // Здравоохранение Российской Федерации. – 2010. – № 5. – С. 29-32.

ПРОБЛЕМА ПЕРЕУЧИВАНИЯ ЛЕВОРУКИХ ДЕТЕЙ В УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Власенко И.В.

Воронеж, Россия

Воронежский государственный педагогический университет

Научный руководитель: к.б.н., доцент Преснякова Н. М.

Резюме. Каждый человек индивидуален, и к каждому ребенку нужен персональный подход. Однако мир левши – это все-таки особый, необычный мир, пространство и время которого иные, чем у праворуких людей. Пожалуй, самый важный и мучительный вопрос родителей детишек-левшей – а стоит ли переучивать ребенка и заставлять его разрабатывать правую руку? Как правило, такое отношение к этой проблеме провоцируется нелепыми предрассудками, незнанием или непониманием реальной ситуации. Основанное на некомпетентном мнении стремление переучить леворуких, собственно, и создало проблему леворукости.

Ключевые слова: леворукость, переучивание.

Актуальность. Вопрос о переучивании не праздный и более чем актуальный, ведь до сих пор в отечественных школах многие учителя даже не знают, что существуют специальные прописи для левшей и разработаны методики обучения письму. Родителям леворуких детей и педагогам следует понимать, что переучивание может не только создать трудности в сегодняшней жизни ребенка, но и стать проблемой на долгое время уже и во взрослом возрасте.

Основная часть. В последние годы в нашей стране, наконец-то, перестали активно и насильно переучивать леворуких детей в школе и в детских дошкольных учреждениях. Переучивание излишне травмирует ребенка и создаёт неправильное отношение остальных детей к нему.

Страхи и неврозы могут в свою очередь затормозить общее психическое и интеллектуальное развитие, ведь ребенок постоянно находится в состоянии стресса, из которого не видит выхода. А, как известно, стрессовые ситуации, постоянные страхи, «парализуют» и замедляют психоэмоциональное развитие.

Кроме того, малыш может на всю жизнь возненавидеть чтение, письмо, рисование и сам процесс обучения. Комплексы, появившиеся в детстве, человек может пронести через всю жизнь, это будет отражаться не только на его профессиональном росте, но и на общении со сверстниками, с противоположным полом.

Понять, кто же ваш малыш, правша или левша, желательно еще до школы, дабы избежать возможных проблем. Если вы удостоверились, что ваш малыш левша, запомните несколько рекомендаций:

1. Относитесь к леворукости ребенка естественно, как к одной из индивидуальных особенностей ребенка.

2. Не пытайтесь насильно переучивать ребенка;

3. Развивайте моторику и координацию рук и глаз крохи, занимайтесь с малышом лепкой, собирайте пазлы, вышивайте, рисуйте, складывайте оригами, плетите бусы;

4. Постарайтесь четко организовать день ребенка, чтобы у малыша был определенный режим, чтобы он проводил много времени на воздухе, отдыхал – левши легко переутомляются, поэтому нагрузки должны быть умеренными;

5. Если у ребенка имеются логопедические проблемы или задержка речи, посетите нейропсихолога и логопеда. Занятия с логопедом лучше начать как можно раньше, чтобы к школе ребенок не испытывал проблем с речью. В противном случае малышу будет гораздо сложнее освоить чтение и письмо;

6. Многие леворукие дети начинают читать текст справа-налево. Приучить ребенка читать правильно можно, помечая начало страницы и первой буквы цветными карандашами;

7. Обязательно купите прописи для левшей. Многие учителя не знают о специальных прописях для леворуких и начинают обучать ребенка по отработанной с правшами схеме. Поэтому заранее обговорите с учителем, что ребенок левша и переучивать его не следует;

8. Не настаивайте, чтобы ребенок все делал только определенной рукой: малыш может рисовать правой, а писать и есть – левой;

9. Никогда не ругайте ребенка за неудачи, связанные с плохой моторикой, его неловкостью, неуклюжестью или неумелостью.

Выводы. Переучивание может привести к отрицательным последствиям. Вполне здоровый и благополучный ребенок может начать страдать тиками, заиканием, ночным энурезом, страхами, «писчим спазмом» – судорогами, которые возникают, когда ребенок начинает писать или просто берет в руки ручку. Важно помнить, что леворукий ребенок требует особого внимания и особого подхода не потому, что он леворукий, а потому, что его личность (как и любого ребенка) индивидуальна и неповторима. Образовательная среда должна быть сообразной природе ребенка, это основа здоровьесбережения растущего поколения. Леворукому человеку, как и праворукому должно быть спокойно и удобно жить в этом мире, не воспринимая его как нечто чужеродное.

СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ СОСТАВ ИНОГОРОДНИХ ПАЦИЕНТОВ ГОРОДСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ

Гарифулина Ю.Р.

Самара, Россия. Самарский государственный медицинский университет.

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом экономики и управления

E-mail: Renatovna@yandex.ru

Научный руководитель: доц. Сиротко М.Л.

Резюме. В РФ в целях регулирования миграционных процессов и обеспечения доступности медицинского обслуживания для мигрантов разрабатывают нормативные правовые акты, регламентирующие порядок оказания мигрантам медицинской помощи. Важным является социально-демографический состав иногородних жителей, изучение их потребности в различных видах медицинской помощи, включая стоматологическую. Результаты исследований необходимы для совершенствования планирования ресурсов и управления медицинской помощью.

Ключевые слова. Стоматологическая помощь, иногородние жители.

Актуальность. На протяжении истории цивилизации миграция выступает неотъемлемой составной частью жизни народов, способом существования человека в меняющейся действительности [1]. Безусловно, сам процесс миграции оказывает негативное влияние на состояние здоровья людей, особенно тех, кто уязвим в социальном статусе. Мигранты и этнические меньшинства имеют ограниченный доступ к службам здравоохранения, который объясняется не только экономическими барьерами, но и административными, лингвистическими и культурными. Актуальность настоящего исследования обусловлена изменениями в миграционных потоках жителей Самарской области и необходимостью совершенствования процессов планирования и управления медицинской помощью.

Цель. Изучение социально-демографического состава иногородних жителей Самарской области и структуры обращений за медицинской стоматологической помощью.

Методы. В работе применены статистический, аналитический и эпидемиологический методы по данным обращений за медицинской стоматологической помощью в ММУ «Городская стоматологическая поликлиника» города Чапаевска Самарской области за 2008-2010 гг.

Результаты и их обсуждение. По данным нашего исследования, численность обратившихся за стоматологической помощью, граждан, не проживающих постоянно на данной территории, в 2008 году составила 231 человек, из них мужчин – 48,05%, женщин – 51,95%. В 2009 году обратилось 225 человек, из них мужчин – 48,40%, женщин – 51,60%. В 2010 году меньшее число больных обратилось в поликлинику – 211 человек, из них мужчин – 52,13%, женщин – 47,87%. Отмечается тенденция повышения доли мужчин, обратившихся за медицинской стоматологической помощью за период 2008-2010 гг.

Характеризуя социальный статус пациентов, следует отметить, что наибольшее количество обратившихся составили неработающие – 35,56% (2008 г.) и 52,13% (2010 г.). Среди других категорий выделены работающие – 30,22% и учащиеся – 13,33% (2009 год). По сравнению с 2009 годом, в 2008 г. учащихся было больше – 22,51%.

По страховой категории распределение мигрантов следующее (по данным 2009 года): застрахованный работающий – 29,77%, застрахованный неработающий – 47,55%, иногородний гражданин – 22,68%. В 2010 году доля последних составила 49,29%.

Удельный вес первичных обращений за медицинской помощью в 2009 году составил 85,3%, а вторичных – 14,7%.

Наиболее распространенными причинами обращений мигрантов по заболеваниям явились: болезни

пульпы и периапикальных тканей – 50,7%, кариес зубов – 16,9%, нарушения развития и прорезывания зубов – 2,2%.

Выводы. Полученные результаты могут быть использованы для медицинской и экономической составляющей планирования стоматологической помощи с целью повышения ее эффективности и доступности всем категориям населения, в том числе и иногородним гражданам.

Список литературы

1. Волгин Н.А. Демография / Н.А. Волгин// Москва, 2007. – С. 298.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ НАСЛЕДСТВЕННЫХ НЕРВНО-МЫШЕЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ В ЯКУТИИ

Горохова О. А.

г. Якутск, Россия. ФГАОУ ВПО «Северо-восточный федеральный университет

им. М.К. Аммосова». Медицинский институт. Кафедра неврологии и психиатрии.

e-mail: olesio86@mail.ru.

Научный руководитель: доцент, к.м.н., Баишева Г.М.

Резюме: Наследственные нервно-мышечные заболевания – высокоинвалидизирующие заболевания, изолирующие больного ребенка от сверстников. Работа с семьей — важная составная часть социально-психологической помощи детям-инвалидам. Психологическая реабилитация — не менее важная часть социальной работы с детьми-инвалидами, и нуждаются в ней не только сами ребята, но и их родители.

Ключевые слова: наследственные нервно-мышечные заболевания, инвалидность, медицинская и социально-психологическая реабилитация, социальная адаптация.

Актуальность: В мире рождаются более двух миллионов детей с наследственной патологией. В странах со стабильной экономикой, развитым здравоохранением каждый третий ребенок госпитализируется по поводу наследственных заболеваний [1]. По данным А. Н. Петрина (1992), детская смертность на 40 – 50 % обусловлена данной патологией. Эта категория больных нуждается в постоянной медицинской помощи и социальной адаптации.

Практически при всех генетических болезнях (хромосомных, генных) в той или иной мере заинтересована нервная система. В Якутии, по данным медико-генетической консультации, в структуре наследственных заболеваний ведущее место занимают болезни нервной системы и в первую очередь группа нервно-мышечной патологии. Частота наследственных нервно-мышечных заболеваний вариабельна и составляет 1,3-12,9 на 100 000 детского населения [2]. Многими формами заболеваний начинают страдать с детства, и симптоматика прогрессирует на протяжении всей жизни. Среди наследственных нервно-мышечных заболеваний (ННМЗ) большинство заболеваний высоко инвалидизирующие. При этом дети страдают также от осознания своей несостоятельности в чем-то, что является нормой для других. Они нуждаются в социально-психологической реабилитации, которая является не менее важной частью социальной работы с детьми-инвалидами и их семьями.

Цель: Провести анализ проводимых медицинских и социальных методов реабилитации детей с ННМЗ в Якутии.

Методы исследования: 1. Клинико-эпидемиологический, генеалогический, социологический методы исследования. 2. Статистический анализ – в программах Statistica 6, Biostat.

Результаты и их обсуждение: Работа проводилась на базе Республиканской больницы №1 Национального Центра Медицины. Проанализированы медицинские стационарные карты детей от 1 года до 18 лет за 2006-2010 гг. Выявлено 32 больных детей с наследственными нервно-мышечными заболеваниями (ННМЗ). Миогенную группу составили 16 больных, неврогенную – 16 детей. Наиболее частой формой среди миогенных является миопатия Дюшенна, среди неврогенных – невральная амиотрофия Шарко – Мари – Тута. Среди выявленных случаев превалирует коренное население – якуты (59,37%), второе место занимают – русские (21,87%). Первичная заболеваемость в Якутии у детей до 14 лет в среднем составила 0,01‰. Дебют заболевания в основном приходится на возраст до 5 лет (53,3%) или 11– 15 лет – 30% случаев.

Процент инвалидизации при ННМЗ у детей составил 100%, начиная с дебюта заболевания. В полной семье живут 64% больных. Большинство детей школьного возраста находились на домашнем обучении (63,6%), детские дошкольные учреждения посещали 53,1 % детей. Нами произведен социальный опрос родителей и их детей, в результате которого был выявлено следующее: неблагоприятное отношение окружающего общества к детям с ограниченными возможностями отметили все респонденты; отсутствие специализированной образовательной программы для детей-колясочников в г.Якутске и других населенных пунктах. Как отметили родители и пациенты старшего возраста больные дети находятся в

изолированном мире, нуждаются в общении и играх со сверстниками, испытывают затруднения в участии в культмассовых мероприятиях.

Выводы: 1. Распространенность наследственных нервно-мышечных заболеваний в Республике Саха (Якутия) по обращаемости составила 13,3 на 100 000 детского населения. Первичная заболеваемость составила 0,01 ‰. 2. Наиболее частой являются среди миогенных групп является миопатия Дюшенна, неврогенных – спинальная амиотрофия Верднига – Гоффмана и невральная амиотрофия Шарко – Мари – Тута. Дебют заболевания в основном приходится на возраст 3-5 лет в миогенной группе, до 1 года и от 11 до 15 лет в неврогенной группе. 3. Инвалидизация составляет 100 % случаев. 4. В полной семье живут 64% больных. Большинство детей школьного возраста находились на домашнем обучении (63,6%). ДДУ посещали 53,1 % детей. 5. Все больные и их родители нуждаются в реабилитационной психологической помощи, а также социальной поддержке со стороны общества.

Литература: 1. Бочков, Николай Павлович. Клиническая генетика : учеб. для вузов / Н. П. Бочков. – 3-е изд., испр. и доп. – М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 475 с. : ил. ; 21 см. – Библиогр.: с. 476-477.

2. Наследственные болезни нервной системы / под ред. Ю.Е. Вельтищева, П.А. Темина. – М.: Медицина, 1998. – 496 с.

ОЦЕНКА СВОЙСТВ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У КУРСАНТОВ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ МВД

Епонишников Ю.В., Кочнев А.В.

Архангельск, Россия. Архангельский филиал Санкт-Петербургского университета МВД РФ. Кафедра социально-гуманитарных дисциплин. E-mail: uvelen@atnet.ru

Резюме. В процессе обучения у курсантов учебных заведений МВД происходят значительные изменения функциональных свойств нервной системы.

Ключевые слова: курсант, нервная система, реакция на движущийся объект.

Кардинальные изменения, которые происходят в жизни нашего общества, предъявляют высокие требования к подготовке сотрудников органов внутренних дел. Каждая профессия предполагает определенную совокупность умений и навыков, без которых нельзя быть специалистом-профессионалом. Сотрудники ОВД не являются исключением.

Большинство сотрудников милиции основным профессионально-значимым качеством в своей служебной деятельности называют ловкость – возможность человека совершать пространственно точные и своевременные действия. Точные и своевременные действия подразумевают под собой возможность выполнения согласованных пространственных, временных и силовых параметров движений, как своим телом, так и какими-либо предметами. А это напрямую зависит от особенностей и состояния свойств нервной системы: скорости проведения возбуждения, уравновешенности нервных процессов и др. Эти качества нами определялись по реакции на движущийся объект (РДО).

Целью исследования являлось определение динамики развития некоторых свойств нервной системы курсантов Архангельского филиала Санкт-Петербургского университета МВД РФ. Экспериментальные исследования проводились в течение двухгодичного периода обучения с четырьмя срезами: в начале и в конце каждого учебного года. В них приняло участие 30 курсантов.

Исследования проводились с использованием двух приборов: «Активациометр АЦ-6» и программно-аппаратный комплекс для психофизиологических исследований ПАКФ-01 «Мираж».

По результатам исследований определялся коэффициент точности, как отношение количества точных реакций к общему числу предъявленных сигналов и точность реакции, как отношение суммы времени запаздывающих и упреждающих реакций без учета знака к общему количеству реакций.

Исследования показали достоверное увеличение коэффициента точности реакции на движение сверху ($p < 0,05$), на движение справа и слева ($p < 0,05$), а также улучшение точности реакций при тестировании на обоих приборах ($p < 0,05$).

Улучшение коэффициента точности реакции свидетельствует об увеличении количества точных реакций, что, в свою очередь, зависит от точности ощущения времени и пространства, точности психомоторных действий. Это говорит не только о хорошей согласованной работе двигательного и зрительного анализаторов, но и об уровне физической подготовленности в целом. Кроме того, косвенно, это свидетельствует об увеличении скорости проведения возбуждения по рефлекторной дуге до эффектора включительно. Улучшение коэффициента точности на движение справа и слева говорит об эффективности межполушарного взаимодействия.

Точность реакции зависит от таких характеристик как запаздывание и упреждение, которые являются показателем уравновешенности нервных процессов.

Преобладание запаздывающих реакций на первом этапе исследований, причем как в общем количестве реакций, так и в суммарном времени указывает на преобладание тормозных процессов. В дальнейшем у испытуемых наблюдается уменьшение времени и числа запаздывающих реакций. В итоге происходит уменьшение и выравнивание запаздывающих и опережающих реакций как по количеству, так и по суммарному времени, что является признаком уравновешенности нервных процессов. Одновременно с этим увеличивается точность реакции.

Таким образом, в исследуемый период у курсантов наблюдается достоверное увеличение скорости проведения возбуждения по рефлекторной дуге, улучшение эффективности межполушарного взаимодействия. Более уравновешенными становятся нервные процессы.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПРОЯВЛЕНИЙ СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ ОТ ТИПА ТЕМПЕРАМЕНТА У МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР

Ермакова Е.И., Кузина А.П.

*Киров, Россия. Кировская государственная медицинская академия. Кафедра нормальной физиологии. E-mail: nurochka_the_best@mail.ru
Научный руководитель – к.м.н., доцент Частоедова И.А.*

Резюме: данная работа проводилась для исследования взаимосвязи проявлений синдрома эмоционального выгорания с типом темперамента у 36 медицинских сестер различных специализаций. В исследовании выявлены доминирующие симптомы и фазы эмоционального выгорания, определена взаимосвязь с типом темперамента отдельных фаз.

Ключевые слова: синдром эмоционального выгорания, типы темперамента, профилактика синдрома эмоционального выгорания.

Актуальность: исследования в этой области показывают, что внутренними факторами развития синдрома являются высокий уровень нейротизма и несформированность навыков осознанной саморегуляции [1]. Другие исследователи отмечают наличие деформации поведенческих реакций человека в процессе заболевания, что вызывает еще большую неуравновешенность темперамента человека.[2]

Цель исследования: изучить взаимосвязь проявлений синдрома эмоционального выгорания с типом темперамента у медицинских сестер различных специализаций.

Материалы и методы исследования: формирование синдрома эмоционального выгорания изучалось с помощью опросника В.В. Бойко, тип темперамента изучался с помощью опросника Г. Айзенка у 36 медицинских сестер, которые были разделены на группы по типам темперамента: холерики (15 человек), меланхолики (10 человек), сангвиники (8 человек) и флегматики (3 человека).

Результаты исследования: полученные данные свидетельствуют о том, что фаза резистентности доминирует в картине синдрома и составляет $58,33 \pm 3,91$ баллов, степень выраженности стадии напряжения составляет $32,31 \pm 3,08$ баллов, а стадии истощения $40,86 \pm 3,10$ баллов. Ведущими симптомами в синдроме эмоционального выгорания у медицинских сестер стали: «редукция профессиональных обязанностей» (у 19 % обследованных), «неадекватное избирательное эмоциональное реагирование» (у 19 % медицинских сестер), «расширение сферы экономии эмоций» (у 22 % респондентов).

По опроснику Айзенка были получены следующие результаты: большинство обследованных (41,7%) относятся к холерическому типу темперамента, у трети медицинских сестер выявлен меланхолический тип темперамента (27,8%), реже встречаются сангвинический (22,2%) и флегматический (8,3%) тип темперамента.

При оценке полученных результатов в зависимости от типа темперамента статистически достоверных различий по проявлениям синдрома эмоционального выгорания обнаружено не было (по критерию Манна-Уитни). Однако при качественном анализе (процентном распределении) по сформированности фаз эмоционального выгорания было выявлено, что чаще сформированная фаза истощения встречается у лиц с эмоциональной нестабильностью (у 13,3 % холериков и 20 % меланхоликов), чем у сангвиников и флегматиков (эмоционально стабильных типом темперамента). У медицинских сестер холерического и меланхолического типов темперамента значительно чаще встречается сформированная фаза резистентности (у 60 % в обеих группах).

При корреляционном анализе обнаружены слабые и очень слабые связи ($r < 0,2-0,3$) между степенью выраженности фаз эмоционального выгорания и уровнем нейротизма.

Полученные результаты подтверждают необходимость проведения профилактики развития синдрома эмоционального выгорания. Для профилактики синдрома эмоционального выгорания можно рекомендовать следующие приемы [3]: 1) определение краткосрочных и долгосрочных целей (повышает долгосрочную мотивацию); 2) использование «тайм-аутов» (отдых от работы); 3) овладение умениями и навыками само-

регуляции; 4) профессиональное развитие и самосовершенствование; 5) уход от ненужной конкуренции; 6) эмоциональное общение; 7) поддержание хорошей физической формы.

Таким образом, в ходе проведенного исследования изучены особенности проявлений синдрома эмоционального выгорания в зависимости от темперамента человека и даны рекомендации по профилактике данного нарушения. По результатам исследования можно сформулировать следующие выводы: 1) Доминирующими в картине синдрома эмоционального выгорания у медицинских сестер стали: «фаза резистенции» и такие симптомами, как: «редукция профессиональных обязанностей», «неадекватное избирательное эмоциональное реагирование», «расширение сферы экономии эмоций». 2) Статистически достоверных различий по проявлению фаз синдрома эмоционального выгорания в зависимости от типа темперамента обнаружено не было. 3) Сформированные стадии истощения и резистентности чаще встречаются у лиц с эмоциональной неуравновешенностью (холериков и меланхоликов).

Литература:

1. Борисова М.В. Психологические детерминанты феномена эмоционального выгорания у педагогов// Вопросы психологии.-2005.-№ 2.

2. Морозов В.В., Жижин К.С., Оганесян Т.В. Профессиональное выгорание медицинской сестры, как следствие специфики трудового процесса.//Сестринское дело.- 2010.-№3. – С.27-29.

3. Сидоров П. Синдром эмоционального выгорания.//Медицинская газета 8 июня 2005 г., № 43.

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ В УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

А.О. Королёва

Воронеж, Россия

Воронежский государственный педагогический университет

Научный руководитель: доцент Н.В Соколова.

Резюме. В сложившейся ситуации одной из главных задач школы является создание здоровьесберегающей школьной среды. При этом в качестве ведущих выделяются задачи сохранения здоровья, оптимизации учебного процесса, разработки здоровьесберегающих технологий обучения и формирование ценности здоровья и здорового образа жизни. Данная статья посвящена изучению вопросов создания здоровьесберегающей среды в учебных заведениях.

Ключевые слова: здоровьесбережение, здоровье, школа, учащиеся.

Актуальность. Здоровье ребёнка, его физическое и психическое развитие, социально-психологическая адаптация в значительной степени определяются условиями его жизни, прежде всего условиями жизни в школе. В школе появилось много новых предметов, увеличился объём информационных нагрузок, резко возросли интенсивность и эмоциональное напряжение учебного процесса.

Всё это приводит к нарушению режима дня школьников, сокращению времени сна, отдыха, прогулок, двигательной активности и отрицательно сказывается на физическом и психическом здоровье учащихся.

Основная часть. Педагогический процесс есть процесс развития ребёнка, его оздоровления, где всё взаимосвязано и не существует друг без друга. Обучая, педагог имеет дело не только с интеллектуальным развитием, но и со здоровьем растущего человека одновременно. Многочисленные исследования последних лет показывают, что около 25-30% детей, входящих в 1 классы, имеют те или иные отклонения в состоянии здоровья. Учёными доказано, что 75% болезней взрослых заработаны в детские годы. [Рапопорт И.К., 2008]

Думая о будущем детей, надо особо подчеркнуть возраст от рождения до 16 лет как самый важный. Всё, что может произойти впоследствии, заложено в этот период и отзовется не только болезнями, а в конечном итоге счастьем или несчастьем человека. Например, учёные посчитали, что из 100 выпускников, родившихся в 2009году, до 60 лет доживут только 40 человек. За период обучения в школе число здоровых детей уменьшается в 4 раза, число близоруких детей увеличивается с 1 класса к выпускным с 4% до 12%, с нервно-психическими расстройствами с 5% до 16%. С нарушениями осанки с 2% до 17%.

Большое влияние на здоровье школьников и процессы адаптации к учебной деятельности оказывают такие факторы, как оптимизация учебного процесса, соответствие методик и технологий обучения возрастным и функциональным возможностям школьников.

Согласно учебно-методическим рекомендациям учителей МОУ СОШ №37 г.Белгорода, создание в учебно-воспитательном процессе условий для сохранения, укрепления и восстановления здоровья школьников предполагает обязательный учет возрастных гигиенических норм режима труда и отдыха, комфортности обучения. Важным условием является реализация потребности в движении ребенка. С этой целью проводятся физкультминутки, паузы с пассивным отдыхом. Кроме того, учащиеся имеют возможность работать в индивидуальном темпе, обращаться за помощью, свободно использовать источники информации, высказывать и аргументировать свое мнение, не бояться ошибок. На уроках присутствует

доброжелательная обстановка при опросе, оценка выставляется за работу на протяжении всего урока, а не на определенном этапе. Эмоциональная напряженность снимается посредством сообщения учащимся основных этапов и элементов данного урока; предлагаемые задания разбиваются учителем по уровням, ученик знает, какой максимальный балл он может получить за выполнение той или иной задачи, корректно направляется на выполнение посильного задания (ориентация на успех). Для слабых учащихся практикуется отдельный план работы на урок – задания подбираются доступного уровня, присутствуют рекомендации по выполнению, задается индивидуальный темп работы. А также учащиеся обучаются рефлексивной деятельности как на отдельных этапах урока, так и в конце урока. Обязательно отмечаются позитивные моменты, сглаживаются негативные. Контрольные и проверочные работы составляются небольшого объема – времени на выполнение должно хватить у каждого. Тем, кто быстрее справляется с работой, предлагаются дополнительные задания, оцениваемые отдельно. Контрольные работы проводятся строго по графику для устранения учебных перегрузок, осуществляется подготовка к такому виду деятельности, психологический настрой на работу.

Выводы. Применение здоровьесберегающих мероприятий в учебно-воспитательном процессе оказывает положительное влияние на функциональное состояние организма, успешность адаптации к учебной деятельности и психическое состояние школьников.

Перед нами, как будущими учителями, стоит задача сохранения и укрепления здоровья учеников после поступления в школу, когда возрастает и психологическая и физическая нагрузка на детский организм. Подготовка к здоровому образу жизни ребёнка на основе здоровьесберегающих технологий должна стать приоритетным направлением в деятельности педагога, работающего со школьниками.

СОВРЕМЕННОЕ СТУДЕНЧЕСТВО И ЕГО ОБРАЗ ЖИЗНИ

Костяева А.И.

Самара, Россия. ГОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет МЗ и СР

РФ». Кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом экономики

и управления здравоохранением. E-mail: kostyaevaai@gmail.com

Научный руководитель: доцент Сиротко М.Л.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, медицинская активность студентов.

Резюме. Сложные условия жизни, спровоцированные общественными и экономическими преобразованиями в стране, диктуют свои тенденции в развитии медицинской, медико-социальной и профилактической помощи населению. Актуальная и разносторонняя информация о закономерностях формирования здоровья населения становится ключевой в вопросах выбора приоритетных направлений научных исследований и путей дальнейшего развития медицины.

В сложившейся ситуации все большую значимость приобретает медицинская активность населения, как система личностных установок и предпринимаемых действий, направленных на стабилизацию и улучшение показателей здоровья самого человека. По мнению различных авторов, ее доленое участие в формировании здоровья составляет около 40% и, возможно, способно, при высоком уровне, нивелировать негативное влияние других аспектов образа жизни.

Нет определенного возрастного интервала, в котором должны закладываться основы здорового образа жизни и ценностные ориентиры на него, а сохранение и приумножение здоровья представляется длительным процессом, проходящим через всю жизнь человека. В связи с этим нельзя недооценивать значимость вузов, наряду с другими образовательными учреждениями, в формировании образа жизни молодого поколения.

Актуальность данного исследования продиктована масштабом проблем и необходимостью пересмотра принципов формирования ориентиров на образ здоровой жизни.

Целью настоящего исследования явилось изучение факторов, конструктивно влияющих на формирование потребности в ведении здорового образа жизни в молодежной среде в комплексе с экономическими возможностями молодежи, а также изучение наличия и степени выраженности деструктивных факторов и экономического ущерба, наносимого ими.

Методы. В ходе исследования на одном из этапов была разработана специальная анкета, позволяющая оценить социально-гигиенические, социально-экономические и медико-социальные характеристики современной студенческой молодежи. Респондентам предлагалось анонимно ответить на 88 вопросов анкеты, объединенные в 6 блоков и последовательно раскрывающие внутрисемейное положение, отношение к учебе и наличие увлечений, уровень физической активности и рациональность питания, наличие и характер вредных привычек, состояние здоровья и уровень медицинской активности. Последний блок содержал общие вопросы и позволил раскрыть принадлежность к тому или иному вероисповеданию, се-

мейное положение, материальную обремененность респондентов, а так же возрастную-половую структуру изучаемой части населения.

С помощью полученных данных были изучены представления современного студенчества о медицинской активности с учетом социальных характеристик студентов и их экономических возможностей соблюдать здоровый образ жизни. Опрос проводился на базе самарских, московских и пермских вузов. Всего было опрошено 914 человек 2, 4, 5, 6 курсов самарских, московских и пермских вузов.

Результаты и их обсуждения. Несмотря на то, что не менее 73,1% опрошенных признают определяющую роль в формировании здоровья за образом жизни, только 65,4% оценивают свой образ жизни как здоровый. Однако и эти цифры, при более детальном изучении, не выдерживают критики. Так, из 598 респондентов, считающих, что они ведут скорее здоровый образ жизни, 16,2% курят в настоящее время хотя бы иногда, 85,8% – за последний год употребляли алкогольные напитки, 65,6% – не имеют достаточной, для поддержания здоровья, физической активности и ходят пешком менее 1,5 часов в день. 49,3% опрошенных ограничивают общение с врачами только «крайними случаями» или прибегают к услугам медицинских работников, будучи госпитализированными по «Скорой помощи».

Ответы опрашиваемых на вопросы о наличии или отсутствии тех или иных основ медицинских знаний позволили дать предварительную оценку медицинской грамотности респондентов (только 18,1% лиц, получающих в вузах не медицинское образование указали, что могут на практике применить полный комплекс приемов оказания первой помощи пострадавшему: искусственное дыхание, непрямой массаж сердца, наложение жгута и остановка кровотечения, наложение шины и фиксирующей повязки). В ходе исследования выявились значительные различия в отношении студентов медицинских и немедицинских специальностей к собственному здоровью, что отчасти можно объяснить спецификой медицинских профессий.

Выводы. На основании полученных данных можно сделать заключение о необходимости корректировки: 1. понятийного аппарата студенческой молодежи относительно таких категорий, как «образ жизни», «факторы риска», «физическая активность» и т.д.; 2. уровня и объема знаний по таким разделам, как медицинская и гигиеническая грамотность; 3. практических умений и навыков оказания первой помощи.

ИЗМЕНЕНИЯ СО СТОРОНЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У КУРСАНТОВ ЗАНИМАЮЩИХСЯ ГИРЕВЫМ СПОРТОМ

Кочнев А.В., Епонишников Ю.В.

Архангельск, Россия. Архангельский филиал Санкт-Петербургского университета МВД РФ. Кафедра социально-гуманитарных дисциплин. E-mail: aleksander.kochnev@yandex.ru

Резюме. Сердечно-сосудистая система как одна из основных систем транспорта энергии является наиболее чувствительным индикатором адаптационно-приспособительной деятельности целостного организма.

Ключевые слова: сердечно-сосудистая система, выносливость, гиревой спорт, курсанты.

Сердечно-сосудистая система как одна из основных систем транспорта энергии признана наиболее чувствительным индикатором адаптационно-приспособительной деятельности целостного организма. Многие авторы, изучавшие влияние активного двигательного режима на различные функции сердечно-сосудистой системы, отмечают определенную закономерность, а именно: заметное улучшение показателей гемодинамики, функционального состояния миокарда и реактивности на физические нагрузки наблюдается в первые два года занятий физическими упражнениями с последующей их стабилизацией, которая сохраняется на протяжении многих лет при условии поддержания активного двигательного режима. Благодаря этому даже в пожилом возрасте отмечается высокая экономичность сердечного сокращения в состоянии покоя и относительно высокая его эффективность после физических нагрузок. Следовательно, можно говорить об определенных положительных изменениях сердечно-сосудистой системы под влиянием длительной физической тренировки у практически здоровых людей.

Вопрос об исследовании функционального состояния сердечно-сосудистой системы в динамике проведения тестов на выносливость остается открытым. В связи с этим актуальным является изучение гемодинамических изменений в ходе проведения тестов на выносливость.

Цель работы – выявить реакцию сердечно-сосудистой системы в динамике проведения тестов на выносливость у спортсменов занимающихся гиревым спортом. Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Определить гемодинамические изменения в ходе проведения тестов на выносливость в группах сравнения.

2. Установить тип реакции сердечно-сосудистой системы в ответ на аэробную нагрузку в группах сравнения.

Исследования проводили на базе кафедры социально-гуманитарных дисциплин Архангельского филиала Санкт-Петербургского университета МВД России. С целью выявления реакции сердечно-сосудистой

системы при проведении тестов на выносливость было проведено обследование 18-19 лет. В выборку вошли 23 курсанта, практически здоровые, т.е. не имеющие хронических заболеваний и не предъявляющие жалоб на ухудшение состояния здоровья на момент обследования.

Первая группа курсантов 11 человек (тренированные) занимались гиревым спортом и имели 2-3 спортивные разряды. Вторая группа курсантов (нетренированные) была в количестве 12 человек.

Выбор методик определялся их информативностью для выявления реакции сердечно-сосудистой системы в динамике проведения тестов на выносливость.

Проведенное исследование выявило, что в контрольной группе нетренированных студентов произошли негативные изменения, на что указывает снижение величины ударного объема и минутного объема кровообращения. Это говорит о несоответствии предложенной нагрузки возможностям организма. Также по таблице 1 мы видим, что в контрольной группе студентов по средним полученным данным преобладает гипертонический тип реакции на физическую нагрузку, что характеризуется значительным учащением пульса, и период восстановления затягивается.

Анализ полученных нами данных свидетельствует о том, что под влиянием спортивной тренировки повышается способность организма преодолевать утомление, что говорит о росте выносливости. Для сохранения работоспособности мышц необходимо, чтобы их кровоснабжение поддерживалось на должном уровне. Проведенные исследования убеждают в, несомненно, положительном влиянии систематических занятий физическими упражнениями на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы. Оздоровительный эффект подобных занятий находит отражение прежде всего в отличие от незанимающихся сдвиги показателей артериального давления, ЧСС и др. располагаются на более низком уровне, а темп восстановления оказывается более быстрым, особенно в первые 5 мин.

Полученные нами данные указывают на то, что в группе тренирующей выносливость определяются положительные изменения со стороны функционального состояния сердечно-сосудистой системы и характеризуют выявленные гемодинамические сдвиги как экономизацию процессов работы сердечно-сосудистой системы. В контрольной группе произошли негативные изменения, на что указывает снижение величины ударного объема и минутного объема кровообращения. Это говорит о несоответствии предложенной нагрузки возможностям организма. В ходе проведенного нами эксперимента удалось установить, что в ответ на нагрузочные тесты с аэробной работой в группе тренирующей выносливость сердечно-сосудистая система дает нормотонический тип реакции, в контрольной группе – гипертонический.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ САМООЦЕНКИ ЗДОРОВЬЯ И ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

Миронов С.В., Иванов А.А.

Нижний Новгород, Россия, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, кафедра общественного здоровья и здравоохранения, кафедра хирургии ФОИС. Научные руководители: Камаев И.А., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения; Гурьянов М.С., д.м.н., доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения.

Резюме. Для оценки эффективности комплексной целевой программы «Здоровье студентов» проведена серия анкетирований студентов медицинского ВУЗа. Выявлены положительные эффекты программы: возрос интерес студентов к здоровью и мерам по его поддержанию, усилилась критика деструктивных форм поведения, сформирована позиция в отношении здорового образа жизни.

Ключевые слова. Здоровье, образ жизни, студенты, медико-социальные технологии.

Актуальность. В свете реализации национальных проектов «Здоровье» и «Образование» особое значение приобретают сохранение и укрепление здоровья учащейся молодежи. В Нижегородской государственной медицинской академии (НижГМА) была разработана и реализована комплексная целевая программа «Здоровье студентов» на 2006-2009 гг. Комплексная оценка её эффективности позволяет говорить о целесообразности внедрения подобных программ в других учебных заведениях.

Цель. Изучение самооценки здоровья и образа жизни студентов старших курсов медицинского ВУЗа для оценки эффективности внедряемых здоровьесберегающих технологий.

Методы. Кафедрой общественного здоровья и здравоохранения НижГМА совместно с кафедрой прикладной социологии Нижегородского государственного университета им. Н.И.Лобачевского разработана анкета, включающая 240 вопросов по темам: «Здоровье», «Питание», «Учеба и работа», «Ценностные ориентации», «Бюджет времени», «Вредные привычки», «Сексуальное поведение», «Демографические

характеристики и социальный статус». Проводилось анкетирование студентов 2 и 5 курсов лечебного и стоматологического факультетов НижГМА в 2006/07 учебном году, а также студентов 5 курса тех же факультетов в 2009/10 учебном году. Обезличенные анкетные данные прошли компьютерную обработку с применением статистических методов. Выборки репрезентативны (n=359, 2007 г.; n=262, 2010 г.). Доля опрошенных студентов на каждом потоке 69-70%. Соотношение представителей мужского и женского полов среди респондентов: 23:77 (2007), 36:64 (2010).

Результаты и обсуждение. Программа «Здоровье студентов» действовала с 2006 по 2009 гг., то есть в 2006/07 учебном году были опрошены студенты, недавно попавшие под её действие, а анкетирование 2009/10 учебного года позволило подвести итоги. Студенты, поступившие в 2005 году, были опрошены дважды: на 2 курсе в 2006/07 учебном году и на 5 курсе в 2009/10 учебном году. В качестве контрольной группы были взяты студенты 5 курса, прошедшие анкетирование в 2006/07 учебном году: можно проводить сравнение между ними и их коллегами на 5 курсе, но 3 года спустя.

Среди студентов основной группы за 3 года стало больше тех, кто считает себя абсолютно здоровым или скорее здоровым на 13,2%. По сравнению с контрольной группой студентов 5 курса, относящих себя к здоровым стало больше на 16,2%.

Таблица 1

Результаты самооценки здоровья студентов НижГМА

	2 курс (2007)	5 курс (2007)	5 курс (2010)
Абсолютно здоровы	9	8	9,5
Скорее здоровы	58	56	70,7
Скорее нездоровы	23	23	13,5
Больны	4	4	2,7

Наиболее популярные меры по поддержанию здоровья во всех группах оказались приём витаминов, прогулки на свежем воздухе, спорт и регулярное, полноценное питание. Внимание к вопросам питания в основной группе возросло на 8,7%. Количество студентов, не думающих о поддержании здоровья, уменьшилось за период реализации программы на 2%. Среди составляющих жизненного успеха лидируют здоровье, работа, семья. В основной группе здоровье за 3 года стало упоминаться на 7,4% чаще, а семейные ценности – на 5,3%. Среди пятикурсников здоровье выбиралось на 3,4% чаще, а физическое совершенство – на 2,7% чаще. Значение удачного брака респонденты из основной группы стали признавать за 3 года меньше на 8,2%, на 17,2% меньше, чем в контрольной группе.

Выводы. Благодаря проведенным за 3 года мероприятиям возрос интерес студентов к собственному здоровью и путям его поддержания, одним из которых является здоровый образ жизни. Опыт реализации комплексной целевой программы «Здоровье студентов» свидетельствует об эффективности применения здоровьесберегающих технологий на этапе профессионального становления медицинских работников.

ДЕВИАНТНЫЕ ФАКТОРЫ ПОВЕДЕНИЯ ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЕЖИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ В СОВРЕМЕННЫЙ ПЕРИОД

Мордовский Э.А.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Институт общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы.

E-mail: ulimwengutea@gmail.com

Научный руководитель: доц. Дьячкова М.Г.

Резюме. Состояние здоровья подростков и молодых людей в России является сегодня серьезной проблемой. С целью комплексного медико-социального исследования этой группы граждан проведено поперечное исследование 1432 респондентов в возрасте от 15 до 21 года (670 мальчиков и 762 девочки), проживающих на территории Архангельской области. В данной работе представлен анализ распространенности, возраста дебюта курения, употребления алкоголя, половой жизни в зависимости от места проживания молодых людей.

Ключевые слова: подростки и молодежь, факторы риска, самосохранительное поведение.

Актуальность. В настоящее время состояние здоровья подростков и молодежи остается одной из серьезных проблем. По данным Государственного доклада о состоянии здоровья населения РФ в 2008 году, 2/3 детей школьного возраста имеют отклонения в состоянии здоровья. У 20,1% детей диагностированы хронические, в том числе инвалидизирующие заболевания [1]. Общая заболеваемость подростков

и молодых людей в целом по стране постоянно увеличивается; в структуре заболеваемости значительную долю занимают социально обусловленные болезни. Данная проблема актуальна в условиях Европейского Севера России, где социально-экономическая обстановка, сложившаяся в течение последних десятилетий, не могла не отразиться на состоянии здоровья молодого поколения.

Цель исследования: на основании комплексного медико-социального исследования здоровья подростков и молодежи изучить формы рискованного поведения и предложить программу, способствующую повышению уровня самосохранительного поведения у данной группы.

Методы. Объектами исследования явились 1432 подростка и молодых людей в возрасте от 15 до 21 года (670 мальчиков и 762 девочки), проживающих на территории Архангельской области. Из них городских жителей – 1034 человека (72,2%), жителей сельских районов – 398 респондентов (27,8%). Социальная составляющая здоровья исследовалась путем анкетирования с помощью специально разработанной анкеты здоровья для подросткового населения и молодежи. Для статистической обработки данных были использованы категориальный метод; по данным анкет построены таблицы сопряженности. Использовались тесты непараметрического сравнения, проведено сравнение эмпирических распределений при помощи критерия χ – квадрат. Достоверными считались различия при $p < 0,05$.

Результаты исследования. Среди наиболее встречаемых факторов риска были оценены курение, употребление алкоголя, раннее начало половой жизни. Всего к 21-летнему возрасту почти 71,7% девочек и почти 82,0% мальчиков пробовали курить. Медиана возраста начала курения у девочек составляет 13 – 14 лет; 19,4% девочек в городах и 23,8% девочек в сельских районах начинают курить до 12 лет. Мальчики в среднем начинают курить раньше – медиана дебюта курения приходится на возраст 12 – 13 лет. Причем 49,6% мальчиков в городах и 43,9% мальчиков из сельских районов начинают курить до 12-летнего возраста. Статистически значимые отличия в возрасте начала курения в зависимости от места проживания (в городе или в сельских районах) отмечаются для мальчиков ($p = 0,006$), но отсутствуют для девочек ($p=0,263$).

Подавляющее большинство девочек (83,6%) и мальчиков (84,4%) употребляли спиртное. Медиана возраста начала употребления алкоголя у девочек составляет 13 – 14 лет, что в целом соответствует возрасту начала курения. В городах 16,1% девочек и 14,4% девочек в сельских районах начали употреблять спиртное до 12 лет. Медианный возраст дебюта употребления алкоголя у мальчиков составляет сегодня также 13 лет. До 12-летнего возраста 34,9% мальчиков, проживающих в городах и только 29,7% мальчиков, проживающих в сельской местности, уже имели опыт употребления алкоголя. Статистически значимые отличия в возрасте начала употребления спиртного в зависимости от места проживания (в городе или в сельских районах) отмечаются как для мальчиков, так и для девочек ($p < 0,001$).

При анализе половых взаимоотношений между подростками получены следующие результаты: 58,7% юношей и 47,7% девушек совершали половой акт. Начало половой жизни приходится в основном на возраст 15 – 16 лет для девушек и 14 – 15 лет для юношей. До 14-летнего возраста 21,4% девушек в городах и 16,2% девушек в сельских районах уже имеют половой опыт; среди юношей эти показатели составляют 38,9% и 38,2% соответственно. Статистически значимые отличия в возрасте полового дебюта в зависимости от места проживания (в городе или в сельских районах) отмечаются для мальчиков ($p = 0,038$), но отсутствуют для девочек ($p = 0,762$).

Выводы. Результаты исследования показали, что особую группу риска составляют подростки 13 – 15 лет. На этот возраст приходится время начала курения, употребления алкоголя, полового дебюта у мальчиков и девочек. Низкий порог самосохранительного поведения у подрастающего поколения заставляет задуматься о здоровье будущего трудового потенциала страны.

Литература:

1. Государственный доклад Минздравсоцразвития РФ, РАМН, Госкомстата РФ «О состоянии здоровья населения Российской Федерации в 2008 году».

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПЫЛИ ПРОИЗВОДСТВА ПО ОБРАБОТКЕ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

Мухина Т.И.

Самара, Россия. ГОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет

Росздрава». Кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом экономики

и управления здравоохранением. E-mail:sheshe4ka2007@yandex.ru

Резюме.

В работе приведены результаты экспериментального исследования по изучению биологического действия пыли производства по обработке цветных металлов, как наименее изученного загрязнителя атмосферного воздуха населенных мест. Эксперимент проведен на 20 беспородных белых крысах. Исследуемая пыль вводилась экспериментальным животным внутрибрюшинно в дозе 2,0 г/кг массы тела в 0,5 мл физиологического раствора.

логического раствора. Установлено, что пыль, входящая в состав атмосферных выбросов предприятия по обработке цветных металлов, обладает резорбтивно-токсическим эффектом.

Ключевые слова: хронический эксперимент, металлургическая пыль, общетоксическое действие.

В задачи настоящего исследования входило изучение в условиях эксперимента биологического действия атмосферной пыли производства по обработке цветных металлов. По данным наших медико-статистических исследований в зонах влияния атмосферных выбросов производства по обработке цветных металлов, отмечаются наиболее высокие уровни распространенности болезней системы кровообращения.

Материал и методы исследования

В эксперименте изучалась металлургическая пыль, отобранная из газоходной системы плавильного цеха выбросом в атмосферу. Вещественный состав исследуемой пыли: оксид цинка (60,7%), оксид меди (19,7%), оксид железа (2,5%). Эксперимент проведен на 20 беспородных белых крысах с исходной массой 170 – 200 г. Исследуемая пыль вводилась экспериментальным животным внутрибрюшинно в дозе 2,0 г/кг массы тела в 0,5 мл физиологического раствора. Животным контрольной группы внутрибрюшинно вводилось эквивалентное количество физиологического раствора. При оценке общетоксического действия у животных определялись: масса тела и весовые коэффициенты внутренних органов, а так же биохимические показатели сыворотки крови.

Результаты и обсуждение

К числу достаточно чувствительных интегральных показателей токсического действия промышленных ядов относятся изменение динамики массы тела и весовые коэффициенты внутренних органов лабораторных животных. У животных опытной группы по сравнению с контрольной отмечается статистически значимое увеличение весовых коэффициентов сердца и надпочечников. Весовые коэффициенты легких, почек, печени и селезенки хотя и были выше контрольных величин, но эта разница была статистически не достоверной.

Как видно из таблицы, при воздействии металлургической пыли наблюдаются нарушения со стороны белкового и жирового обмена. Так, у животных опытной группы по сравнению с контрольной отмечается статистически достоверное увеличение содержания в сыворотке крови белка, АСТ, общего холестерина, тотальных липидов, β – липопротеидов, значения коэффициента Ритиса (AST/ALT). Таким образом, приведенные выше результаты с рассчитанных весовых коэффициентов внутренних органов экспериментальных животных, интегральных показателей общей токсичности, свидетельствуют о резорбтивно-токсическом действии изучаемой металлургической пыли.

Таблица

Биохимические показатели сыворотки крови экспериментальных животных (X±Sx)

Показатели	Опытная группа	Контроль
Общий белок, г/л	78,74±2,23*	67,5±3,45
Мочевина, ммоль/л	3,54±0,63	3,20±0,38
Креатинин, мкмоль/л	169,63±31,95	137,67±42,02
Глюкоза, г/л	3,52±0,26	3,82±0,13
АСТ, мккат/л	0,36±0,01*	0,31±0,008
АЛТ, мккат/л	0,23±0,006	0,22±0,01
AST/ALT	1,56±0,05*	1,40±0,05
Тотальные липиды, г/л	5,10±0,30*	3,93±0,46
β-липопротеиды, г/л	0,81±0,04*	0,58±0,08
Общий ХС, ммоль/л	2,80±0,08*	2,47±0,07

* – различия с контролем статистически достоверны (P<0,05).

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Сабиров Л.Ф.

г.Казань, Россия. ГОУ ДПО «Казанская государственная медицинская академия Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию». Кафедра общественного здоровья, экономики и управления здравоохранением. E-mail: alex.sm.doc@mail.ru
Научный руководитель: проф. Низамов И.Г.

Резюме. Экономическая эффективность является важным критерием при комплексной оценке работы санаторно-курортного учреждения. Проведенное исследование показало рост значения показателя экономической эффективности работы санатория за анализируемый период.

Улучшение демографических показателей, повышение уровня здоровья населения является целью проводимых в настоящее время преобразований в системе здравоохранения. Достижение данной цели в современных условиях невозможно без привлечения ресурсов санаторно-курортной службы [2]. Достижение уровня экономической эффективности, позволяющего успешно решать задачи лечения и оздоровления пациентов, является одним из приоритетных направлений развития санаторно-курортных учреждений. Необходимы адекватные критерии комплексной оценки деятельности санаторно-курортных учреждений, позволяющие оценить, в том числе и ее экономическую составляющую [1].

Целью исследования явилось изучение экономической эффективности работы санатория «Ливадия» Федерации профсоюзов Республики Татарстан за период 2005-2009 гг. При расчете экономической эффективности учитывались полные затраты и стоимость ресурсов организации.

Исследование показало, что за анализируемый период наблюдалось увеличение количества пациентов, прошедших лечение в санатории. Такие показатели, как «заполняемость» и «план реализации путевок», в динамике имели значения выше 100%. Характерно увеличение дохода и прибыли санатория «Ливадия». Доля расходов колебалась незначительно с 90,4 до 92,5%. Объем реализованных услуг на одного пациента вырос с 47,5 в 2005 г. до 55,8 тыс. руб. в 2009 г. На фоне роста среднего уровня заработной платы работников санатория, наблюдается рост показателя «зарплатоёмкость» и снижение «зарплатоотдачи». Коэффициент экономической эффективности за период исследования колебался с 1,16 до 1,39.

Таким образом, оценка деятельности санатория «Ливадия» в динамике выявила повышение ее экономической эффективности.

Литература:

1. Мустафин Х.М. Медико-социальная и экономическая эффективность оздоровления работающих в условиях санатория-профилактория (на примере Учалинского горно-обогатительного комбината): автореф. дис... канд. мед. наук /Х.М.Мустафин. – Екатеринбург, 2007. – 26 с.

2. Разумов А.Н. Основные направления программно-целевого развития курортного дела в Российской Федерации / А.Н.Разумов, В.И.Лимонов // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физкультуры. – 2005. – №3. – С.3-7.

ВЛИЯНИЕ ИНТЕРФЕРОНОТЕРАПИИ НА ФУНКЦИЮ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ПАЦИЕНТОВ С ВГС И ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

Садыхова Д.К.

Пермь, Россия, ГОУ ВПО «ПГМА им. ак. Е.А. Вагнера Росздрава», кафедра эндокринологии и клинической фармакологии E-mail: dinara-sadykova@yandex.ru
Научный руководитель: проф., д.м.н. Смирнова Е.Н.

Резюме: В исследование были включены пациенты с ВИЧ-инфекцией, которым проводилась интерферонотерапия для лечения ВГС. Мониторинг тиреоидной функции проводился каждые 2 месяца терапии. Полученные данные позволили сделать предположить о развитии у части пациентов деструктивного тиреоидита.

Ключевые слова: интерферонотерапия, тиреоидная дисфункция, хронический гепатит С, ВИЧ-инфекция.

Актуальность: В настоящее время отмечается высокая распространенность вирусного гепатита С, в том числе и среди пациентов с ВИЧ – инфекцией. У этих пациентов в терапии хронического гепатита С в настоящее время применяются интерфероны α пролонгированного действия в сочетании с рибавирином. Однако проведение интерферонотерапия сопряжено с развитием побочных эффектов, в том числе и с нарушением функции щитовидной железы. Остается дискуссионным вопрос о характере данных изменений и тактике ведения пациентов с выявленными нарушениями тиреоидной функции.

Цель: изучить влияние интерферонотерапии на тиреоидную функцию у пациентов с ХГС и ВИЧ – инфекцией.

Материалы и методы: В исследование были включены 92 пациента с хроническим гепатитом С и ВИЧ – инфекцией. Основную группу составили 62 ВИЧ – инфицированных пациента, которым проводилась стандартная противовирусная терапия ВГС с включением интерферонов пролонгированного действия. Группу сравнения – 30 пациентов с ВИЧ – инфекцией, не получающих интерферонотерапию. Пациенты обеих когорт были сопоставимы по полу, возрасту и длительности ХВГС. В основной группе среди обследуемых было 58,06% (n=36) мужчин, в группе сравнения 60% (n=18). В основной группе возраст пациентов составил 26,84±5,32 лет, в группе сравнения 24,8±4,76; p=0,56. Длительность гепатита в первой группе составляла 4,19±2,5 лет, в группе сравнения 3,73 ± 1,99; p= 0,17. Всем пациентам проводились исследования гормонов щитовидной железы (ТТГ, св. Т3, св. Т4, АТ-ТПО) исходно и каждые

2 месяца, сонография щитовидной железы исходно и по окончании терапии, а также при выявлении тиреоидной дисфункции. При необходимости проводилось определение АТ-рец ТТГ.

Результаты: В основной группе изменения тиреоидной функции от субклинических до манифестных форм были зафиксированы у 45,16% больных (n = 28). В группе сравнения у 1 пациента был зафиксирован тиреотоксикоз (3,3 %). ($\chi^2 = 28,09$; p = 0,000). Из числа пациентов, у которых были выявлены отклонения тиреоидного статуса, первые изменения чаще встречались на 4 месяце интерферонотерапии – у 42 % (n = 12) пациентов и 6 месяце – у 36 % (n = 10). Первоначальные изменения тиреоидных гормонов у всех пациентов свидетельствовали о развитии гипертиреоза от субклинического до манифестного. Манифестный гипертиреоз наблюдался у 18 человек (29%). Этим пациентам проводилось определение антител к рецепторам ТТГ (АТ-рец ТТГ), отклонений от референсного значения нормы не наблюдалось ни в одном случае. Тиреостатики никому из пациентов назначены не были. В дальнейшем у 71,43 % (n = 20) пациентов с гипертиреозом отмечалось развитие гипотиреоза, то есть у 32,26 % от числа всех получающих лечение. Этим пациентам был назначен левотироксин в полной заместительной дозе. Кроме того, у всех пациентов с тиреоидной дисфункцией отмечались выраженные изменения титра АТ-ТПО на фоне изменения эхоструктуры и/или объема щитовидной железы. Исходно уровень антител у этих пациентов составлял $4,86 \pm 4,19$, с увеличением при появлении тиреоидной дисфункции до $376,82 \pm 296,2$; p = 0,00004. Через 4-6 месяцев от начала заместительной терапии тироксином отмечалось снижение титра АТ-ТПО до $37,07 \pm 14,19$; p = 0,000004. Чаще при этом возникала необходимость в титрации дозы тироксина на снижении вплоть до полной отмены.

Обсуждение результатов: Представленные данные позволяют предположить о развитии у части пациентов интерферониндуцированного тиреоидита с фазами гипер и гипотиреоза.

Выводы: Всем пациентом с гепатитом С, получающим нтерферонотерапию, необходимо динамическое мониторирование функции. Пациенты с гипертиреозом, развившемся на фоне интерферонотерапии не нуждаются в назначении тиреостатиков. При гипотиреозе следует назначать левотироксин в полной заместительной дозе.

Список литературы:

1. Fernandez-Soto L. Increased risk of autoimmune thyroid disease in hepatitis C vs hepatitis B before, during, and after discontinuing interferon therapy. / Fernandez-Soto L, Gonzalez A, Escobar-Jimenez F, Vazquez R, Ocete E, Olea N, Salmeron J.// Arch Intern Med. – 1998 Jul 13. – 158(13):1445-8.
2. Koh, LK. Interferon-alpha induced thyroid dysfunction: three clinical presentations and a review of the literature. / Koh LK, Greenspan FS, Yeo PP.// Thyroid. – 1997. – 7:891–6.
3. Luis Jesuino de Oliveira Andrade. Thyroid dysfunction in hepatitis C individuals treated with interferon-alpha and ribavirin / Luis Jesuino de Oliveira Andrade; Ajax Mercês Atta; Argemiro D’Almeida Junior; Raymundo Paraná// Braz J Infect Dis.- 2008. – vol.12 no.2
4. Yoshida H., Shiratori Y, Moriyama M. et al. Interferon therapy reduces the risk for hepatocellular carcinoma: national surveillance program of cirrhotic and noncirrhotic patients with chronic hepatitis C in Japan. IHIT Study Group. Inhibition of Hepatocarcinogenesis by Interferon Therapy. Ann. Intern. Med. 1999 Aug. 3; 131 (3): 174-81

АРОМАРКЕТИНГ: ЭМОЦИОНАЛЬНАЯ СВЯЗЬ БРЕНДА И ПОКУПАТЕЛЯ В ТУРИСТСКОМ БИЗНЕСЕ

Худякова О.Н.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет, факультет менеджмента.

E-mail: oksana_inmen@mail.ru

«...Люди могут закрыть глаза и не видеть величия, ужаса, красоты и заткнуть уши и не слышать людей или слов. Но они не могут не поддаться аромату. Ибо аромат – это брат дыхания. Аромат проникает в самую глубину, прямо в сердце, и там выносит категорическое суждение о симпатии и презрении, об отвращении и влечении, о любви и ненависти. Кто владеет запахом, тот владеет сердцами людей».

П. Зюскинд «Парфюмер»

В глубокой древности, еще 3000 лет назад до нашей эры, появились первые данные о целебных свойствах растений и их запахах, причем люди обнаруживали их совершенно случайно. Разжигая костер и бросая в него ветки кустарника, деревьев, они видели, что дым от костра вызывает необъяснимую веселость, подъем или, наоборот, покой, сонливость.

Нашу повседневную жизнь сопровождают тысячи запахов и ароматов. Тонкий аромат свежих роз, запах моря, прогулка по сосновому лесу. Мы живем в мире, наполненном запахами. Запахи стимулируют

активность, провоцируют, угнетают, пробуждают в нас воспоминания или ассоциации, формируют наше восприятие реальности.

В основе аромамаркетинга лежит воздействие на подсознание человека. Согласно результатам исследований на обонянии основано около 70% эмоций человека. Аромат может рождать положительные и ли отрицательные чувства человека. Тесная связь запахов с памятью и их способность быстрее всего пробуждать память, позволяет создать ситуацию, когда при формировании у рекламной аудитории устойчивой связки «запах – рекламный образ» любой источник знакомого аромата будет иметь эффект рекламного воздействия[3]. То есть образуется прямая сигнальная связь: «определенный аромат = определенный бренд».

Связкой «обоняние – реклама» мы обязаны американскому неврологу и психиатру доктору А. Хиршу. Он первым занялся изучением влияния запахов на покупательское поведение. Универсального аромата еще не обнаружено, однако, в любом случае запах должен быть мягким, не вызывающим отрицательной реакции у посетителей, и настолько тонким, чтобы человек сам не понимал, почему ему нравится находиться именно здесь.

Последние тренды гостиничного дизайна апеллируют ко всем чувствам человека, настоящую гостиницу ее клиент должен не только видеть, но и обонять, слышать, чувствовать. Грамотно подобранная музыка или аромат не только создает у клиента не только хорошее настроение, но и оставляет прекрасные воспоминания.

Известная гостиничная сеть «Holiday Inn» знает, как удовлетворить клиента: интерьеры от лучших дизайнеров, тончайшее белье, кухня, способная повергнуть в смущение самого утонченного гурмана. Однако, в борьбе за клиента ничто не лишне, справедливо рассудили в руководстве «Holiday Inn» и задалась целью выяснить, какой именно дефект гостиничного сервиса является самым непростительным огрехом с точки зрения клиента. Воспользовавшись результатами опроса, проведенного среди 2 тыс. гостей, менеджеры «Holiday Inn» не без удивления обнаружили, что самым непростительным упущением с точки зрения постояльца является неприятный запах в номерах. После этого управляющие ввели в обязательную принадлежность фирменного стиля отелей «Holiday Inn» принудительное ароматизирование гостиничных номеров. Чтобы придать номерам желаемый аромат, через систему кондиционирования воздуха решили распылять водные растворы ароматизированных спиртов. Даже чрезвычайно малой концентрации аромата, например, болгарской розы вполне достаточно для того, чтобы клиент почувствовал себя несравненно более уютно, чем в обычном гостиничном номере. Новый метод обработки помещений, разработанный и запатентованный Ивом Прива, был опробован в парижском «Holiday Inn» и рекомендован для дальнейшего распространения во всех отелях сети.

Гостиничная сеть Westin Hotels and Resorts разработала и использует свой освежитель воздуха с ароматом белого чая.

Французское туристическое агентство «Navas» частично воспроизводит в офисах фирмы атмосферу будущих мест отдыха, подавая запах нагретого морского песка и экзотических тропических фруктов.

Сегодня огромное количество компаний по всему миру используют технологии аромамаркетинга, среди них – Marriott, Travel Sharm Hotel, Arverna Kongress Hotel, Hotel Mercure[2].

Ароматехнологии, используемые в отельном бизнесе, очень разнообразны и применение их достаточно широко. Все начинается, когда будущий постоялец еще только выбирает отель. Ароматизированные буклеты, каталоги, рекламные проспекты, вкладыши в журналы помогают выделиться среди конкурентов, подчеркивают стиль и создают притягательный образ. Ароматизация стойки регистрации и холла создает хорошее настроение гостям, в кафе и ресторанах продуктовые запахи (копченостей, свежесдобитого хлеба, например) возбуждают аппетит, в конференц-зале тонизирующие ароматы обеспечивают необходимую рабочую атмосферу. И конечно нельзя забывать об ароматизации номеров, которая создает комфортную атмосферу, подчеркивает обстановку, создает настроение. При ароматизации объектов, в том числе и отелей, нужно учитывать, что обонятельный орган человека ощущает аромат первые 10-15 минут, затем он к нему привыкает. Поэтому акценты необходимо ставить на первые впечатления[2]. При выборе аромата следует знать о предпочтениях целевой аудитории, учитывать сезон и специфику конкретного помещения.

Следует сказать еще об одном виде аромамаркетинга – аромадизайне, то есть о включении определенного аромата в фирменный корпоративный стиль. Каждое туристское предприятие может обладать своим фирменным ароматом: это может быть уже готовый аромат (как «Holiday Inn» выбрал когда-то болгарскую розу) или специально созданная композиция.

Создание брендового аромата – благодарное дело для отеля. Ароматизированные буклеты у туроператоров, рекламные арома флайеры в аэропортах, ароматизированные сувениры, аромасашетки для белья, клининговые жидкости с одинаковым ароматом – все перечисленное создает стойкую ассоциацию запаха с объектом, и приятные воспоминания об отеле закрепляются надолго[1].

Аромамаркетинг является средством повышения конкурентоспособности предприятий туристской сферы наряду с ценой, качеством и популярностью бренда. Главная задача аромамаркетинга – улучшить настроение покупателя, расположить его, вызвать яркую эмоциональную реакцию, доставить удовольствие

и напрямую связать это ощущение с компанией[4]. Грамотное использование аромата способствует росту потребительской активности, повышает лояльность к бренду. Аромат становится частью имиджа бренда и полноправно способствует его продвижению.

Литература:

1. Вахрушева С. Берем пример с Запада. – «Современный бизнес. Отель», № 3, июль-август, 2007
2. Еськова Н. Аромаркетинг в отельном бизнесе. [Электронный ресурс] www/СЕНСО/Аромареклама статьи. Проверено: 15.02.2010
3. Соколова Т. Аромаркетинг. Использование запаха для привлечения покупателя. [Электронный ресурс] www/СЕНСО/аромареклама статьи. Проверено: 01.02.2010
4. Толоконников И. Вдыхая розы аромат. [Электронный ресурс] www/hotelline.ru/ Проверено: 10.02.2010

ИЗУЧЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ СРЕДИ ЖЕНЩИН ПРИБАЙКАЛЯ, КАК МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА

Е.А. Швецова, А.Н. Калягин

Иркутский государственный медицинский университет,

e-mail: katschvecova@mail.ru

Резюме. Представлены результаты медико-социологического исследования, выполненного на двух идентичных по возрасту группах женщин: больных хронической сердечной недостаточностью (ХСН) и здоровых. Установлена одинаковая распространённость факторов риска ХСН при преобладании их большей выраженности в группе больных с ХСН.

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, женщины, медико-социологическое исследование, факторы риска.

Актуальность. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) по своей распространённости сопоставима с самыми важными хроническими неинфекционными заболеваниями. Среди причин смерти населения во всём мире ХСН занимает одно из ведущих мест [7].

На сегодняшний день мы знаем достаточно много про факторы риска развития ХСН, методы диагностики и принципы лечения, но, несмотря на определённые достижения в данных вопросах изучения, она продолжает прогрессировать. Средняя пятилетняя смертность больных ХСН составляет 57%, а при тяжёлых стадиях она ещё выше. Встаёт вопрос, почему при таком багаже знаний смертность от ХСН продолжает расти [1;4;5;8].

Таким образом, целью нашего исследования является изучение частоты встречаемости факторов риска, приводящих к прогрессированию ХСН в популяциях здоровых и больных жителей Прибайкалья, для формирования в дальнейшем методов профилактики прогрессирования ХСН в популяции здоровых людей.

Материалы и методы. Опрошено 300 человек, которые были разделены на две группы: 1 группа 150 больных, с верифицированным диагнозом ХСН и 2 группа 150 здоровых. Анкетирование больных производилось на базе МУЗ «Клиническая больница №1 г. Иркутска» в терапевтическом и кардиологическом отделениях. Возраст опрашиваемых людей составил 40-65 лет, все выразили добровольное согласие на участие в исследовании. Критерием включения больных в исследование было наличие ХСН, начиная с 2а стадии (ОССН, 2002) [6].

Опрос проводился на основе анкеты, идентичной для обеих групп, состоящей из 32 вопросов, где представлены основные известные факторы риска, способствующие прогрессированию ХСН [2;3;8].

Полученные данные представлялись в виде средних (М), стандартного отклонения (s), относительных величин. Статистическая обработка выполнялась в программных пакетах Excel, Statistica for Windows v. 6.1 (StatSoft, USA) по критериям Манн-Уитни, Колмагорова-Смирнова, Стьюдента, χ^2 . Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез $p=0,05$.

Результаты и их обсуждение. Курящих женщин в 1-ой группе 16,4%, во 2-ой – 26% ($p>0,05$). Избыточную массу тела имеют 65,7% лиц 1-ой группы, из которых только 45,2% предпринимают мероприятия по её снижению (в основном это диета), и 52% – 2-ой, пытаются снизить её 26% лиц этой группы ($p<0,05$). Об уровне холестерина в крови имеют представление лишь 58,9% больных женщин и 24% здоровых ($p<0,05$). Не употребляют спиртных напитков 37% больных и 6% здоровых женщин ($p>0,05$). Солёную пищу предпочитает 57,5% больных женщин и 42% здоровых ($p>0,05$). Гиподинамия выявлена у 26% больных и 4% здоровых ($p>0,05$). Среди больных имели длительный контакт с тяжёлыми металлами 8,2% и 2% здоровых ($p>0,05$).

Таким образом, факторы риска ХСН среди женщин с сердечно-сосудистыми заболеваниями встречаются так же часто, как и в здоровой популяции. Однако отмечается преобладание выраженности факторов риска в популяции больных с ХСН. Среди женщин с наличием ХСН выше информированность о фак-

торах риска. Это говорит о целесообразности проведения профилактических мероприятий и пропаганды здорового образа жизни.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беленков, Ю.Н. Первые результаты национального эпидемиологического исследования – Эпидемиологическое Обследование больных ХСН в реальной практике (по Обращаемости) – ЭПОХА-О-ХСН [Текст] / Ю.Н. Беленков, В.Ю. Мареев, Ф.Т. Агеев [и др.] // Сердечная недостаточность. – 2003. – Т.4, №3. – С.116-120.
2. Внутренние болезни по Тинсли Р. Харрисону [Текст]. / Под ред. Э. Фаучи, Ю. Браунвальда, К. Исельбаха и др. – В 2-х т.: Т.2. – Пер с англ. – М.: Практика: Мак-Гроу-Хилл, 2002. 1760с.
3. Гуревич, М.А. Хроническая сердечная недостаточность: Рук-во для врачей [Текст]. / М.А. Гуревич – 4-е изд. – М.: МИА, 2005. – 280 с.
4. Запара, В.В. Безболевая ишемия миокарда и ХСН [Текст]. / В.В. Запара, С.Е. Берлина, Л.Г. Вдовенко [и др.] // Сердечная недостаточность. – 2007. – Т. 8. №2. – С. 76-80.
5. Калягин, А.Н. Факторы риска прогрессирования хронической сердечной недостаточности у больных с ревматическими пороками сердца, методика ведения больных и воздействия на факторы риска: Автореф. дисс. ... д-ра мед. наук [Текст]. / А.Н. Калягин. Иркутский государственный институт усовершенствования врачей. 14.00.05 – внутренние болезни. – Иркутск, 2009. – 48 с.
6. Калягин, А.Н. Хроническая сердечная недостаточность: современное понимание проблемы. Методы диагностики (сообщение 4) [Текст]. / А.Н. Калягин // Сибирский медицинский журнал. – Иркутск, 2006. – №6. – С. 93-96.
7. Калягин, А.Н. Хроническая сердечная недостаточность: современное состояние проблемы. Определение и эпидемиология (сообщение 1) [Текст]. / А.Н. Калягин // Сибирский медицинский журнал. – Иркутск, 2006. – №3. – С.93-98.
8. Национальное руководство. Кардиология [Текст]. / Под ред. Ю.Н. Беленкова, Р.Г. Оганова. – М.: ГЭОТАР-Медиа. – 1232 с.

«КИКБОКСИНГ ДЛЯ ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА»

Сунцов А.В.

МОУ ДОД «ЦДОД Контакт»

Научный руководитель: доцент, к.м.н. Бондаренко Е.Г.

В центре дополнительного образования детей МОУ ДОД «ЦДОД Контакт» города Архангельска с осени 2008 года реализуется программа «кикбоксинг для детей с сахарным диабетом 1 типа».

Целью программы является: оптимизация физического развития и физической подготовленности детей с компенсированным сахарным диабетом 1 типа в процессе занятий кикбоксингом.

Особенностью данной программы является предложенный авторами широкий спектр физических упражнений применяемых в подготовке кикбоксеров для оптимизации физического развития детей с сахарным диабетом 1 типа, укрепления их здоровья, стабильной компенсации сахарного диабета. Отсутствие соревновательной практики и ограничение в вольных боях и спаррингах так же является одной из отличительных особенностей данной программы от спортивных программ.

Интенсивность тренировочной нагрузки на занятиях у детей с сахарным диабетом 1 типа преимущественно соответствует аэробному режиму (зона умеренной интенсивности) во избежание резких перепадов уровня глюкозы в крови. Работа в этой зоне составляет примерно 70% от максимальной нагрузки (Коц Я.М. 1982). При работе умеренной интенсивности энергообеспечение организма происходит за счет использования кислорода, величина частоты сердечных сокращений достигает 130–160 уд/мин. Кроме общефизических и специально-подготовительных упражнений дети совершенствуют технику нанесения ударов на специальных снарядах – боксёрских мешках и «лапах».

Прежде чем приступить к тренировочным занятиям дети с сахарным диабетом 1 типа консультируются у лечащего врача-эндокринолога.

На основании изученных литературных данных (Касаткина Э.П. 1990, Карпова И.А. 2005) и нашего опыта работы с этими детьми можно выделить следующие основные правила применения физических нагрузок:

при лёгких и умеренных физических нагрузках продолжительностью не более 1 часа требуется дополнительный приём углеводов до и после занятий упражнениями (15 г углеводов на каждые 40 минут занятий);

при умеренных физических нагрузках продолжительностью более 1 часа и упражнениях повышенной интенсивности необходимо снижение на 20-30% дозы инсулина, действующего во время и в последующие 6-12 часов после нагрузки;

если перед нагрузкой уровень гликемии ниже 5 ммоль/л рекомендуется дополнительно к выше указанным мероприятиям употребить 15-20 г углеводов перед началом занятия физкультурой;

контроль уровня глюкозы крови до, во время и после физической нагрузки.

Контроль эффективности физической подготовки занимающихся проводится с помощью диагностики физических качеств (быстроты, силы, выносливости, гибкости, координационных способностей). Каждый занимающийся ориентируется на улучшение собственного результата.

Тестирование физических качеств детей с сахарным диабетом 1 типа

Тест	Михаил Л. 16 лет		Даша Д. 9 лет	
	09.11.2009г	05.05.2010г	09.11.2009г	17.03.2010г
Прыжок в длину с места (см)	222	220	104	121
Подтягивания на перекладине за 30 с.	11	12	3	4
Бег на 30 м. (с)	6.1	5.15	8.7	7.50
Челночный бег 3 x 10 м. (с)	8.69	8.50	13.34	11.25
6-и минутный бег (м)	1556	1512	788	915
Сгибание туловища из положения сидя на полу(см)	3.05	10	2	5

Проведённая в начале и в конце года диагностика физических качеств отражает положительную динамику тренированности.

Сахарный диабет 1 типа у детей не противопоказание к физическим нагрузкам. При осведомлённости преподавателя об особенностях заболевания, желании ребёнка заниматься избранным видом физических нагрузок, правильном подходе к этим нагрузкам, упражнения будут оказывать положительный эффект на здоровье, физическую подготовленность, благоприятно отразятся на воспитании психологических, морально-волевых качеств занимающихся.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дедов И.И., Кураева Т.Л., Петеркова В.А. Сахарный диабет у детей и подростков. – М.:ГЭОТАР – Медиа, 2008. – 160 с.
2. Касаткина Э.П. Сахарный диабет у детей. Москва. Медицина 1990 г. – 272 с.
3. Карпова И.А. Физические нагрузки и диабет. НИИ СПбГУ. 2005г. 40 стр.
4. Материалы 5 Всероссийского съезда специалистов лечебной физкультуры и спортивной медицины, Москва, 19-23 ноября 2007г./ под ред проф. С.Д. Полякова 302стр.
5. Штандл Э., Менерт Х. Большой справочник по диабету. М.: АО «Интер экспорт», 2002. – 400 стр.
6. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта. «Академия» 2007г. 480 стр.
7. Коц Я.М. Физиология мышечной деятельности – М.: Физкультура и спорт 1982. – 347стр.

14. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА

УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ ТРУДОМ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР МУЗ «ГОРОДСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА №4»

Безруких М.Н.

Архангельск, Россия, Северный государственный медицинский университет,
Кафедра педагогики и психологии, e-mail автора: marjabezrukih@mail.ru

Научный руководитель: д.п.н., доцент Васильева Е. Ю.

Ключевые слова: Удовлетворенность трудом, медицинские сестры.

Актуальность данной работы диктуется современной ситуацией в сфере здравоохранения: низкой обеспеченностью медицинскими кадрами, недостаточно высокой мотивацией руководителей и работников к улучшению качества медицинской помощи и профессиональному росту, низким уровнем оплаты труда, оттоком кадров.

Цель исследования: изучить удовлетворенность трудом медицинских сестер и степень влияния социальных условий, организации труда и стиля руководства на его уровень.

Исследование проводилось на базе МУЗ «Городская клиническая больница № 4» на основе опросника «Удовлетворенность работника». В исследовании приняли участие 20 постовых и процедурных медицинских сестер первого и второго терапевтического отделения. Большинство респондентов имеют стаж работы более 15 лет.

Результаты исследования свидетельствуют о том, что большинству медицинских сестер (90%) работа нравится, но они не удовлетворены уровнем заработной платы. Многие респонденты согласны поменять место работы при условии, что им будет предложена более высокая заработная плата, улучшено социальное обеспечение, условия и организация труда. 55% респондентов оценивают свою работу, как вынужденную необходимость, остальные 45% отметили работу, как основу смысла жизни, иногда требующую жертв, и долг любого человека перед обществом. Анализ результатов изучения условий работы показывает, что 95% медицинских сестер приходится работать во внеурочное время, при 100% оплате дополнительно отработанного времени; 65% медсестер относятся к этому отрицательно. При самооценке соответствия профессиональных навыков и возложенных полномочий 95% респондентов отмечают, что навыки и полномочия соответствуют друг другу. Большинство респондентов (90%) затруднились ответить на вопрос «Что препятствует полной реализации Ваших должностных обязанностей на данном рабочем месте?», лишь немногие отметили, что препятствиями для них является отсутствие четкой постановки задач со стороны руководства, несправедливое отношение между начальником и подчиненным, создающее нервозность в работе.

Анализ нематериальной мотивации показал: 80% респондентов ничего не знают о видах моральных поощрений, существующих в организации. Лишь некоторые (20%) из медицинских сестер ответили, что видами морального поощрения в организации являются грамоты и благодарности. 30% респондентов хотели бы получать моральные поощрения в виде устной благодарности, 65% – в качестве присвоения почетного звания, 5% респондентов высказали мнение, что никакого поощрения не требуется.

Мнение респондентов разделилось и по поводу социальной защищенности работников: 60% считают, что социальная защищенность персонала большинства других организаций значительно лучше социальной защищенности работников «Городской клинической больницы №4»; 25% затрудняются в ответе на этот вопрос и только 15% полагают, что в их организации социальная защищенность в чем-то лучше, в чем то хуже, по сравнению с другими организациями. Никто из опрошенных не отметил, что они сами могут и должны отстаивать положенные им социальные гарантии, респонденты считают, что существенную роль в защите работников должны играть организация, городские, региональные и федеральные органы власти.

По результатам полученных данных у 85% респондентов ежемесячный материальный доход составляет от 6 до 9 тысяч рублей, у 16,67% от 9 до 15 тысяч рублей, у 8,33% – до 6 тысяч рублей.

Таким образом, при высокой моральной удовлетворенности трудом медицинских сестер наблюдается тенденция глубокой неудовлетворенности уровнем оплаты труда, которая «сглаживается» возможностью дополнительного заработка во внеурочное время по месту работы и соответствующего вознаграждения, что, несомненно, сказывается на состоянии здоровья каждого второго респондента. Прогнозируя развитие ситуации можно предположить, что в случае, если администрация ЛПУ не будет дополнительно инвестировать средства на улучшение социальной защиты медсестер и стимулирование их деятельности, то в ближайшее время возможен дефицит кадров, увеличение процента их текучести, числа прогулов, обращений с жалобами, возможен рост количества конфликтов в коллективе. Неудовлетворенность работой приведет к снижению качества оказания помощи, интереса к работе, негативному отношению к пациентам, ухудшению здоровья медицинских сестер.

15. ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ И ЛАБОРАТОРНОЙ ГЕМОСТАЗИОЛОГИИ

К ВОПРОСУ ДИАГНОСТИКИ И ПАТОФИЗИОЛОГИИ БОЛЕЗНИ КЛЕНОВОГО СИРОПА

Бушуева Н.А.

Северный государственный медицинский университет, Архангельск, Россия,

Email: NataliaBushueva-mail@yandex.ru

Научный руководитель: Воробьева Н.А., профессор

Болезнь Кленового Сиропа (Maple Syrup Urine Disease) (БКС) – врожденный дефект метаболизма аминокислот, приводящий к появлению в моче большого количества валина, лейцина, изолейцина и аллоизолейцина, вследствие чего она приобретает запах кленового сиропа.

Болезнь кленового сиропа – это аутосомное рецессивное метаболическое расстройство с полиэтнической распространенностью. Общемировая частота примерно составляет 1:185000. Немного чаще, чем в других популяциях БКС встречается в Грузии, у евреев Ашкенази и в местах, где распространены близкородственные браки. В одной популяции Меннонитов в Пельсинвании наблюдается ошеломляюще высокая частота БКС – 1:176 новорожденных. В настоящее время 49 государств требуют обязательный скрининг новорожденных на БКС. С 2002 года БКС является частью программы расширенного скрининга новорожденных в Германии и Австрии. В случае положительного скринингового теста пациент направляется из неонатального в метаболический центр для последующей адекватной терапии. С 2002 года в Австрии и Германии для скрининга биохимических генетических расстройств используют тандемную масспектрометрию. Скрининг дает возможность более раннего начала терапии, что сводит к минимуму вероятность неврологических нарушений и метаболического криза. В России неонатальный скрининг БКС не проводится.

Болезнь кленового сиропа вызывается недостаточностью активности комплекса дегидрогеназ разветвленных альфа-кетокислот. Этот метаболический блок приводит к накоплению разветвленных аминокислот лейцина, изолейцина и валина и соответствующих разветвленных альфа-кетокислот. Основываясь на клинических и биохимических представлениях, больные могут быть разделены на пять фенотипов: классический, промежуточный, интермиттирующий, тиаминзависимый и E3 дефицитная форма (недостаточность дигидролипоил дегидрогеназы). Классическая форма имеет начальные проявления энцефалопатии у новорожденных и является наиболее тяжелой и распространенной формой. Уровни разветвленных аминокислот, в особенности лейцина, значительно повышаются в плазме и моче. Наличие аллоизолейцина патогномично для диагностики БКС. Активность дегидрогеназного комплекса в фибробластах кожи или лимфобластных культурах снижена и варьирует от менее 2% от нормальной активности при классической форме БКС до 30% от нормы при остальных формах.

Генетическая гетерогенность БКС объяснима шестью локусами, кодирующими дегидрогеназный комплекс человека. В зависимости от локализации мутации при БКС определяется тяжесть проявлений симптомов болезни.

У больных БКС обычно наблюдают гипогликемию, кетоацидоз, судороги, плохое питание, кому, психомоторную задержку и умственную отсталость. При психометрических измерениях пациентов с БКС было обнаружено, что корреляция между уровнем лейцина в крови и IQ пациента отсутствует.

Был разработан метод для определения разветвленных аминокислот плазмы, он основан на их определении при помощи газовой хроматографии и масспектрометрии. Как скрининговый для диагностики БКС используют метод определения изовалерила-КоА, образующегося из 2-кетоизокапроата.

Изучался почечный клиренс лейцина, изолейцина, валина и аллоизолейцина, а также их производных кетокислот. Значимая экскреция кетокислот приводила к снижению пула разветвленных аминокислот.

В результате влияния разветвленных кетокислот увеличивается фосфорилирование глиального фибриллярного кислого белка, что приводит к его реорганизации. Происходит полимеризация и перестройка цитоскелета, что может играть важную роль в повреждении мозга при БКС.

Изучалось влияние разветвленных аминокислот на энергетический обмен. Накапливающиеся при БКС метаболиты могут приводить к нарушению аэробного метаболизма в мозге.

Разветвленные кетокислоты в ткани мозга стимулируют перекисное окисление липидов, ингибируют антиоксидантные системы, что предполагает повышенное образование свободных радикалов. Это приводит к оксидативному стрессу и повреждениям мозга. В экспериментах было показано, что разветвленные кетокислоты ингибируют активность креатинкиназы.

Снижается концентрация больших нейтральных аминокислот и их производных и в головном мозге, что также может служить причиной неврологических расстройств.

В лечении БКС успешны гемодиализ и ограничительная диета. Гемофильтрация, перитонеальный диализ, обменная трансфузия дают более вариабельные результаты. Ортопическая трансплантация печени является радикальным и довольно результативным методом в лечении БКС. Эффективность лечения контролируется метаболическим контролем, состоянием питания, комплаенсом.

Литература:

1. Alethea G. Barschak, Angela Sitta Oxidative stress in plasma from maple syrup urine disease patients during treatment// Metab Brain Dis (2008) 23:71–80
2. C. le Roux, E. Murphy Neuropsychometric outcome predictors for adults with maple syrup urine disease// J Inherit Metab Dis (2006) 29: 201–202
3. Claudia Funchal, Andre Quincozes dos Santos Branched-Chain α -Keto Acids Accumulating in Maple Syrup Urine Disease Induce Reorganization of Phosphorylated GFAP in C6-Glioma Cells// Metabolic Brain Disease, Vol. 20, No. 3, September 2005
4. Cesar A. Ribeiro, Angela M. Sgaravatti Inhibition of Brain Energy Metabolism by the Branched-chain Amino Acids Accumulating in Maple Syrup Urine Disease// Neurochem Res (2008) 33:114–124
5. Claudia Funchal, Patricia Fernanda Schuck Creatine and Antioxidant Treatment Prevent the Inhibition of Creatine Kinase Activity and the Morphological Alterations of C6 Glioma Cells Induced by the Branched-Chain α -Keto Acids Accumulating in Maple Syrup Urine Disease// Cellular and Molecular Neurobiology, Vol. 26, No. 1, February 2006
6. Carel le Roux, Elaine Murphy The longest-surviving patient with classical maple syrup urine disease// J Inherit Metab Dis (2006) 29: 190–194
7. Dechu P. Puliyanda, William E. Harmon Utility of hemodialysis in maple syrup urine disease// Pediatr Nephrol (2002) 17:239–242
8. E. Simon, R. Fingerhut Maple syrup urine disease: Favourable effect of early diagnosis by newborn screening on the neonatal course of the disease// J Inherit Metab Dis (2006) 29:532–537
9. G. TAJIMA, H. YOFUNE A simple and rapid enzymatic assay for the branched-chain α -ketoacid dehydrogenase complex using high-performance liquid chromatography// J. Inherit. Metab. Dis. 27 (2004) 633-639
10. K. J. Skvorak Animal models of maple syrup urine disease// J Inherit Metab Dis (2009) 32:229–246
11. Motoko Tsuruta, Hiroshi Mitsubuchi Molecular basis of intermittent maple syrup urine disease: novel mutations in the E2 gene of the branched-chain alpha-keto acid dehydrogenase complex// J Hum Genet (1998) 43: 91-100
12. M. WAJNER, D. M. COELHO Reduction of large neutral amino acid concentrations in plasma and CSF of patients with maple syrup urine disease during crises// J. Inherit. Metab. Dis. 23 (2000) 505-512
13. P. Schadewaldt, U. Wendel Metabolism of branched-chain amino acids in maple syrup urine disease// Eur J Pediatr (1997) 156 [Suppl 1] :S62–S66
14. P. SCHADEWALDT, H.-W. HAMMEN Renal clearance of branched-chain L-amino and 2-oxo acids in maple syrup urine disease// J. Inher. Metab. Dis. 22 (1999) 706-722
15. Wendy Packman, Shelly L. Henderson Psychosocial Issues in Families Affected by Maple Syrup Urine Disease// J Genet Counsel (2007) 16:799–809

ТРОМБОФИЛИЧЕСКИЙ СТАТУС У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Дремова Я.В., Гамыркина Д.Р., Федоровцева Е.В., Маркова А.

Северный государственный медицинский университет,

Северный филиал ГНЦ Минздравсоцразвития, Архангельск, Россия.

E-mail: yana_dremova@mail.ru

Научный руководитель – профессор Воробьева Н.А.

Актуальность. Тромбозы – артериальные и венозные – опасны для здоровья и занимают одно из ведущих мест в структуре смертности населения. Повышенное свертывание крови определяется как тромбофилия. Тромбофилические состояния на современном этапе многими учеными рассматриваются как мультифакториальное заболевание, под которым подразумевают наследственные или приобретенные сдвиги в гемореологии и системе гемостаза, приводящие к окклюзии сосудов различного калибра у лиц, чаще молодого возраста. Наследственные и приобретенные формы тромбофилии играют ведущую роль в развитии акушерских осложнений. При генетической тромбофилии риск тромботических и акушерских осложнений повышается в десятки раз. Наследственные тромбофилии являются причиной тромбоэмболических состояний и связаны с повышенным риском различных осложнений беременности.

Материалы и методы. Проведено проспективное исследование на базе Северного филиала Гематологического научного центра, Центра гемостаза ЦНИИ. Оценивалось состояние системы гемостаза у женщин репродуктивного возраста. На данный момент обследованы 43 женщины в возрасте от 18 до 40 лет. Исследуются показатели системы гемостаза: фибриноген, АЧТВ, антитромбин III – на коагулометре «STA- Compact», агрегация тромбоцитов с индукторами АДФ и адреналином – на агрегометре «Биола» и тромбиновое время и фибринолиз – с помощью ручных методик.

Выводы. В ходе работы выявлено, что адреналин является не эффективным индуктором агрегации. Агрегация с АДФ в среднем составила: степень агрегации 56,72%, размер агрегатов 14,12 У.Е. Фибриноген, тромбиновое время, АЧТВ и антитромбин III в пределах нормы. Данная работа требует дальнейшего исследования.

ЛАБОРАТОРНЫЙ МОНИТОРИНГ ГОМЕОСТАЗА У ПАЦИЕНТОВ С АЛКОГОЛЬНЫМ ПСИХОЗОМ

Зайцева Т.А.

Северный Государственный Медицинский Университет

*6 курс факультет фармации и медицинской биологии, медико-биологическое отделение
Научный руководитель – профессор Воробьева Н.А.*

Актуальность. В современных экономических условиях и в период реформирования здравоохранения алкогольная зависимость является одной из самых актуальных проблем, как в медицинском, так и в социальном плане. Известно, что пьянство и алкоголизм являются одной из главных причин травматизма как бытового, так и производственного. Число случаев смерти от различных причин среди лиц, неумеренно употребляющих алкоголь, в 2 – 4 раза выше аналогичного показателя для населения в целом. Высокий показатель смертности связан не только с большим травматизмом, но и с заболеваниями, обусловленными чрезмерным употреблением спиртных напитков. Это, прежде всего, касается болезней сердечнососудистой системы и желудочно-кишечного тракта. Кроме того, алкоголизм сам создает собственные болезни: алкогольный цирроз печени, алкогольную кардиомиопатию, алкогольные психозы, алкогольную деградацию личности и т.д. ВОЗ отмечает, что алкоголизм выходит на одно из первых мест среди причин ухудшения здоровья населения во всем мире. В течение последнего времени во всем мире сохраняется тенденция к увеличению потребления спиртных напитков. Это ведет к значительному росту количества больных алкоголизмом, а также числу соматических заболеваний, связанных со злоупотреблением спиртных напитков. Кроме того, на фоне злоупотребления алкогольными напитками усугубляется тяжесть течения различных хронических заболеваний, что значительно снижает качество жизни больных. Многие специалисты разделяют мнение о значительной роли алкоголя в сокращении продолжительности жизни, смерти в молодом возрасте, развитии тяжелой соматической патологии и алкогольных психозов. Количество больных, у которых возникают алкогольные психозы, составляет приблизительно 10% от общего числа лиц, страдающих алкоголизмом. Максимальная заболеваемость алкогольными психозами приходится на возраст 40 ± 4 лет у мужчин и 47 ± 2 лет у женщин. Психозы возникают у мужчин значительно чаще, чем у женщин.

Материалы и методы. Исследование выполнено на базе Лаборатория гемостаза и атеротромбоза ГКБ №1, Центра гемостаза ЦНИЛ, лаборатория АОКПБ №1. Оценивалось состояние системы гомеостаза у пациентов с алкогольным психозом.

Результаты. На данный момент проведено обследование анамнестических данных у 5 пациентов с диагнозом острый алкогольный галлюциноз. Средний возраст у мужчин 37+10, у женщин 33+5. Проведено полное лабораторное исследование крови на наличие изменений показателей.

Выводы. У всех пациентов выявлены изменения в биохимических показателях плазмы крови (в частности ферментов печени и поджелудочной железы), а также изменения количества форменных элементов крови и системы гемостаза.

ЛАБОРАТОРНЫЙ МОНИТОРИНГ ТРОМБОФЛИИ НА ФОНЕ ПРОГРАММНОГО ГЕМОДИАЛИЗА

Назарова Т.А.

6 курс медико- биологический факультет

Северный Государственный Медицинский Университет,

факультет фармации и медицинской биологии, медико-биологическое отделение

Научный руководитель- профессор Воробьева Н.А.

Актуальность. ХПН – симптомокомплекс, развивающийся вследствие уменьшения числа (гибель 75% и более нефронов) и изменения функции оставшихся нефронов, что приводит к нарушению экскреторной и инкреторной деятельности почек, всех видов обмена и изменениям во всех системах организма. ХПН – исход любого заболевания почек. Основным методом почечно-заместительной терапии терминальной стадии хронической болезни почек является лечение больных программным гемодиализом. Однако эта инвазивная процедура может спровоцировать развитие синдрома тромбофилии. Также тромбофилию мо-

жет вызвать и уремия, катетеризация сосудов, гепариновая тромбоцитопения. Потеря сосудистого доступа либо его дисфункция вследствие тромбоза остаются одной из ведущих клинических проблем у больных, получающих лечение программным гемодиализом.

Материалы и методы. Исследования проводятся на базе лаборатории ОАРИТ и лаборатории гемостаза и атеротромбоза. Оценивается состояние системы гемостаза с помощью ручных методик, на коагулометре «STA- Compact», агрегометре «Хронолог». Материалом для исследования является кровь больных проходящих лечение программным гемодиализом, которая забирается непосредственно перед процедурой до введения антикоагулянтов. Так же было выполнено ультразвуковое дуплексное ангиосканирование БЦА на ультразвуковом аппарате «Ultrasound system five advantage» В исследовании включены 61 пациент с терминальной стадией хронической болезни почек получающие заместительную почечную терапию. Основной причиной является хронический гломерулонефрит (50,81%). Средний стаж диализа 119+ 0,13 мес.

Результаты. На данный момент выполнены 2 точки исследования. Определялись гематологические показатели, показатели системы гемостаза биохимическое исследование крови, измерение индекса интим-медиа. В ходе исследования было выявлено изменения показателей гемостаза на фоне хронического гемодиализа в виде повышения содержания РКФМ, снижения функциональной активности тромбоцитов, депрессии фибринолитической активности, удлинение тромбинового времени. В общем анализе крови выявлена анемия и тромбоцитопения. В биохимическом анализе выявлены повышение ХС ЛПНП. При ультразвуковом исследовании у 59,3% пациентов выявлено наличие бляшек.

Выводы. На фоне хронической болезни почек отмечается повышение активности тромбоцитопении при снижении активности антикоагулянтной системы и депрессии системы фибринолиза.

АУТОДОНОРСТВО КОМПОНЕНТОВ КРОВИ

Наполова Л.И., Никитина Ю.В., Тишинская И.Ю.

Филиал №1 ФГУ «1469 Военно-Морской Клинический госпиталь СФ», г.Архангельск

Достоинствами лечебного мероприятия, включающего в себя получение у больных, которые являются для себя одновременно донорами и реципиентами крови или ее компонентов, и последующее возвращение (переливание) забранного (аутодонорство), являются отсутствие аллоиммунизации, исключение риска передачи инфекций, существенное уменьшение риска трансфузионных реакций, меньшая потребность в аллогенных компонентах крови, стимуляция эритропоэза, благодаря чему обеспечивается большая безопасность заместительной трансфузионной терапии компонентами крови. Именно поэтому аутодонорство как лечебное трансфузиологическое мероприятие применяется все более часто.

Показания для аутодонорства. Основными показаниями для применения аутотрансфузий переносчиков газов крови или плазмы являются:

- Сложные и объемные плановые хирургические операции с предполагаемой кровопотерей более 20% объема циркулирующей крови.
- Пациенты с редкой группой крови и невозможностью подбора адекватного количества донорских компонентов крови.
- Отказ пациентов от трансфузии аллогенных компонентов крови по религиозным мотивам при наличии показаний к трансфузии компонентов крови во время планового хирургического лечения.

Существуют следующие методы проведения аутологичных трансфузий:

1. Предоперационная заготовка аутокрови или аутоэритроцитной массы.
2. Предоперационная нормоволемическая или гипervолемическая гемодилуция с обязательным восполнением временной кровопотери плазмозаменителями.
3. Интраоперационная реинфузия крови – сбор во время операции из операционной раны и полостей излившейся крови с обязательным последующим отмыванием и возвратом в русло крови реципиента аутокрови полостной, консервированной, фильтрованной для реинфузии. Такая же процедура возможна при использовании дренажной крови, получаемой в стерильных условиях при послеоперационном дренировании полостей тела.

Каждый из этих методов может применяться отдельно или в различных сочетаниях. Возможно одновременное или последовательное применение переливаний аутологичных компонентов крови с аллогенными.

Аутодонорство повышает безопасность трансфузий для конкретного пациента. Больной должен дать письменное согласие на заготовку аутокрови или ее компонентов, которое фиксируется в истории болезни. Лечащий врач больного должен информировать его об особенностях донации компонентов крови, возможных реакциях. Тестирование аутокрови и ее компонентов аналогично таковому для аллогенных компонентов крови. При маркировке аутологичной крови или ее компонентов на этикетке должна быть фраза «для аутологичной трансфузии».

Критерии допуска к донации аутокрови компонентов крови в целом те же, что и для обычных доноров. Для аутодоноров нет верхней границы ограничения по возрасту, в каждом конкретном случае решение о воз-

возможности аутодонорства решают совместно лечащий врач и трансфузиолог с учетом мнения пациента или его законных представителей.

В целом, предоперационная заготовка аутокрови или ее компонентов не должна ухудшить состояние больного до операции.

Предоперационная гемодилуция. Достоинство подобного метода аутодонорства заключается в том, что во время операции пациент теряет кровь с меньшим содержанием эритроцитов, чем он имел до проведения гемодилуции. Последующая трансфузия несколькими часами ранее заготовленной цельной консервированной аутологичной крови, преимущественно после окончания основной хирургической кровопотери, позволяет быстро повысить концентрацию гемоглобина, коагуляционных факторов, уровень тромбоцитов и объем крови.

Переливание цельной консервированной аутологичной крови начинается, как правило, после окончания этапа операции, связанного с наибольшей кровопотерей.

Интраоперационная реинфузия крови. Реинфузия крови, теряемой во время операции, предполагает аспирацию такой крови из операционной раны или полостей тела стерильным отсосом в стерильную емкость с последующим отмыванием, а затем возврат реципиенту во время операции или в срок, не превышающий 6 часов после начала сбора.

Противопоказана интраоперационная реинфузия крови при ее бактериальном загрязнении, попадании амниотической жидкости, при отсутствии возможности отмывания излившейся во время операции крови.

В настоящее время созданы специальные приборы для проведения интраоперационного сбора и отмывания крови, теряемой во время операции.

В настоящее время аутологичная донация компонентов крови применяется с целью снижения риска посттрансфузионных осложнений.

КРИТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КРИТЕРИЕВ ДИАГНОСТИКИ ДВС-СИНДРОМА

Олуфёрова Ю. М.

Северный государственный медицинский университет,

Северный филиал ГНЦ Минздравсоцразвития, Архангельск, Россия.

E-mail: onega-yulya@rambler.ru

Научный руководитель – д.м.н., профессор Воробьева Н.А.

Актуальность. ДВС-синдром остается важнейшей проблемой медицины критических состояний. Это связано с тем, что он осложняет течение многих заболеваний, является причиной высокой летальности и предшествующим этапом развития полиорганной недостаточности, тем самым предопределяя исход заболевания. Несмотря на то, что ДВС-синдром довольно часто встречается в клинической практике, диагностируется он намного реже.

Существуют различные диагностические шкалы для диагностики ДВС- синдрома, установленные Международным Сообществом Тромбоза и Гемостаза (ISTH), Японской Ассоциацией Острой Медицины (JAAM), Японским Министерством Здравоохранения и Благополучия (JMNW) и классификация острого ДВС-синдрома по Воробьевой Н.А.

Таким образом, актуальность рассматриваемой проблемы обусловлена следующим: не существует единой диагностической системы для выявления ДВС-синдрома, что ведет к несвоевременной постановке диагноза.

Цель: оценить критерии диагностики ДВС-синдрома в различных диагностических системах.

Материалы и методы: Проведен анализ данных статьи из журнала «Тромбоз и Гемостаз» (Thrombosis and Haemostasis, №1, 2011) «Проспективная оценка трех различных диагностических критериев диссеминированного внутрисосудистого свертывания» (Prospective evaluation of three different diagnostic criteria for disseminated intravascular coagulation). Диагностические критерии для оценки систем ISTH, JAAM, JMNW включали общие коагуляционные тесты, такие как протромбиновое время (ПВ), количество тромбоцитов, фибриноген, продукты деградации фибриногена и фибрина (ПДФ), D-димер (табл. 1).

Таблица 1

Диагностические критерии для ДВС-синдрома				
	Балл	JMNW	ISTH	JAAM
Основное заболевание	1			
Клинический симптом	1	Кровотечение	-	ДВС-1
	1	Орган.нед-ть		
Tt	1	>80,но <120	>50,но <100	>80,но <120
	2	>50, но <80	<50	<80
	3	<50		

Фибрин связанные маркеры	1	>10, но <20	Фсм или d-димер	>10,но <25
	2	>20,но <40	Умеренное уве-е	>25
	3	>40	Заметное увел-е	
фибриноген	1	>1,но <1,5	<1	-
	2	<1		
ПВ	1	>1,25,но <1,67	Удлинение ПВ	>1,2
	2	>1,67	>3,но >6	
Диагноз ДВС		>7	>5	>4

Также проведена проспективная оценка диагностических систем на больных с ДВС-синдромом (15 человек) на базе ОРИТ ГКБ №1 г. Архангельска. У пациентов определялась концентрация фибриногена, D-димеров, активность антитромбина III в плазме крови, АЧТВ, МНО, а также концентрация РФМК, тромбиновое время, фибринолиз и агрегация тромбоцитов с индукцией АДФ и адреналином.

Выводы: Три диагностические системы (ISTH, JAAM, JMNW) имеют недостаточные результаты по ранней диагностики ДВС-синдрома, т.к. значительный процент ДВС-синдрома не диагностируется на начальной стадии. Данные системы нецелесообразно использовать для диагностики ДВС-синдрома у больных в медицине критических состояний в отличие от классификации по Воробьевой Н.А.

Таблица 2

Классификация острого ДВС-синдрома по Воробьевой Н.А.



ОПТИМИЗАЦИЯ МОНИТОРИНГА ПРИМЕНЕНИЯ ОРАЛЬНЫХ АНТИКОАГУЛЯНТОВ ПРИ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ

Рогозина А.С., Воробьева Н.А.

г. Архангельск, ЦНИЛ СГМУ, Северный филиал ГНЦ РАМН.

Научный руководитель: проф. Воробьева Н.А.

Актуальность. Применение оральных антикоагулянтов (ОАК) является стандартным компонентом лечения больных мерцательной аритмией (МА). Целью назначения ОАК является предотвращение возникновения тромбов и дальнейшего увеличения их размеров, а также уменьшение риска рецидивов тромбоэмболии. При всех достоинствах ОАК, наиболее уязвимое место их применения заключается в необходимости обязательного подбора и мониторинга доз с помощью определения стандартизованного показателя – международного нормализованного отношения (МНО или INR). Чем выше МНО, тем значительнее полученная гипокоагуляция и тем чаще и опаснее геморрагические осложнения. Недостаточная гипокоагуляция не защищает от тромбоза и тромбоэмболии и делает прием лекарственного средства бессмысленным.

Цель: 1. Оценить достигнутую гипокоагуляцию при МА у больных, принимающих ОАК. 2. Оценить безопасность терапии ОАК.

Задачи: 1. Проанализировать факторы риска развития кровотечений на фоне лечения ОАК.

2. Проанализировать интенсивность и стабильность гипокоагуляции по уровню МНО.

Материалы и методы. Использовался регистр пациентов (Office Excel 97-2003), принимающих варфарин центра гемостаза и атеротромбоза МУЗ «Первой городской клинической больницы им.Е.Е. Волосевич» за период с мая 2009 года по февраль 2010 год. В исследование вошли 100 человек, все пациенты с МА были разделены на две группы: №1 – в возрасте до 65 лет – 55 больных, №2 – в возрасте старше 65 лет – 45 больных. Средний возраст пациентов в группе №2 составил 71,5 год \pm 0,57, в группе №1 – 56,6 года \pm 0,7. Женщины составили – 40, мужчины – 15. Всем пациентам из ОАК был назначен оригинальный препарат варфарин. В 86 % случаев варфарин назначался кардиологами.

Результаты. Контроль МНО практически у всех пациентов осуществлялся в поликлиниках по месту жительства, только 2 пациента постоянно наблюдались в центре гемостаза, где и был назначен препарат. Начальная доза варфарина у всех исследуемых в среднем составила 3,09 мг \pm 0,12. По данным доказательной медицины, установлено, что оптимальный диапазон значений МНО на фоне терапии варфарином должен быть в пределах от 2,0 до 3,0 у пациентов среднего возраста, и 1,8-2,0 – у пожилых. В обеих группах средняя эффективная доза варфарина составила 4,03 \pm 0,23 мг, целевое МНО 2,0-3,0 было достигнуто у 45 больных 1 группы, среди исследуемых 2 группы уровень оптимальной гипокоагуляции (1,8-2,0) был достигнут у 23 пациентов. Все остальные пациенты находились на этапе подбора дозы, МНО было ниже оптимальных цифр. Кровотечения, возникающие на фоне антикоагулянтной терапии, разделяют на «малые» и «большие», в категорию больших осложнений включаются фатальные или угрожающие жизни кровотечения. Передозировка варфарина была зарегистрирована у 16 больных, из них у 1 пациента при МНО 6,0 не наблюдалось кровотечения, у 3 – не требовалась отмена варфарина, ввиду развития малых кровотечений, была снижена доза. У 12 исследуемых развилось большое кровотечение, требующее проведение заместительной терапии: 4 больным (свежезамороженная плазма переливалась 4 пациентам, 1- протромбиновый комплекс). МНО при большом кровотечении составило – 8,76 \pm 1,7 [минимальное значение -2, максимальное – >20]. Все случаи геморрагического синдрома зарегистрированы в Архангельском центре мониторинга безопасности лекарственных средств. У всех пациентов с развившимся геморрагическим синдромом учитывались факторы, способствующие возникновению кровотечений: возраст старше 75 лет – зарегистрирован у одного пациента с кровотечением (80 лет); женский пол – 9 женщин, неконтролируемая артериальная гипертензия (АГ) наблюдалась у 6 пациентов, острое или хроническое злоупотребление алкоголем, болезни печени – ни у кого; нарушение схемы приема препарата или графика посещения поликлиники – у 2; наличие в анамнезе кровотечений из желудочно-кишечного тракта или геморрагический инсульт – 0; наличие коагулопатий, тромбоцитопений – 0; нестабильность МНО или МНО более 3,0 – у 6 пациентов, лекарственные взаимодействия (препараты, замедляющие метаболизм варфарина, увеличивая, его максимальную концентрацию в плазме) – у 10 пациентов. Тромбоэмболических осложнений не возникло ни у одного пациента, даже при недостижимом уровне необходимой гипокоагуляции (35 пациентов).

Выводы. Таким образом, только у 68 исследуемых больных была достигнута оптимальная гипокоагуляция. Пациенты, не достигшие целевого уровня МНО, находились на этапе подбора дозы на момент исследования (т.е. мониторинг МНО делался каждые 5 дней), при этом среди них не зарегистрировано ни одного случая тромботического осложнения. Все факторы, способствующие развитию кровотечений, зарегистрированные в нашем исследовании, не были учтены, что заставляет более тщательно их отслеживать. Только 2 пациента находились под наблюдением в центре гемостаза, у них не развилось геморрагических осложнений, большинство контролировали варфаринотерапию в поликлиниках по месту жительства, именно среди этих пациентов возникали осложнения, наверное, необходимо, чтобы данная категория пациентов находилась под наблюдением в специализированном центре.

16. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФАРМАКОЛОГИИ И ФАРМАЦИИ

СОЗДАНИЕ РЕКТАЛЬНЫХ СУППОЗИТОРИЕВ С РОКСИТРОМИЦИНОМ

Алексеева Ю.А., Василькин Д.А., Камаева С.С.

Казань, Россия, Казанский государственный медицинский университет.

Кафедра фармацевтической технологии, кафедра микробиологии.

E-mail: Alekseeva.julia@mail.ru

Научные руководители: доцент Меркурьева Г.Ю., профессор Мусина Л. Т.

Резюме: Изучена активность рокситромицина в трех полиморфных модификациях. Определен состав ректальных суппозиториев с рокситромицином.

Ключевые слова: рокситромицин, полиморфизм, технология, суппозитории.

В последнее время значительно возросло число людей, страдающих урологическими заболеваниями, в частности, простатитом. Это связано с урбанизацией, гиподинамией и стрессовыми явлениями. Но главной причиной развития этого заболевания является инфекция, проникающая в организм восходящим или гематогенным путями, в связи с этим на первый план в процессе лечения выходят антибиотики. Рокситромицин относится к антибиотикам из группы макролидов; он хорошо зарекомендовал себя при лечении различных урогенитальных инфекций [5]. Многие клиницисты отдают предпочтение ректальному способу введения лекарственных веществ, отмечая при этом такие его положительные стороны, как увеличение скорости всасывания и местного воздействия лекарственных веществ на очаг воспаления, пролонгирование лечебного эффекта, снижение уровня побочного действия, локализация лечебного воздействия. Рокситромицин входит в число веществ, обладающих способностью к полиморфизму. Полиморфные модификации ряда широко применяемых лекарственных веществ заметно различаются по химической стабильности и фармакологическим свойствам. В США тесты на полиморфизм включены в требования FDA для аналитического контроля новых лекарственных средств, утвержден набор методик его выявления и изучения. Фармакопеи ряда стран содержат перечень лекарственных веществ, имеющих полиморфные модификации [1, 2]. В нашей стране не уделяется должного внимания этому явлению. Поэтому исследования по разработке суппозиториев рокситромицина и изучение его полиморфных модификаций являются актуальными.

Цель нашей работы заключалась в выявлении активной полиморфной формы рокситромицина и разработке ректальных суппозиториев с наиболее эффективной формой рокситромицина для лечения простатита.

В качестве суппозиторных основ использовали сплавы масла какао, жира кондитерского и парафина в разных соотношениях. Качество основ оценивали органолептически: цвет, запах, однородность структуры. Температуру плавления определяли по методу 2а ГФ XI [3]. Суппозитории, приготовленные на различных основах и содержащие рокситромицин, оценивали на однородность массы, форму и твердость, обеспечивающую удобство применения. Однородность определяли визуально на продольном срезе по отсутствию вкраплений. Отклонение в массе определяли взвешиванием 10 суппозиториев с точностью до 0,01 [4]. Антибактериальную активность полиморфных форм рокситромицина оценивали методом диффузии в агар по зонам задержки роста музейного штамма *Staphylococcus aureus*. Суппозитории выливали в специальное формы массой по 0,1 гр. и закладывали в лунки в питательном агаре. Чашки Петри инкубировали в термостате в течение 24 часов и проводили замеры зон задержки роста бактерий.

Результаты и их обсуждение. Были изучены 10 видов основ, из которых две были двухкомпонентными (содержали только жир кондитерский и парафин), остальные трехкомпонентные (сплав жира кондитерского, масла какао и парафина). Все основы имели приятный внешний вид и запах, были однородны, тверды. Изучение температуры плавления основ позволило из дальнейших исследований удалить часть основ, так как они имели температуру плавления ниже 35 °С. На четырех основах методом выливания в формы готовили суппозитории с различными модификациями рокситромицина: товарная форма (применяется на фармпредприятиях), кристаллическая форма и аморфная. Все суппозитории были однородными на продольном срезе с небольшим воронкообразным углублением, имели гладкую поверхность, одинаковую форму. Отклонение в массе суппозиториев не превышало 5%. Изучение высвобождения рокситромицина из суппозиториев методом диффузии в агар позволило оценить антибактериальную активность полиморфных модификаций рокситромицина.

Выводы. Аморфная форма рокситромицина на 5 % активнее товарной формы рокситромицина подавляет рост микроорганизмов. Основы, содержащие масло какао, обеспечивают наилучшее высвобождение антибиотика.

Литература

1. Бернштейн, Дж. Полиморфизм молекулярных кристаллов / Дж. Бернштейн // Пер. с англ. К.Ю.Супоницкого, И.В.Глухова, И.В.Федянина и др.; под ред. М.Ю.Антипина, Т.В.Тимофеевой. – М.: Наука, 2007. – 500 с.

2. Василькин, Д.А. Исследование полиморфизма ципрофлоксацина гидрохлорида / Д.А.Василькин // Материалы XV Всероссийской научно-практич. конф. «Молодые ученые в медицине» 2-3 апреля 2010. – Казань. – 2010. – С. 248 – 249.

3. Государственная Фармакопея СССР: Вып. 1. Общие методы анализа. / МЗ СССР. – 11-е изд., доп. – М.: Медицина, 1987. – С.16-20.

4. Государственная Фармакопея СССР: Вып. 2. Общие методы анализа. Лекарственное растительное сырье / МЗ СССР. – 11-е изд., доп. – М.: Медицина, 1989. – С.151-153.

5. Машковский, М.Д. Лекарственные средства: в 2-х т. / М.Д. Машковский. – 14-е изд. перераб. и доп. – М.: Новая волна, 2000. – Т. 1. – 540 с.

РЕЗУЛЬТАТЫ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ОПРОСА ВРАЧЕЙ И ПАЦИЕНТОВ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СТАТИНОВ В ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Едигарова Н.А.

Пятигорск, Россия. Пятигорская государственная фармацевтическая академия Росздрава.

Кафедра ОЭФ.

E-mail: kabtais@mail.ru

Научный руководитель: доцент Кабакова Т.И.

Резюме. Сердечно-сосудистые заболевания являются лидирующей причиной смертности во всем мире. Изучена информированность врачей лечебно-профилактических учреждений и пациентов об использовании статинов при лечении сердечно-сосудистой патологии и приверженности к лечению.

Ключевые слова: атеросклероз, статины, приверженность к лечению.

Актуальность: Повышенные уровни атерогенных липидов являются одними из важнейших факторов риска развития атеросклероза и связанных с ним осложнений. Разработка и внедрение в клиническую практику в конце 80-х годов прошлого века статинов, как ингибиторов синтеза холестерина, позволило существенно повлиять на негативные показатели, связанные с высокой смертностью от сердечно-сосудистых заболеваний. В Европе за последнее десятилетие назначение статинов возросло с 32,2% до 88,8%. Однако достижения холестерина липопротеидов низкой плотности остается на уровне 40%[1]. Основной причиной этого является низкая приверженность к терапии статинами

Цель: изучить информированность врачей лечебно-профилактических учреждений и населения о статинах и приверженности к лечению.

Методы: анкетирование врачей и пациентов, аналитический, статистический методы.

Результаты: Проведен социологический опрос врачей и пациентов в МУЗ «Городская больница №2» города Пятигорска. В опросе приняли участие специалисты различных профилей: терапевты – 75%, неврологи – 13%, кардиологи – 6% и хирурги – 6%. Установлено, что в качестве лекарственных препаратов (ЛП), снижающих уровень холестерина, статины используют 94% врачей. Рейтинг критериев при выборе врачами ЛП представлен в следующем виде: эффективность и безопасность по 75%, стоимость препарата и личный опыт по 56%, отсутствие побочных эффектов 50%. Предпочтения врачей отданы Аторвастатину (81%), Симвастатину (75%), Розувастатину (25%), Ловастатину (13%), Флувастатину (6%). Показанием к назначению врачами статинов чаще всего являются высокий уровень общего холестерина и имеющиеся осложнения атеросклероза. Критериями оценки эффективности ЛП врачами служат: общий холестерин – 100%, липопротеиды низкой плотности и триглицериды – 81%, липопротеиды высокой плотности 69%.

Анкетирование пациентов в амбулаторно-поликлиническом звене МУЗ «Городская больница №2» выявило следующие результаты: 84% опрошенных больных имели в анамнезе ишемическую болезнь сердца, 79% артериальную гипертензию, 14% перенесенный инсульт, 9% облитерирующий атеросклероз сосудов нижних конечностей, 5% сахарный диабет. Практически все респонденты имели хотя бы одно заболевание, требующее назначения статинов. Установлено, что 91% пациентов получали амбулаторное и стационарное лечение, 9% только амбулаторное, 21% респондентов прошли дополнительно санаторно-курортное лечение. Только 88% пациентов знали свои показатели холестерина. Основанием для проведения медикаментозного лечения статинами 98% пациентов считают рекомендации врача, из них 40% принимают ЛП согласно рекомендаций, но не могут оценить эффективность; 19% прерывают лечение при улучшении самочувствия, а 36% из-за высокой стоимости лекарственного препарата.

При анкетировании пациентов выявлено, что только 12% пользуются федеральной льготой на ЛП, остальные приобретают их за свой счет. Среди респондентов 40% могут затратить на приобретение ЛП от 500 до 800 рублей. Однако, 23% респондентов готовы затратить менее 500 рублей, в том числе 12% – менее 250 рублей.

По данным анкетирования, на приверженность пациентов к лечению влияют квалификация врача – 63%, информированность о заболевании – 40%, а также основные стимулы: сохранение здоровья, работоспособности и активной личной жизни – 77%. Из этого следует, что больному важна информированность о целях и конечных результатах лекарственной терапии.

Выводы: исследование показало, что хотя большинство врачей назначает статины, они часто используют недостаточные дозировки, которые не позволяют достичь целевых уровней липидов крови, снижения риска сердечно-сосудистых осложнений и общей смертности.

Немаловажной причиной приверженности к лечению является терапевтическая инертность врачей, проявляющаяся в недостижении целевого уровня липидов, преувеличении возможных побочных эффектов ЛП, недостатком информированности о статинах и убеждением, что пациент не будет следовать большинству рекомендаций.

Целесообразно повышать информированность пациентов о заболевании и необходимости длительной лекарственной терапии, а также по изменению образа жизни для снижения риска сердечно-сосудистых заболеваний.

Литература:

1. Перова, Н.В. Новые Европейские рекомендации по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний, обусловленных атеросклерозом /Н.В. Перова// Кардиология. – 2004. – 1.- С. 76-82.

ХРОМАТОСПЕКТОФОТОМЕТРИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДИПИРИДАМОЛА

Квачахия Л.Л., Крутоверцев М.Н.

Курск, Россия. Курский государственный медицинский университет.

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф.

E-mail: lekso82@yandex.ru

Научный руководитель: проф. Шорманов В.К.

Резюме. Дипиридамолом применяется в медицинской практике как коронарорасширяющего, антиагрегационного, антигипоксического и иммуномодулирующего действия. Известны случаи отравления людей с летальным исходом. [1,2,3]

Актуальность. Широкое применение дипиридамола, его токсичность, наличие случаев летального отравления обуславливает необходимость изучения этого соединения в судебно-химическом отношении.

Ключевые слова. Дипиридамолом, хроматоспектрофотометрия.

Цель. Целью исследования явилась разработка методики определения дипиридамола хроматоспектрофотометрическим методом.

Методы. Объектом исследования явился дипиридамолом, соответствующий требованиям ФСП, дополнительно очищенный путем перекристаллизации из этанольных растворов, с температурой плавления 157-162 оС.

Изучена хроматографическая подвижность дипиридамола в макроколоне с обращённофазным сорбентом. В качестве подвижной фазы рассмотрена система растворителей ацетонитрил-1 н. раствор серной кислоты (8:2).

Около 0,025 г (точная навеска) анализируемого вещества растворяли в 5-8 мл смеси растворителей ацетонитрил-1 н. раствор серной кислоты (8:2) в мерной колбе вместимостью 10 мл и доводили объём содержимого в колбе до метки смесью растворителей ацетонитрил-1 н. раствор серной кислоты (8:2). 2 мл полученного раствора вносили в колонку на поверхность сорбента. После полного вхождения раствора в слой сорбента осуществляли хроматографирование с использованием подвижной фазы ацетонитрил-1 н. раствор серной кислоты (8:2), которая являлась оптимальной подвижной фазой при хроматографировании дипиридамола в тонком слое обращённофазного сорбента (широкопористый силикагель на пластинах «Силуфол» UV-254, обработанный вазелиновым маслом). Элюат собирали фракциями по 1 мл каждая. Дипиридамолом обнаруживали во фракциях путём нанесения 10 мкл каждой из них на хроматографическую пластину типа «Силуфол» UV-254, обработанную вазелиновым маслом, и хроматографирования при использовании подвижной фазы ацетонитрил – 1 н. раствор серной кислоты (8:2) в присутствии вещества-свидетеля с последующим проявлением хроматограмм в УФ- свете. Дипиридамолом проявляется в виде желтого пятна с зеленоватой флуоресценцией (Rf =0,45).

Фракции элюата, содержащие анализируемое вещество (в стандартных условиях с пятой по седьмую включительно) объединяли и доводили объём раствора до 5 мл смесью ацетонитрил-1 н. раствор серной кислоты (8:2) (раствор А). 2 мл раствора А вносили в мерную колбу вместимостью 10 мл и доводили до метки смесью растворителей ацетонитрил- 1 н. раствор серной кислоты (раствор Б). Оптическую плотность раствора Б измеряли на спектрофотометре СФ-46 при 286 нм в кварцевой кювете с толщиной рабочего слоя 10 мм. Измерения осуществляли на фоне раствора, полученного в контрольном опыте.

Количественное содержание дипиридамола определяли по величине оптической плотности с использованием предварительно рассчитанного уравнения градуировочного графика.

Результаты и их обсуждение. Результаты определения и метрологические характеристики (n =6; P=0,95) представлены в таблице.

Результаты количественного определения дипиридамола после хроматографирования на колонке с сорбентом «Силасорб С-18» (n=6;P=0,95).

Как свидетельствуют полученные данные, количества дипиридамола, определенные в элюатах, составляют немногим менее 100% от количеств этого вещества, вводимых в макроколону.

Выводы. Таким образом, можно заключить, что потери исследуемого вещества при хроматографировании в колонках с сорбентом «Силасорб С-18» в предлагаемых условиях весьма незначительны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бушуев Е.С., Макеева А.Л., Самолетов М.М. // Судебно-медицинская экспертиза отравлений. – Л., 1982. – С. 80-84.
2. Зимнухов В.В., Бахарева Н.А., Травенко Е.Н., Удалов А.В. Смертельное отравление дипиридамолом // Судебно-медицинская экспертиза.- 1999.-Т. 42, № 3.-С. 34.
3. Машковский М.Д. Лекарственные средства. Т. 1.- Издание тринадцатое.-Харьков: Торсинг, 1998.-560 с.

Таблица

Взято анализируемого вещества, г	Найдено		Метрологические характеристики
	г	%	
0,02505	0,02510	100,19	x = 99,76
0,02345	0,02305	98,30	S = 1,17
0,02660	0,02663	100,13	Sx = 0,48
0,02605	0,02575	98,84	Δx = 1,22
0,02520	0,02561	101,61	ε = 1,22
0,02475	0,02462	99,46	

СОДЕРЖАНИЕ КИСЛЫХ МОНОСАХАРИДОВ В ПОЛИСАХАРИДНОМ КОМПЛЕКСЕ ACORUS CALAMUS

А.П. Корж, А.М. Гурьев

г. Томск, Россия, ГОУ ВПО Сибирский государственный медицинский университет, кафедра фармации ФПК и ППС и кафедра общей химии, floristic@list.ru

Научные руководители: зав. кафедрой фармации ФПК и ППС, проф. М.В. Белоусов; зав. кафедрой общей химии, проф. М.С. Юсубов

Резюме

Ранее нами были опубликованы результаты изучения иммуностимулирующей активности водорастворимых полисахаридов (ВРПС) из корневищ *Acorus calamus*, где было установлено существенное влияние данных ВРПС на активацию макрофагов, что указывает на перспективность их дальнейшего изучения в качестве противоаллергического средства. Установлено, что ВРПС из корневищ *Acorus calamus* состоят из 5 основных компонентов (PSF-1, PSF-2, PSF-3, PSF-4, PSF-5). PSF-1 представляет собой нейтральный полисахарид; PSF-2 и PSF-3 полисахариды с низким содержанием кислых моносахаридов – 3,52% и 7,37% соответственно. PSF-4 – кислый полисахарид с высоким содержанием кислых моносахаридов (около 84%). PSF-5 содержит 31,76% кислых моносахаридов.

Ключевые слова: *Acorus calamus*, кислые моносахариды, водорастворимые полисахариды

Актуальность

Корневища *Acorus calamus* L. (айра болотный) в медицине используются в виде отвара, повышающего аппетит и улучшающего пищеварение, они входят в состав желудочного и противоопухолевого сборов [1]. Корневище айры содержит до 5% эфирного масла [2], полисахариды (до 16%) [3], алифатические спирты и альдегиды, фенолоксилоны, ароматические и гетероциклические соединения [4], дубильные вещества, алкалоиды, углеводы и др. [3].

В ранее проведенных нами исследованиях было установлено, что водорастворимые полисахариды (ВРПС) из корневищ айры болотного проявляют выраженные иммуностимулирующие свойства [5] и перспективны для создания на их основе новых лекарственных средств, используемых для терапии аллергических заболеваний. Наряду с этим, имеются данные о том, что иммуностимулирующая активность во многих случаях обусловлена наличием кислых полисахаридов [6].

Целью данной работы явилось определение содержания кислых моносахаридов в ВРПС *Acorus calamus* L.

Методы. ВРПС выделяли из цветков *A. calamus* водной экстракцией с последующим осаждением этанолом и диализом через полупроницаемую мембрану. Общее содержание белка определяли методом Брэдфорда [7]. Фракционирование ВРПС проводили на колонке с DEAE-целлюлозой (в Cl⁻форме). В качестве подвижной фазы использовались растворы NaCl (0.01-1.0 моль/л). Элюат собирали по 20 мл; фракции концентрировали на мембранном фильтре с размером пор 3-10 кДа до 1 мл. Полученные гелеобразные концентраты переносили в пластиковые виалы, замораживали, лиофилизировали и взвешивали. Кислые моносахариды (КМ) определяли карбазол-серным методом (с добавлением кислоты сульфаминовой) в пересчете на кислоту галактуроновую [8].

Результаты и их обсуждение. В результате хроматографического разделения ВРПС из корневищ *A. calamus* было получено 5 основных фракций, содержащихся в наибольшем количестве (PSF-1, PSF-2, PSF-3, PSF-4, PSF-5). Характеристика этих фракций представлена в табл. 1. В полученных фракциях было определено содержание белка и КМ спектрофотометрическим методом (табл. 1).

Таблица 1

Содержание кислых моносахаридов и белка во фракциях полисахаридного комплекса из корневищ *A. calamus*

п/п	Фракции ВРПС	Выход, % от массы ВРПС	Характеристика	
			Содержание КМ, %	Содержание белка, %
1	PSF-1	43,57±4,56	-	-
2	PSF-2	7,50±1,23	3,52±0,73	-
3	PSF-3	8,93±1,15	7,37±0,73	-
4	PSF-4	31,07±2,99	83,93±2,14	-
5	PSF-5	6,79±1,25	31,76±1,23	1,7±0,08

Из табл. 1 видно, что фракция PSF-1 составляет приблизительно 44% от массы всего ВРПС. Эта фракция представлена только нейтральными сахарами и не содержит кислых моносахаридов. Фракция PSF-2 составляет 7,5% от массы всего ВРПС и содержит небольшое количество кислых моносахаридов – 3,52%. Фракция PSF-3 составляет 8,93% от массы всего ВРПС и, также как и PSF-2, содержит небольшое количество кислых моносахаридов 7,37%. Фракция PSF-4 составляет примерно 30 % от массы ВРПС и содержит наибольшее количество кислых моносахаридов (около 84%). PSF-5 представляет собой кислый полисахарид (содержание КМ около 32%). Кроме того, PSF-5 содержит небольшое количество белка (1,7%), который может находиться как в связанной с полисахаридными молекулами форме, так и в виде свободной примеси.

Заключение

Таким образом, установлено, что ВРПС, выделенные из корневищ *Acorus calamus* состоят из 5 основных компонентов (PSF-1, PSF-2, PSF-3, PSF-4, PSF-5). PSF-1 представляет собой нейтральный полисахарид; PSF-2 и PSF-3 полисахариды с низким содержанием кислых моносахаридов – 3,52% и 7,37% соответственно. PSF-4 – кислый полисахарид с высоким содержанием кислых моносахаридов (около 84%). PSF-5 содержит 31,76% кислых моносахаридов. В дальнейшем перспективным направлением является изучение химической структуры данных полисахаридов и установление их индивидуальной иммуностимулирующей активности.

Литература

1. Вайс Р., Финтельманн Ф. Фитотерапия. Руководство: Пер. с нем. – М.: Медицина, 2004 – 552 с.
2. Гаммерман А.Ф., Кадаев Г.Н., Яценко-Хмельевский А.А. Лекарственные растения (растения-целители). – М.: Медицина, 1983 – 400 с.
3. Растительные лекарственные средства / Под ред. Н.П. Максютинной. – Киев, 1985. – 280 с.
4. Asif M. Fatty acid and sugars composition of *Acorus calamus* L. / M. Asif, M. Siddigi, M.U. Ahmad // Fette, Seifen, Anstrichm. – 1984. – №1. – P.24-25.
5. М.Г. Данилец, А.М. Гурьев, Н.В. Бельская, М.В. Белоусов и др. Влияние растительных полисахаридов на NO-синтазу и аргиназу макрофагов мыши // Вестник Уральской медицинской академической науки. – 2009. – №2 (25). – С. 49-50.
6. Моисеева Г.Ф., Беликов В.Г. Иммуностимулирующие полисахариды высших растений // Фармация. – 1992. – №3. – С. 79-84.
7. Bradford M.M. A rapid and sensitive method for the quantitation of microgram quantities of protein utilizing the principle of protein-dye binding // Anal. Biochem. – 1976–. Vol. 72. – P. 248-254.
8. Bitter T., Muir H.M. A modified uronic acid carbazole reaction // Anal. Biochem. –1962. – Vol. 4. – P.330–334.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА FOLIA SALVIAE OFFICINALIES

Ларина Т.А.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра товароведения и экспертизы товаров

Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии

Кафедра фармации и фармакологии

Научный руководитель: доц. Лисишников Л.П., проф. Бажукова Т.А.,

д.м.н. Буюклинская О.В.

Резюме: Исследовано качество лекарственного растительного сырья Folia Salviae officinalies (листья шалфея лекарственного) 5-ти различных производителей: ООО Медицинская компания «Народная медицина» (г. Санкт-Петербург), ЗАО «Иван-Чай» (г. Москва), ОАО «Красногорсклексредства» (Московская обл.), ООО «Фарос-21» (г. Краснодар-72), ООО «Апекс» (г. Санкт-Петербург). В приготовленных из лекарственного сырья в 2-х из 5-ти образцов отвара микроорганизмы не выделены (менее 10КОЕ/мл), такие же результаты регистрировались при исследовании 5-ти образцов настоя. В 3-х образцах, как настоя, так и отвара уровень микробной обсемененности составил 100 КОЕ/мл, что не превышало допустимые показатели. Изучение качественного состава микроорганизмов в лекарственном растительном сырье показало отсутствие бактерий: E.coli, Ps.aeruginosa, S.aureus, Salmonella. Были выделены грамположительные спорообразующие палочки в концентрации 100КОЕ в 1мл.

Ключевые слова: лекарственное растительное сырье, лекарственные препараты, настой, отвар, контроль качества, микробиологическая чистота, КОЕ (колониобразующие единицы), бактерии, грибы.

Актуальность: Растительное сырье служит источником получения свыше трети всех лекарственных препаратов: 120 видов лекарственных растений разрешены к применению в виде настоев и отваров. Препараты растительного происхождения обладают малой токсичностью, мягким и эффективным воздействием на организм и широко применяются в медицинской практике. Загрязнение микроорганизмами может происходить на разных стадиях производства препаратов, поэтому надлежащая микробиологическая чистота и микробиологическая безопасность являются показателями качества.

Цель работы: контроль качества ЛРС на примере отвара и настоя Folia Salviae officinalies по ведущему показателю безопасности – «Микробная чистота».

Методы исследования. Испытания на микробиологическую чистоту проводились микробиологическими методами в соответствии с ГФ XI (вып.2), изменениями № 3 к ГФ XI от 19.03.03 и ОФС 42-0016-04. Исследовано качество отвара и настоя Folia Salviae officinalies 5-ти различных производителей. Всего было изучено по 5 образцов отвара и настоя.

Результаты и их обсуждение

Изучение микробиологической чистоты отвара и настоя показало высокий уровень качества ЛРС. В 2-х из 5-ти образцов отвара микроорганизмы выделены не были (менее 10КОЕ/мл); производители – ООО Медицинская компания «Народная медицина» и ЗАО «Иван-Чай». Такие же результаты зафиксированы при исследовании 5-ти образцов настоя. В 3-х образцах как настоя, так и отвара уровень микробной обсемененности составил 100КОЕ/мл, что не превышало допустимые пределы (не более 10000000 КОЕ общее количество анаэробных бактерий в 1 мл/гр и КОЕ 100000 грибов в 1 мл/гр); производители – ОАО «Красногорсклексредства», ООО «Фарос-21» и ООО «Апекс». Изучение качественного состава микроорганизмов в ЛРС показало отсутствие бактерий: E.coli, Ps.aeruginosa, S.aureus, Salmonella. Были выделены грамположительные спорообразующие палочки в концентрации 100КОЕ в 1мл.

Выводы: результаты исследования ЛРС свидетельствуют, что все образцы прошли микробиологический контроль качества и система государственного контроля на предприятиях ООО Медицинская компания «Народная медицина» (г. Санкт-Петербург), ЗАО «Иван-Чай» (г. Москва), ОАО «Красногорсклексредства» (Московская обл.), ООО «Фарос-21» (г. Краснодар-72), ООО «Апекс» (г. Санкт-Петербург) обеспечивает качество и безопасность.

Литература:

1. Гунар О.В. Методологические основы совершенствования системы микробиологического контроля качества лекарственных средств /О.В.Гунар // Автореф. д.ф.н.- 2009.- С.3-48.
3. Косенко В.В. Реформирование системы государственного контроля качества лекарственных средств в Российской Федерации /В.В.Косенко// Материалы Всероссийской конференции Государственное регулирование в сфере обращения лекарственных средств и медицинских изделий. ФармМедОбращение – 27 октября 2010. 3. Сорокина А.А. Теоретическое и экспериментальное обоснование стандартизации настоев, отваров и сухих экстрактов из лекарственного растительного сырья / А.А.Сорокина // Фармация.-2003.- №5. – С.35-35.

ВЛИЯНИЕ СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ ПЛЕНОК С ХЛОРОФИЛЛИПТОМ НА ИХ КАЧЕСТВО

Лефтерова М.И., Камаева С.С.

Казань, Россия, Казанский государственный медицинский университет.

Кафедра фармацевтической технологии, кафедра микробиологии.

E-mail: Maria-ya-ya@yandex.ru

Научный руководитель: доцент Меркурьева Г.Ю.

Резюме: Изучено влияние состава и технологии пленок, содержащих спиртовой раствор хлорофиллипта на их качество.

Ключевые слова: плёнки, хлорофиллипт, технология.

В последнее время активно проводятся работы по созданию аппликационных лекарственных форм для пролонгированного введения биологически активных веществ в организм через кожу или слизистые оболочки. Эти лекарственные формы на полимерных носителях получили название трансдермальных терапевтических систем [1]. Одной из разновидностей макромолекулярных терапевтических систем являются лекарственные пленки. Преимуществами пленок является стабильность в процессе хранения, возможность пролонгирования действия лекарственных веществ, уменьшение токсического действия лекарственного вещества на ткани в полости рта, точность дозирования, удобство применения [2, 3].

Цель нашей работы заключалась в разработке состава и технологии стоматологических пленок с хлорофиллиптом и изучение влияния технологии на качество пленок.

В качестве пленкообразователя использовали полимер биорастворимый. Для придания пластичности в состав полимерных основ вводили полиэтиленоксид-400, полиэтиленоксид-1500 и глицерин. При изготовлении пленок необходимое количество полимера биорастворимого заливали спиртом и оставляли на два часа для набухания. К набухшему полимеру добавляли пластификатор и спиртовой раствор хлорофиллипта. После перемешивания и деаэрации пленочный раствор разливали на подложки из полимерного материала и высушивали при комнатной температуре до остаточной влажности 10 %. Качество пленочных основ и пленок оценивали органолептически: цвет, запах, однородность поверхности, эластичность.

Результаты и их обсуждение. Были изготовлены 17 составов на двух видах основ. Основа № 1 содержит полимер биорастворимый и ПЭО-400. Основа № 2 состоит из полимера биорастворимого, ПЭО-1500 и глицерина. В состав основ вводили спиртовой раствор хлорофиллипта в концентрации от 4 до 40%. В случае увеличения концентрации раствора хлорофиллипта выше 24%, меняли технологию пленок: полимер биорастворимый заливали для набухания не чистым спиртом, а смесью спирта и спиртового раствора хлорофиллипта. Пленки с концентрацией хлорофиллипта от 4 до 24 % приготовленные на основе №1 представляли собой эластичные пленки зеленого цвета с характерным запахом хлорофиллипта. Пленки, содержащие хлорофиллипт от 24 до 40 %, представляют собой пластины зеленого цвета с белыми вкраплениями, не обладающие необходимой пластичностью. Плёнки, приготовленные на основе №2, независимо от концентрации хлорофиллипта представляют собой эластичные, равномерной толщины пленки с характерным запахом хлорофиллипта. Интенсивность окраски и запаха напрямую зависит от концентрации вводимого раствора.

Выводы. 1. На качество пленок влияет вид пластификатора и концентрация вводимого раствора хлорофиллипта.

2. Изменение технологии пленок при увеличении концентрации раствора хлорофиллипта выше 24% ухудшает эластичность пленок и однородность поверхности.

3. Лекарственные пленки на основе полимера биорастворимого, полиэтиленоксида-1500 и глицерина обладают наиболее оптимальными органолептическими характеристиками: цвет, однородность поверхности и толщины плёнки, эластичность.

Литература

1. Мизина, П.Г. Взаимосвязь структуры поверхности фитопленок и их адгезивных свойств / Мизина П.Г., Куркин В.А., Куравель Л.В., Быков В.А. //Фармация. – 2001. – №6.– С.26 – 27.
2. Мизина, П.Г. Фитопленки в фармации и медицине / Мизина П.Г. // Фармация. – 2000. – №5-6.- С. 38 – 40.
3. Майчук, Ю.Ф. Биосовместимые полимеры в качестве основы растворимых лекарственных пленок / Майчук Ю.Ф., Давыдов А.Б., Хромов Г.Л. // Фармация. – 1978. – № 1. – С. 60 – 62.

АВС-АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПРИОБРЕТЕННЫХ ПОЛИНЕВРОПАТИЙ

Мазин Н.П.

Пятигорск, Россия. Пятигорская государственная фармацевтическая академия Росздрав.

Кафедра ОЭФ.

E-mail: nikolajmazin@yandex.ru

Научный руководитель: доцент Кабакова Т.И.

Резюме. Использование АВС-анализа лекарственных препаратов (ЛП), применяемых в терапии приобретенных полиневропатий, позволило выделить их ключевые позиции, формирующие наибольшую долю в валовом доходе аптечной организации.

Ключевые слова: полиневропатия, АВС – анализ.

Актуальность. Заболеваниям периферической нервной системы в общей структуре временной нетрудоспособности населения принадлежит третье место после гриппа и бытового травматизма и первое среди хронических патологий, что придает проблеме социально-экономическое значение [2].

Основным источником доходов аптечной организации являются торговые наложения реализованных лекарственных препаратов, поэтому в условиях жесткой конкуренции на фармацевтическом рынке аптечные организации стремятся создать оптимальный аптечный ассортимент для достижения стабильного уровня рентабельности и обеспечения высокого качества фармацевтической помощи [1].

Цель: провести АВС-анализ ассортимента ЛП для выявления наиболее оптимального их перечня, обеспечивающего высокий уровень дохода и оптимальный выбор при лекарственной терапии приобретенных полиневропатий.

Методы: документального наблюдения и АВС – анализ.

Результаты. Исследованы годовой товарооборот, количество реализованных упаковок, уровень и сумма торговых наложений по 51 номенклатурной позиции ЛП, используемых в лекарственной терапии полиневропатий. Ассортимент ЛП распределен на группы А, В и С (таблица 1). Установлено, что группа А включает 12 торговых наименований ЛП, формирующих 71,1% общей суммы торговых наложений и составляющих 23,5% от общего числа анализируемых позиций. При этом, лекарственными препаратами, приносящими наибольший доход, являются ампулы церебролизина по 5 мл № 5 (21,9%), ампулы актовегина по 2 мл № 5 (9,2%), ампулы актовегина по 5 мл № 5 (8,2%). Выявлено, что лекарственные препараты группы В формируют 20,0% торговых наложений и включают 13 торговых наименований (25,5% от общего количества). Группа С включает 26 торговых наименований ЛП, доля торговых наложений которых в общем объеме реализации незначительна (8,9%).

Выводы: Применение руководителями аптечных организаций результатов АВС-анализа позволяет оптимизировать аптечный ассортимент ЛП, используемых в терапии приобретенных полиневропатий и наиболее рационально расходовать оборотные денежные средства при их закупке, не снижая качество лекарственного обеспечения населения.

Литература:

1. Дрёмова, Н.Б. Маркетинг в аптеке: шаг за шагом / Практическое руководство / Н.Б. Дрёмова – М.: МЦФЭР, 2008. – 198 с.

2. Подчуфарова, Е.В. Клиника, отдельные аспекты патогенеза, диагностики и лечения иммуноопосредованных, дисметаболических и наследственных полиневропатий / Е.В. Подчуфарова // Неврологический журнал. - 2003. - №6 – С.50-57.

Структура АВС-анализа лекарственных препаратов,
используемых при терапии приобретенных полиневропатий

Группа	Торговые наименования	Удельный вес торговых наложений, %	Удельный вес в ассортименте, %
А	Церебролизин амп. 5мл №5, Актовегин амп. 5мл №5, Актовегин амп. 2 мл №5, Церебролизин амп 1 мл №10, Дипроспан амп №1, Нейромидин табл.20 мг №50, Берлитион амп. 300 ед №5, Мильгамма амп.2 мл. №5 Тиоктацид табл 600 мг п/о №30, Солкосерил амп 2 мл №5, Дипроспан амп №5, Берлитион табл 0,3 г.	71,1	23,5
В	Метипред фл 250 мг, Калимин 60Н, табл.№100, Нейромидин амп. 15 мг №10, Актовегин табл. №50, Нейромультивит табл №20, Тиогама, табл. 600мг №30, Солкосерил амп 5мл №5, Финлепсин 200 мг № 50, Мульти табс В-комплекс № 100, Актовегин табл. №10, Актовегин амп. 10 мл №5, Нейромидин амп. 5 мг №10, Мильгамма композитум драже №30.	20,0	25,5

С	Финлепсин ретард 400 мг № 50, Дексаметазон амп. №5, Мильгамма композитум драже № 60, Преднизолон Никомед табл. 5 мг, Метипред табл. 4 мг №30, Мульти табс В-комплекс № 60, Эспа-липон фл. 600мг/24 мл, Финлепсин ретард 0,2 № 50 мг, Иммуноглобулин чел. 25 мл № 1, Тиогама, амп 600 мг 20 мл №5, Преднизолон табл. 5 мг №100, Карбамазепин табл.200 мг №50, Пиридоксин амп 5% 1 мл №10, Комбилипен амп. 2мл №5, Комбилипен амп. 2мл №10, Бенфолипен табл. №60, Преднизолон амп. 1 мл №3, Тиамин хлорид амп 5% 1мл, Цианокобаламин амп №10 0,2 мг мг/мл, Цианокобаламин амп №10 0,5 мг мг/мл, Бенфолипен табл. №30, Дексаметазон табл.0,5 мг №10, Пентавит табл № 50, Прозерин амп 1 мл №10, Тебантин капс. 300 мг №50, Пиридоксин, табл. 10 мг № 50.	8,9	51,0
---	---	-----	------

ВЛИЯНИЕ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ КОРРЕКТОРОВ НА ТЕЧЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ НЕМЕДЛЕННОГО ТИПА

Малыгин А.С., Попов Н.С., Шатохина Н.А.

Тверь, Россия. Тверская государственная медицинская академия. Кафедра фармации.

E-mail: demidova.m.a@mail.ru

Научный руководитель: проф. Демидова М.А.

Резюме. В экспериментах на 54 белых мышах показано, что дихолина сукцинат (10 мг/кг) и этилметилгидроксипиридина сукцинат (100 мг/кг) достоверно уменьшали выраженность реакции активной кожной анафилаксии. На антиген-индуцированную дегрануляцию базофилов крови сенсибилизированных кроликов *in vitro* исследованные соединения не влияли.

Ключевые слова: метаболические корректоры, аллергические реакции немедленного типа.

Актуальность. Совершенствование фармакотерапии аллергических заболеваний является одной из важнейших проблем современной фармакологии. В связи с тем, что при анафилаксии наряду со специфическими иммунологическими изменениями развивается выраженная тканевая гипоксия и происходят существенные метаболические сдвиги (в частности, наблюдается активация реакций свободнорадикального окисления на фоне понижения активности антиоксидантных систем), особый интерес представляло изучение эффектов метаболических корректоров из группы сукцинатсодержащих препаратов при экспериментальной аллергии.

Цель работы: оценить влияние дихолина сукцината и этилметилгидроксипиридина сукцината на течение экспериментальных аллергических реакций немедленного типа.

Методы. Экспериментальные исследования выполнены с использованием 54 белых неинбредных мышей обоего пола массой 20,3±0,4 г., 10 кроликов калифорнийской породы обоего пола массой 2,4±0,2 кг. Эффекты дихолина сукцината (10 мг/кг) и этилметилгидроксипиридина сукцината (100 мг/кг) оценивали в реакции активной кожной анафилаксии у мышей. В качестве препарата сравнения использовали преднизолон (0,5 мг/кг). Активную иммунизацию мышей проводили овальбумином (однократно подкожно в дозе 1 мкг в 0,2 мл изотонического раствора натрия хлорида с равным количеством вазелинового масла). Реакцию активной кожной анафилаксии индуцировали на 21-е сутки латентного периода сенсибилизации. Визуально кожная анафилаксия проявлялась окрашиванием участка кожи в синий цвет, что было связано с выходом красителя Эванса синего из кровеносного русла в очаг аллергического поражения. Выраженность реакции активной кожной анафилаксии оценивали по разнице площади опытных и контрольных окрашенных участков кожи подопытных животных.

Влияние исследуемых препаратов на выраженность антиген-индуцированной дегрануляции базофилов оценивали в экспериментах на кроликах. С этой целью кроликов сенсибилизировали свиной сывороткой (однократно, подкожно в дозе 1 мл/кг массы тела). Забор крови для постановки реакции осуществляли из краевой вены уха на 21-й день латентного периода сенсибилизации. Препараты лейкоцитарной взвеси крови кроликов окрашивали нейтральным красным (при этом базофильные лейкоциты приобретали буровато-красновато-коричневый цвет). Определяли число дегранулированных базофилов крови до и после их инкубации с антигеном. Дегранулированные базофилы отличались от неповрежденных клеток измененной формой, нарушенным контуром, наличием псевдоподий и гранулокинезом. Влияние исследуемых соединений (10-5 М) на выраженность антиген-индуцированной дегрануляции базофилов крови оценивали в экспериментах *in vitro*. В качестве препарата сравнения использовали кромогликат натрия (препарат, угнетающий высвобождение медиаторов аллергии из тучных клеток и базофилов).

Результаты и их обсуждение. Анализ результатов экспериментального исследования показал, что дихолина сукцинат и этилметилгидроксипиридина сукцинат достоверно ($p < 0,05$) уменьшали выраженность реакции активной кожной анафилаксии у мышей соответственно на 63,1% и 58,6%. Эффекты препаратов в этом отношении были соответственно в 1,2 раза ($p < 0,05$) и 1,3 раза ($p < 0,05$) слабее, чем у преднизолона. Исследования, проведенные на модели антиген-индуцированной дегрануляции базофильных лейкоцитов крови кроликов, показали, что в контрольной серии опытов индекс антиген-индуцированной дегрануляции базофилов составил $120,3 \pm 8,9\%$. В сериях опытов с дихолина сукцинатом и этилметилгидроксипиридина сукцинатом значение этого показателя составило соответственно $109,7 \pm 9,3\%$ и $104,7 \pm 10,2\%$, что достоверно не отличалось от контроля. Кромогликат натрия уменьшал выраженность антиген-индуцированной дегрануляции базофилов в среднем в 1,7 раза ($p < 0,05$) по сравнению с контролем. Полученные факты, вероятно, свидетельствуют о том, что эффекты исследованных сукцинатсодержащих соединений при аллергии не связаны с прямым воздействием на мембраны клеток-мишеней аллергического процесса.

Выводы: 1. Дихолина сукцинат (10 мг/кг) и этилметилгидроксипиридина сукцинат (100 мг/кг) уменьшали выраженность реакции активной кожной анафилаксии у мышей, действуя в этом отношении слабее преднизолона (0,5 мг/кг).

2. Этилметилгидроксипиридина сукцинат и дихолина сукцинат (10-5 М) *in vitro* не влияли на выраженность антиген-индуцированной дегрануляции базофилов крови кроликов.

РАЗРАБОТКА СОСТАВА ВАГИНАЛЬНЫХ СУППОЗИТОРИЕВ С МОЛОЧНОЙ И АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТАМИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БАКТЕРИАЛЬНОГО ВАГИНОЗА

Михайлова И.В.

Казань, Россия, Казанский государственный медицинский университет

E-mail: farm64@bk.ru

Научный руководитель: доц. Камаева С.С.

Резюме. Разработан состав суппозиториев с аскорбиновой и молочной кислотами, приведено несколько составов с различными комбинациями главных действующих веществ, при этом важным было получение суппозиториев с заданным значением pH=3,5, соответствующим pH нормальной микрофлоры влагалища.

Ключевые слова. Суппозитории, молочная кислота, аскорбиновая кислота, бактериальный вагиноз.

Актуальность. Значение вагинальной pH и вагинальной флоры в поддержании сбалансированной вагинальной экосистемы велико, в норме оно естественным образом защищено молочнокислыми бактериями, находящимися в вагине, вырабатывающими молочную кислоту, и, таким образом, поддерживающими значение pH на уровне около 3,5-4, что оптимально для их роста. У измененной вагинальной экосистемы значение pH превышает 4,7 и она становится уязвима к инфицированию [1]. Эпидемиологические исследования показывают, что примерно 20% женщин сталкиваются со значительными расстройствами наружных половых органов, такими как зуд и/или жжение или острая боль при контакте с областью гениталий и примерно в 16-32% случаев ставится диагноз бактериальный вагиноз, характеризующийся ростом патогенной микрофлоры, возникающим при сдвиге значений pH вагинального содержимого в щелочную сторону. В связи с этим актуально использование вагинальных суппозиториев, содержащих аскорбиновую и молочную кислоты, позволяющих поддерживать оптимальный уровень pH. Аскорбиновая кислота снижает pH влагалищной среды, подавляя тем самым рост анаэробов, и восстанавливает рост лактобацилл. Суппозитории могут применяться в течение длительного времени и подходят в качестве основного препарата для лечения и профилактики бактериального вагиноза [2].

Целью работы явилась разработка лекарственной формы, содержащей молочную и аскорбиновую кислоты для лечения бактериального вагиноза.

Методы. Определение pH исследуемых образцов производилось потенциометрически (ГФ 11, вып.1, стр.113)

Результаты и их обсуждение.

Подбирая основы для суппозиториев, необходимо было руководствоваться следующими принципами: основа должна обладать оптимальными структурно – механическими свойствами, быть оптимальной в процессе изготовления и хранения, способствовать высвобождению и терапевтическому воздействию действующих веществ. Для изготовления суппозиториев с молочной и аскорбиновой кислотами использовались следующие основы:

1. Полиэтиленоксид – 1500 50%, полиэтиленгликоль – 400 21%, кондитерский жир 23%, эмульгатор Т-2 6%.

2. Полиэтиленоксид – 1500 36%, полиэтиленгликоль – 400 36%, кондитерский жир 23%, эмульгатор Т-2 6%.

3. Полиэтиленоксид – 1500 71%, кондитерский жир 23%, эмульгатор Т-2 6%.

4. Желатино – глицериновая основа состава согласно ГФ Х.

Суппозитории, полученные на данных основах, оказались стабильными, не расслаивались в процессе изготовления или при хранении [3].

Концентрация молочной кислоты 0,025% была выбрана на основании литературных данных и математических расчетов. Действующие вещества вводились в расплавленную основу по типу суспензии [1].

Содержание кислот (в пересчете на массу 5 свечей, г)	Значение pH
Аскорбиновая кислота 0,07	2,96
Аскорбиновая кислота 0,06	3,05
Аскорбиновая кислота 0,05	3,09
Молочная кислота 0,1	3,96
Молочная кислота 0,081	4,12
Аскорбиновая кислота 0,07 и молочная кислота 0,06	2,98
Аскорбиновая кислота 0,05 и молочная кислота 0,05	3,35

Вывод: оптимальным соотношением действующих веществ в суппозиториях являются аскорбиновая кислота в количестве 0,07г и молочная кислота в количестве 0,06г; суппозитории данного состава могут способствовать снижению pH влагалища, восстановлению и поддержанию нормальной микрофлоры влагалища.

Литература:

1. Гуачино С. Проект Sophy: исследование по данным наблюдений вагинальной pH и образа жизни у женщин разного возраста и в различных физиопатологических состояниях/С. Гуачино, Ц. Бенвенути// Minerva ginecologica – 2008.- т. 60 – С.1-6

2. Джобав, Э.М. Современное обоснование к возможности терапии вагинальных дисбиозов во время беременности: методические рекомендации для врачей- акушеров-гинекологов /Э.М. Джобав, А.В.Степанян, Д.П.Артизанова и др.//Москва, изд-во РГМУ, кафедра акушерства и гинекологии. – 2000. – С.15-21.

3. Синёв, Д.Н. Пособие по аптечной технологии лекарств/Д.Н. Синёв, Л.Г. Синёва, Т.Д. Марченко// С – Пб — 1992. – С.78.

СУПРАМИКРОСТРУКТУРИРОВАНИЕ КРАХМАЛОВ КАРТОФЕЛЬНОГО И КУКУРУЗНОГО КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ БИОДОСТУПНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ

Попов Н.Н., Новикова М.Ю., Сабельникова Н.Н., Придачина Д.В., Бондарев А.В.

Белгород, Россия. НИУ «Белгородский государственный университет».

Кафедра фармацевтической технологии, экономики и управления здравоохранения.

E-mail: kkolya2006@list.ru

Научный руководитель: д. фарм. н., проф. Жиликова Е.Т.

Резюме. Статья посвящена изучению размеров и частиц в процессе супрамикроструктурирования крахмалов и определению их физико-химических свойств.

Ключевые слова. Крахмал, вязкость, лекарственная форма.

Актуальность. Основным критерием качества лекарственной формы является ее терапевтическая активность, которая в эксперименте характеризуется биодоступностью. Увеличение биодоступности достигается применением технологических приемов, в том числе и супрамикроструктурирование вспомогательных и лекарственных веществ для увеличения вязкости пролонгаторов-загустителей.

Крахмал широко используется как вспомогательное вещество в фармацевтической технологии. В последнее время интерес к этому нативному углеводу вырос в связи с исследованиями китайских ученых, которые установили, что измельчение оказывает механохимическое влияние, приводящее к заметному увеличению выхода глюкозы при низкотемпературном ферментативном гидролизе кукурузной муки [1]. В этой связи актуален вопрос об изучении свойств крахмала в результате механохимической обработки.

Цель – изучение изменения физико-химических характеристик супрамикроструктурированных форм крахмалов.

Методы. Объекты исследования: крахмал картофельный ГОСТ 7699-78, крахмал кукурузный ГОСТ

P51985-2002. Измельчение субстанций проводили в мельнице МЛ-1 в режимах 15, 30, 45 минут. Изучение формы частиц – на растровом микроскопе Quanta 200 3D¹; распределение частиц по размерам и коэффициент их элонгации определялись на анализаторе размера частиц Analysette 22 Nanotech*. Вязкость определяли в соответствии с ОФС (42-0038-07) «Вязкость» ГФ РФ XII издания.

Результаты и их обсуждение. Изучение зависимости распределения частиц по размерам подтверждает изменение их среднего размера, как представлено на рисунках 1 и 2, который составляет 51,51, 82,51, 84,17 мкм соответственно для крахмала картофельного и 13,64, 24,24, 12,02 мкм для крахмала кукурузного. Увеличение среднего размера частиц обусловлено увеличением количества агломератов. При этом форма частиц существенно не изменяется, так как коэффициент элонгации остается постоянным. При изучении вязкости установлено, что в режиме 45 характерно увеличение кинематической вязкости 1% водных растворов крахмалов: картофельного – на 42%, кукурузного – на 16%.

Выводы. Таким образом, обработка объектов позволит увеличить вязкость 1% растворов, что приведет к снижению концентрации крахмала на 40%. Полученные данные могут быть использованы при оптимизации технологических процессов, а также расширит ассортимент отечественных вспомогательных веществ.

Литература

1. Qinyan Wu, Yelian Miao. Mechanochemical effects of micronization on enzymatic hydrolysis of corn flour // Carbohydrate Polymers. Volume 72, Issue 3, 16 May 2008, Pages 398-402.

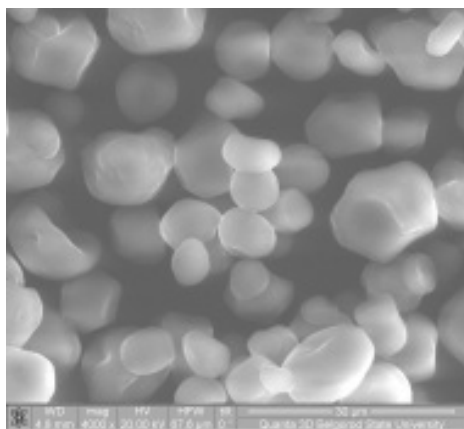


Рис. 1. Микрочастицы крахмала кукурузного неизмельченного

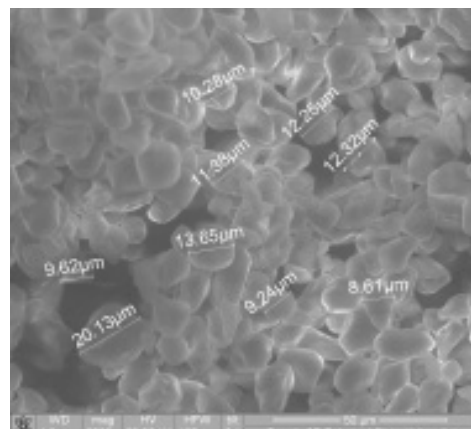


Рис. 2. Микрочастицы крахмала кукурузного после обработки в режиме 45 минут

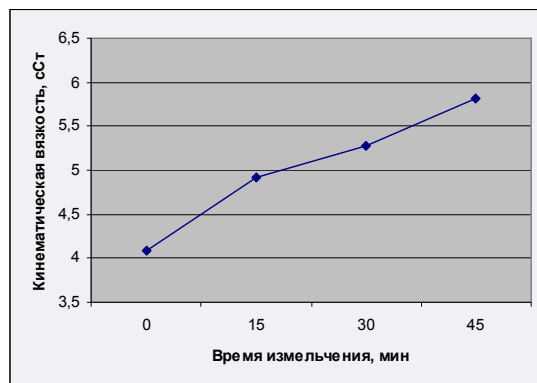


Рис. 3. Зависимость кинематической вязкости 1% водного раствора крахмала картофельного от времени измельчения

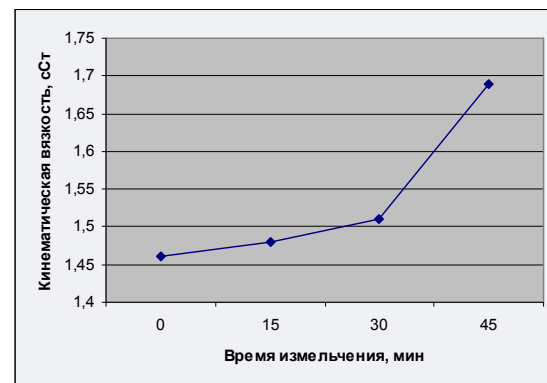


Рис. 4. Зависимость кинематической вязкости 1% водного раствора крахмала кукурузного от времени измельчения

Таблица 1

Кинематическая вязкость 1% водного раствора крахмалов картофельного и кукурузного, сСт

Наименование крахмала	Время измельчения, мин			
	0	15	30	45
Крахмал картофельный	4,09	4,92	5,27	5,81
Крахмал кукурузный	1,46	1,48	1,51	1,69

¹ Исследования выполнены в Центре коллективного пользования научным оборудованием БелГУ «Диагностика структуры и свойств наноматериалов».

ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ С МЕЛАКСЕНОМ НА АКТИВНОСТЬ КАТАЛАЗЫ В КРОВИ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ТИРЕОТОКСИКОЗА

Попов С.С. 1, Душечкина О.Ю.1, Шульгин К.К. 2, Веревкин А.Н.2

Воронеж, Россия. Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко, кафедра эндокринологии1. E-mail:porov-endo@mail.ru; Воронеж, Россия.

Воронежский государственный университет, кафедра медицинской биохимии и микробиологии2.

У больных с синдромом тиреотоксикоза выявлено увеличение активности каталазы, что, очевидно, связано с повышенной выработкой свободных радикалов. Проведение комбинированной терапии с мелаксеном способствовало еще большему возрастанию активности фермента, чего не наблюдалось после стандартной терапии. Полученные результаты указывают на позитивное воздействие мелаксена на данный фермент антиоксидантной системы организма.

Актуальность. Из исследований последних лет известно, что свободнорадикальное окисление (СО) играет одну из ключевых ролей в развитии многих патологических состояний, в том числе заболеваний, сопровождающихся гиперфункцией щитовидной железы. В процессе СО биомолекул происходит чрезмерное образование активных форм кислорода (АФК), которое ведет к повреждению мембран, белков, нуклеиновых кислот и нарушению функционирования клеток. Повреждающему эффекту АФК противостоит антиоксидантная защита (АОЗ) организма, одним из главных действующих звеньев которой являются ферментативные антиоксиданты, в частности, каталаза (КФ: 1.11.1.6.). Данный фермент катализирует реакцию превращения пероксида водорода с образованием молекулярного кислорода и воды. Особенно высокое содержание каталазы наблюдается в клетках печени и почек. Для стабилизации процессов СО используются различные препараты, обладающие антиоксидантным действием. В связи с этим приобретает актуальность исследование антиоксидантной активности мелаксена. Данный препарат является синтетическим аналогом гормона эпифиза – мелатонина. Как, известно, мелатонин по структуре является дериватом аминокислот, принимает участие в синхронизации суточных и сезонных ритмов организма, участвует в нейроэндокринной регуляции функций желудочно-кишечного тракта, репродуктивной, иммунной систем, тормозит некоторые функции гипоталамо-гипофизарной системы. В некоторых работах указывается, что данный гормон обладает противоопухолевым, антистрессовым эффектами. Имеются сведения, что мелатонин может локализоваться не только в плазме, но и в ядрах клеток, предохраняя макромолекулы от оксидативного повреждения во всех субклеточных структурах.

Цель исследования. Оценка активности каталазы в сыворотке крови больных с синдромом тиреотоксикоза при комбинированной терапии с мелаксеном.

Методы исследования. В клиническом исследовании использовали сыворотку крови 22 пациентов с синдромом тиреотоксикоза. Возраст пациентов составлял от 27 до 69 лет. Диагнозы были поставлены на основании клинических признаков заболевания, гормонального исследования крови, данных ультразвукового исследования щитовидной железы. Больные были разделены на 2 группы. Первая группа пациентов – 12 человек, находящихся на традиционном лечении (анти тиреоидные препараты, β-адреноблокаторы). Вторая группа пациентов – 10 человек, дополнительно к базисной терапии получала мелаксен (Unifarm, Inc.) по 1 таблетке, содержащей 3 мг мелатонина, 1 раз в день за 30-40 минут перед сном в течении 10 дней. Контрольную группу составили 45 практически здоровых лиц с нормальными показателями общего и биохимического анализов крови. Активность каталазы определяли на спектрофотометре Hitachi U-1900 (Япония) при длине волны 410 нм с помощью метода, основанном на способности пероксида водорода образовывать с молибдатом аммония стойкий окрашенный комплекс. Активность ферментов выражали в ферментативных единицах (Е) в расчете на мл сыворотки и в виде удельной активности. Общий белок определяли унифицированным методом по биуретовой реакции. Статистическая обработка материала включала в себя использование стандартных методов вариационной статистики (t-критерия Стьюдента) с использованием прикладных программ “STATISTICA 6.0”. Достоверными считались различия при $p \leq 0,05$.

Обсуждение результатов и выводы. Было установлено, что в 1-ой группе больных с синдромом тиреотоксикоза, поступивших в стационар, активность каталазы превышала значение нормы. Так, активность фермента, выраженная в Е на мл, увеличивалась в сыворотке крови в среднем в 1,2 раза по сравнению с данными, полученными в контрольной группе. Удельная активность фермента не изменялась. По-видимому, изменение активности каталазы является механизмом адаптивной реакции организма на повышенное образование АФК при данной патологии. После проведенной базисной терапии активность каталазы, выраженная в Е на мл сыворотки, уменьшалась в 2,1 ($p < 0,05$) раза, а удельная активность в 2,2 ($p < 0,05$) раза по сравнению с показателями до лечения в стационаре. Вероятно, подавление АОЗ было связано с усиленным метаболизмом ксенобиотиков, к которым относятся тиреостатики. Во 2-ой

группе больных после комбинированного лечения с мелаксеном происходило увеличение активности каталазы, выраженной в Е на мл сыворотки, в 1,7 раза ($p < 0,05$), удельная активность каталазы при этом повышалась в 1,6 раза по сравнению с результатами до лечения. Очевидно, мелатонин, содержащийся в данном препарате способствовал защите молекулы каталазы от действия АФК, и тем самым повышал функциональную активность фермента, что могло отражаться на общем антиоксидантном потенциале и иметь положительное значение для снижения темпов СО.

АКТИВНОСТЬ СУПЕРОКСИДИСМУТАЗЫ В КРОВИ БОЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫМ ГЕПАТИТОМ НА ФОНЕ СТАНДАРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ И КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ С ЭПИФАМИНОМ

Попов С.С. 1, Шульгин К.К. 2, Рахманова Т.И. 2, Агарков А.А. 2, Горбенко Ю.В.2, Воронкова Я.Г. 2, Веревкин А.Н.2

Воронеж, Россия. Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко, кафедра эндокринологии. E-mail: popov-endo@mail.ru1; Воронеж, Россия.

Воронежский государственный университет, кафедра медицинской биохимии и микробиологии 2

В крови больных с лекарственным гепатитом выявлено возрастание активности супероксиддисмутазы, что, очевидно, связано с повышенной выработкой свободных радикалов. При проведении комбинированной терапии с эпифамином происходила стимуляция активности фермента, чего не наблюдалось после стандартной терапии. Полученные результаты указывают на позитивное воздействие эпифамина на данный фермент антиоксидантной защиты.

Ключевые слова: супероксиддисмутаза, лекарственный гепатит, эпифамин.

Актуальность. В терапии туберкулеза используется ряд химиопрепаратов токсично действующих на печень. При попадании в организм токсины нарушают функционирование ферментных систем и микроциркуляцию. В результате токсического поражения в печени происходит усиленная генерация активных форм кислорода (АФК), что приводит к нарушению тканевого метаболизма и повреждению клеточных структур гепатоцитов [1]. При этом ключевую роль в патогенезе играет свободнорадикальное окисление (СО) биосубстратов. Интенсификация СО, возникающая вследствие дисбаланса между чрезмерной продукцией АФК и недостаточностью функционирования антиоксидантной системы (АОС), является важнейшим фактором в развитии патологического состояния. Многоуровневая АОС включает ферментативное и неферментативное звенья. Центральное место в системе ферментативной АОС занимает супероксиддисмутаза (СОД, КФ 1.15.1.1), которая катализирует реакцию превращения супероксиданионрадикала с образованием молекулярного кислорода и пероксида водорода. Представляет интерес исследование биологически активных веществ, способных активировать АОС. Имеются данные, что такие свойства характерны для мелатонина. В настоящей работе при лечении больных с лекарственным гепатитом мы использовали в дополнение к базисной терапии эпифамин. Эпифамин является пептидным биорегулятором, тропным к эпителиально-эпифизарной области, он относится к классу цитомединов, способных обеспечивать коррекцию содержания мелатонина в организме [4].

Цель исследования. Оценка активности СОД в сыворотке крови больных с лекарственным поражением печени, находящихся на стандартном лечении и комбинированной терапии с эпифамином.

Методы исследования: В клиническое исследование было включено 45 человек с лекарственным гепатитом, развившемся вследствие комплексного приема 4-5 противотуберкулезных препаратов. Все пациенты были больны инфильтративным туберкулезом легких. Больные были разделены на 2 группы. Первая группа пациентов (20 человек) находилась на стандартном лечении гепатопротекторами (карсил, эссенциале). Вторая группа пациентов (25 человек) дополнительно к гепатопротекторам получала эпифамин (удостоверение качества и безопасности №103, регистрационное удостоверение № 004471.P.643.04.2003, биологически активная добавка) по 1 таблетке (10 мг) 3 раза в день за 10-15 минут до еды в течение 7 дней. Контрольную группу составили 65 практически здоровых лиц в возрасте от 21 до 52 лет с нормальными показателями общего и биохимического анализов крови. Активность СОД определяли спектрофотометрически по ингибированию скорости восстановления нитросинего тетразолия в неэнзиматической системе феназинметасульфата и НАДН при длине волны 540 нм [2]. Достоверность различий оценивали по t-критерию Стьюдента. Достоверными считались различия при $p \leq 0,05$.

Обсуждение результатов и выводы. При лекарственном гепатите активность СОД, выраженная в Е на мл сыворотки крови, увеличивалась в 1,3 ($p < 0,05$) по сравнению с нормой. Удельная активность фермента повышалась в меньшей степени – в 1,2 ($p < 0,05$) раза. В ходе окислительного стресса

наряду с конформационными перестройками возможно отщепление ингибиторных фрагментов от молекулы СОД и повышение ее активности [3]. По-видимому, возрастание активности фермента может иметь адаптивное значение в условиях повышенной выработки АФК при лекарственном поражении печени. После проведения стандартной терапии активность СОД, выраженная как в Е на мл сыворотки крови, так и в виде удельной активности достоверно не изменялась по сравнению с данными до лечения. При комбинированной терапии с эпифамином у больных с лекарственным гепатитом происходило возрастание активности СОД, выраженной в Е на мл сыворотки крови, на 20,0% ($p < 0,05$), а удельной активности на 16,5 % ($p < 0,05$) по сравнению с результатами до лечения. По-видимому, мелатонин, уровень которого корректируется под влиянием эпифамина, способен оказывать действие на функционирование ферментов антиоксидантной защиты путем активации или стимуляции их синтеза.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК:

1. Бицунов Н.С. Анестезиология и реаниматология / Н.С. Бицунов и др./-М, 2002. – С. 488-489.
2. Маниатис Т. Молекулярное клонирование / Т. Маниатис, Э. Фрич., Дж. Сэмбрук. – М.: Мир, 1984. – 478 с
3. Фридович И. // Свободные радикалы в биологии / И. Фридович / Под ред. У. Прайор. – М.: Мир, 1979. – Т. 1. – С. 272–308.
4. Хавинсон В.Х., Шустак Т.С. Применение эпителиамина при инсулиннезависимом сахарном диабете. – СПб.: ИКФ «Фолиант», 2000. – 61с.

УЧАСТИЕ СПЕЦИАЛИСТОВ АПТЕК В ФАРМАКОНАДЗОРЕ

Рыжова О.А.

*Иркутск, Россия. ГОУ ДПО «Иркутский государственный институт усовершенствования врачей Росздрав». Кафедра фармации. E-mail: samarar@rambler.ru
Научный консультант: проф. Мороз Т.Л.*

Резюме. Целью данного исследования явилось изучение возможности привлечения специалистов аптек лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) к мониторингу безопасности лекарственных средств (ЛС). Полученные данные показали, что медицинские специалисты часто предъявляют жалобы на неблагоприятные побочные реакции (НПР) ЛС работникам аптек ЛПУ, которые не подготовлены к сбору этой информации. Значительная часть информации о НПР ЛС остается незарегистрированной, поэтому необходимо активно привлекать специалистов аптек к мониторингу безопасности ЛС.

Ключевые слова. Фармаконадзор, нежелательные побочные реакции лекарственных средств, безопасность, мониторинг.

Актуальность. Проблема безопасности фармакотерапии является одной из важнейших проблем современного здравоохранения.

Мировая практика предусматривает участие в системе сбора информации о НПР всех субъектов системы обращения ЛС, в т.ч. врачей, фармацевтов, больных и их родственников.

Один из основных разделов правил Надлежащей фармацевтической практики (GPP) отводит фармацевтическим работникам важную роль в обращении лекарственных средств, что непосредственно связано со сбором сведений о неблагоприятных побочных реакциях.

Цель. Оценить перспективы участия специалистов аптек ЛПУ в сборе информации о НПР.

Методы. Опрос слушателей цикла ТУ «Организация работы аптек» кафедры фармации, которые получили задание изучить организацию фармаконадзора в ЛПУ и зарегистрировать в течение пятнадцати дней все поступающие жалобы на НПР ЛС от врачей.

Результаты. По результатам опроса, проведенного в трех крупных ЛПУ Иркутской области, выяснилось, что медицинский персонал имеет весьма поверхностную информацию о ведении мониторинга безопасности ЛС, ответственных за мониторинг безопасности ЛС нет.

За время исследования были зарегистрированы жалобы на 18 препаратов. Выявленные НПР представлены в таблице. Все приведенные НПР не были зарегистрированы в региональном центре фармаконадзора, несмотря на то, что среди них отмечены НПР, подлежащие обязательному сообщению. Так, был выявлен анафилактический шок на введение супрастина, отек гортани при использовании аэрозоля «Гексорал», токсический гепатит, возникший после приема таблеток амоксиклава.

Заключение: В ЛПУ не ведется мониторинг безопасности ЛС. Врачи и провизоры не знакомы с методикой сбора и передачи информации о неблагоприятных побочных реакциях в региональный центр мониторинга безопасности ЛС. Кроме того, в ЛПУ бытует мнение, что сообщение о НПР будет рассматриваться как признание врачебной ошибки. Таким образом, значительная часть информации о НПР ЛС остается незарегистрированной.

Литература:

1. Астахова А. В., Лепяхин В. К. Неблагоприятные побочные реакции и контроль безопасности лекарств/ Астахова А. В.- М: «Когито- Центр», 2004.-199с.
2. Безопасность лекарственных средств: неблагоприятные реакции на лекарства// Инф. бюлл.-2008.- № 293. С. 10-11.
3. Фокус на пациента. Стратегия реформы фармацевтического сектора в новых независимых государствах. 1998. Август. <http://www.who.ch/programmes/dap/>

Таблица

Выявленные НПР		
Характеристики НПР	Описание НПР	Препараты
В области ЦНС	Тики, судорожный синдром, нарушение речи, психоз на фоне атеросклероза	Метоклопрамид 0,01 (табл) Изониазид (табл, амп) Квамател (флак.)
В области ЖКТ	Диарея, токсический гепатит, рвота, боли в животе, тошнота	Амоксиклав 375мг., 625 мг.(табл.) Тотема 20,0(раствор внутрь) Комбивир(таб.)
В области МПС	Острый гиперстидный нефрит, болезненное мочеиспускание	Амоксициллин 0,25 (капс.) Амписид 375мг. (табл.)
Аллергические реакции	Сыпь, крапивница, ринорея, зуд	Цефазолин 1,0 Доктор Мом (мазь) Гексорал 0,2% 40,0 Энерогель (паста) Нурофен (суспензия) Этамбутол 0,4 (табл.)
Серьезные НПР	Анафилактический шок, отек гортани	Супрастин 2% 1,0 Гексорал 0,2% 40,0
Прочие	Выпадение волос, флебиты	Йодомарин 0,1 Метронидазол 0,5% 100,0

СРАВНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЛИПОСОМАЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ ГИДРОФИЛЬНЫХ И ГИДРОФОБНЫХ ВЕЩЕСТВ

Санарова Е.В., Котова Е.А.

Москва, Россия. Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина РАМН.

Лаборатория разработки лекарственных форм НИИ Экспериментальной диагностики

и терапии опухолей. E-mail: sanarova8686@mail.ru

Научные руководители: проф. Оборотова Н.А, проф. Краснюк И.И.

Резюме. Технология получения липосомальных форм фармацевтических препаратов во многом зависит от растворимости лекарственного вещества в воде, поскольку гидрофобные вещества включаются преимущественно в липидный бислой, а гидрофильные – во внутреннее пространство липосом. Данная работа посвящена анализу технологии получения липосомальных лекарственных форм (ЛЛФ) гидрофобных и гидрофильных веществ.

Ключевые слова. Липосомы, гидрофобное вещество, гидрофильное вещество, фильтрация, экструзия, эффективность включения.

Актуальность. Липосомы представляют собой везикулы, образованные фосфолипидным бислоем и способные включать в себя вещества различной природы. Создание ЛЛФ является одним из перспективных направлений в фармации. Это связано с такими свойствами липосом как биосовместимость с мембранами клеток, защита лекарственного препарата от деградации в организме, повышение его терапевтической эффективности, возможность адресной доставки, повышение биодоступности.

Цель. Сравнить технологию изготовления ЛЛФ гидрофобных и гидрофильных веществ.

Методы. Создание ЛЛФ заключалось в получении однородной липидной пленки путем отгона растворителя на роторном испарителе BÜCHI Rotavapor R-200 из хлороформного раствора, содержащего все компоненты ЛФ. При изготовлении липосом с гидрофобным веществом его добавляли до отгона растворителя. Образовавшуюся пленку подсушивали под вакуумом до удаления остатков хлороформа и гидратировали водой очищенной (для гидрофобных веществ) или раствором действующего вещества (для гидрофильных веществ). Полученные везикулы имели большие размеры и мультислойное строение.

Для получения моноламеллярных липосом с размером менее 200 нм, проводили их экструзию и фильтрацию на экструдере LIPEX™. Включение гидрофильного вещества определяли методом гель-фильтрации. Размер везикул на всех стадиях измеряли при помощи наносайзера Nicomp 380 Submicron Particle Sizer. К проэкструированным и профильтрованным липосомальным дисперсиям добавляли раствор криопротектора (сахароза) и подвергали лиофильной сушке на установке «Edwards Minifast DO.2». Полученные липосомальные препараты анализировались по критериям: размер везикул и процент включения до и после лиофилизации. Содержание лекарственного вещества в ЛЛФ определяли методом спектрофотометрии с использованием раствора стандартного образца.

Результаты и их обсуждение. Производство липидной пленки с гидрофобным препаратом и последующее ее смывание со стенок колбы позволило получить липосомы имеющие размеры 318-731 нм, после проведения экструзии через фильтры с диаметром пор 0,22 и 0,1 мкм и последовательного отфильтровывания невключившегося препарата через фильтры с размером пор 0,45 и 0,22 мкм диаметр везикул составил 121-140 нм. Включение лекарственного вещества до лиофилизации составило 98%, после – 97%. Липосомы с гидрофильным препаратом имели первоначальный размер 280-690нм, а после экструзии и фильтрации он снижался до 115-130нм. Включение препарата до лиофилизации было на уровне 90%, значения для лиофилизата – 82% , что значительно ниже, чем для гидрофобного вещества.

Выводы. Липосомы, включавшие в себя гидрофильные и гидрофобные вещества, изготавливали методом гидратации липидной пленки с последующей экструзией, фильтрацией и лиофилизацией для получения стабильных ЛЛФ. Размер везикул гидрофобного и гидрофильного препаратов различался незначительно, а снижение включения гидрофильного вещества обусловлено его хорошей растворимостью в дисперсионной среде, в то время как гидрофобное вещество встраивается в каркас липидного бислоя и прочно удерживается в нем.

17. ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ И НАУКИ

ПОИСКИ «ИДЕАЛА ЖЕНЩИНЫ» В 19-21 ВЕКАХ

Ветрова М.Д.

*Санкт-Петербург, Россия, Научно-исследовательский институт экспериментальной медицины СЗО РАМН, e-mail: poiet@mail.ru
Научный руководитель: Мазинг Юрий Андреевич, д.б.н.*

Резюме: Статья «Идеал женщины», написанная гениальным русским хирургом Николаем Ивановичем Пироговым (1810-1881) в 40-х гг. 19 века, представляет собой педагогическое и духовное наставление для женщин. Не надеясь на то, что текст пропустит цензура, Пирогов показал статью лишь своим близким и друзьям. Её начали переписывать и распространять, вскоре она стала очень популярной. Эта примечательная и интересная работа не потеряла своей актуальности до сих пор. В наши дни пока известен только один вариант рукописи [1], хранящийся в ИРЛИ (Пушкинский Дом) в Санкт-Петербурге, который в скором времени будет опубликован. При подготовке статьи к публикации возник ряд вопросов. Во-первых, в тексте не содержатся какие-либо революционные взгляды на роль женщины в обществе. Почему же тогда Пирогов даже не пробовал опубликовать работу? Во-вторых, чем она привлекла современников? Чтобы ответить на эти вопросы потребовалось использовать особый аналитический подход.

Ключевые слова: Н.И. Пирогов, статья «Идеал женщины»

Актуальность проблемы: Применение системного мышления для анализа исторических процессов.

Цель: Ответить на вопросы: Почему статья стала столь популярной в 19 веке? Почему Пирогов был уверен в том, что статью не пропустит цензура?

Методы исследования: Применен метод системного анализа профессора Пенсильванского университета Джамшида Гараедаги [2], объединяющий целостное мышление, итеративное мышление, исследование процессов самоорганизации системы и интерактивное моделирование.

Результаты и их обсуждение: Статью можно рассматривать как сложную систему, структурой которой были многочисленные читатели, объединенные общей информацией. Доказательством этого служит путь, которым в ИРЛИ попали два варианта этой рукописи, переведенных на английский язык. Было бы не удивительно увидеть французский перевод, ведь в 19 веке «Россия говорила по-французски». Так же естественным выглядел бы перевод статьи на немецкий, который был официальным языком российской медицины. Кто и зачем перевел «Идеал женщины» на английский? Для того чтобы разрешить этот вопрос необходимо узнать о бывших владельцах рукописи. В ИРЛИ сообщили, что статья поступила от Е.И. Набоковой. К сожалению, более подробной информации найти не удалось. Тем не менее, логично предположить, что инициалы Е.И. принадлежат матери известного писателя Владимира Владимировича Набокова (1899-1977) Елене Ивановне (1876-1939). В пользу этой версии говорит несколько фактов. Во-первых, совпадение инициалов. Во-вторых, дедом Елены Ивановны был президент Императорской Медико-Хирургической Академии Николай Илларионович Козлов (1814-1889), который мог получить рукопись от коллег, друзей или самого Пирогова. В-третьих, в семье Набоковых английский был вторым родным языком. В-четвертых, скорее всего статья поступила в Пушкинский Дом в период с 1917 года (когда семья Набоковых навсегда покинула Петербург, в связи с политическими волнениями) по 1928 год (когда умер Борис Львович Модзалевский (1874-1928) – главный хранитель ИРЛИ (1919-1928), т.к. он успел изучить рукопись). Все эти факты говорят о том, что статья «Идеал женщины» была семейной реликвией семьи Набоковых, переданной в Пушкинский Дом для её сохранения как уникального документа истории. Упомянутые выше деятели русской культуры образуют структуру социокультурной системы, функция которой распространение информации, процесс – обмен информацией, среда – российское общество 19 века. Теперь имея в распоряжении эти данные можно переходить к итеративному исследованию, которое показало, что статья отличается нововведением, положительно влияющим на устоявшуюся формацию. Следующий шаг нашего исследования изучение процесса самоорганизации, который позволил увидеть размах распространения информации. Далее следует интерактивное моделирование, при изучении которой стала ясно массовое восприятие статьи обществом. Обыватели видели в этом тексте лишь призыв ученого предоставить женщинам право на получение информации.

Выводы: Проведенный нами анализ позволяет изучить всю глубину идеи, высказанной Н.И. Пироговым в статье «Идеал женщины». Великий русский хирург призывает мать, воспитывающую ребенка ознакомиться с основами естественных наук не для того, чтобы построить карьеру или профессионально заняться наукой, но для иных целей. Основная задача женщины, описанной в статье, воспитывать детей на принципиально новом уровне, ещё с младенческих лет в игровой форме передавать знания, которые будут крепкой базой для последующего образования. А для этого она должна соответствовать «идеалу»

– постоянно трудиться над расширением своего кругозора и углублением знаний. Взгляды Пирогова шокируют своим новаторством век 19. В 21 веке, особенно на фоне только что развернувшейся дискуссии о стандартах образования, они по-прежнему отличаются новизной идеи.

Литература:

1. Кацнельбоген А.Г. Неопубликованная работа Н.И.Пирогова/ Кацнельбоген А.Г //Советское здравоохранение. – 1982, – №11.– С. 61–64.

2. Гараедаги Дж. Системное мышление: Как управлять хаосом и сложными процессами, Минск: Изд. Гревцов Букс, 2010.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ В МОСКОВСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Иваницкий Л.В., Логинов В.А.

Факультет фундаментальной медицины МГУ имени М.В. Ломоносова

Традиционно семестровый курс истории медицины разбивается на лекционные и семинарские занятия. Лекционный курс строится в соответствии с хронологией истории медицины, предложенной Т.С. Сорокиной (2003), и состоит из 17 лекций, охватывающих тематику с древнейших времен до начала 19 века. В материал каждой лекции введены примеры, иллюстрирующие вклад конкретного исторического этапа в современное становление медицинских знаний. Обилие иллюстративного материала (80-90 слайдов на два академических часа) позволяет осуществлять профессиональную ориентацию будущих врачей уже на третьем курсе, а также затрагивать философско-этические проблемы современного естествознания. На семинарские занятия вынесены вопросы, не нашедшие своего подробного отражения в лекциях из-за недостатка времени. Кроме того, во время семинарских занятий подробно разбирается исторический этап развития российской медицины с 19 по 20 век. При этом материал к занятиям сформирован таким образом, чтобы максимально отразить историю основных московских клиник, которым в разные времена были присвоены имена выпускников медицинского факультета Московского университета (Н.В. Склифосовский, Г.А. Захарьин, Е.М. Тареев и др.). Такое построение курса истории медицины позволяет не только дать студентам фактические знания о вкладе отечественных ученых в мировую медицину, представить основные медицинские школы, но и оказать посильную помощь в будущем выборе медицинской специализации. Активное использование бально-рейтинговой системы оценки знаний и компьютерных технологий значительно облегчает построение итогового распределения успеваемости студентов. Вместе с тем, критерии оценки знаний как в общем, так и в специальном курсах истории медицины требуют дальнейшего уточнения и унификации.

ВКЛАД НИКОЛАЯ МИХАЙЛОВИЧА АМОСОВА В МЕДИЦИНУ И КАРДИОХИРУРГИЮ

Калгина В.В., Варламов А.В.

г.Архангельск, Россия. ГОУ ВПО СГМУ Минздравсоцразвития России.

Кафедра Нормальной физиологии. e-mail: lena-varlamova@mail.ru

Зашихина Виктория Викторовна, доцент кафедры Нормальной физиологии, к.м.н.

Николай Михайлович Амосов – выдающийся кардиохирург, автор новаторских методик в кардиологии и системного подхода к здоровью.

Амосов Н.М. родился 6 декабря 1913 г. в селе Ольхово (Вологодская область). Начальную школу Николай Амосов окончил в родном селе. С 1926 г. учился в школе «второй ступени» (Череповецкая средняя школа № 1). В 1932 г. окончил Череповецкий механический техникум. В 1933 году получил распределение в Архангельск в качестве механика электростанции лесозавода № 16-17 имени Молотова. В 1934 году поступил во Всесоюзный заочный индустриальный институт в Москве. Наряду с увлечением техникой Николай Михайлович интересовался медициной и в 1935 г. поступил в Архангельский государственный медицинский институт. За годы отличной учебы в институте он был неоднократно премирован. В 1939 году с отличием окончил Архангельский медицинский институт. Весь свой досуг он посвящал конструированию. В свободное время готовился к защите диплома во ВЗИИ, проектируя самолет с турбопаровым двигателем. В 1940 году с отличием окончил ВЗИИ. В этом же году поступил в аспирантуру по военно-полевой хирургии, но из-за плохо организованного учебного процесса оставил ее. Возвратившись в родной Череповец. Н.М.Амосов работал ординатором хирургического отделения межрайонной больницы, преподавателем фельдшерско-акушерской школы.

В 1941 г. был призван в ряды Красной Армии и в течение всей Великой Отечественной войны служил ведущим хирургом в полевых подвижных госпиталях на Западном, Брянском, 1,2 и 3-м Белорусских фронтах, а также на 1-м Дальневосточном фронте (1945). За годы войны Николай Михайлович приобрел огромный опыт, стал хирургом виртуозом. Раненых прошло через него более 40 тысяч. После расформирования армии он снова оказался в Маньчжурии, лечил больных тифом в лагере военнопленных. В 1946 Амосов демобилизовался.

В 1947 – 1952 гг. он работал главным хирургом Брянского областного отдела здравоохранения и одновременно заведовал хирургическим отделением областной больницы. Здесь, наряду с другими разделами хирургии, Н.М.Амосов целенаправленно и увлеченно занимался проблемами грудной хирургии. В 1952 году Николай Михайлович был приглашен в Киевский институт туберкулеза и грудной хирургии им. Ф.Г. Янковского для руководства специально созданной клиникой торакальной хирургии. Здесь с особой полнотой раскрылся его разносторонний талант хирурга и исследователя, физиолога и инженера, стала особо плодотворной научная, организаторская и педагогическая деятельность. В 1953 г. он защитил диссертацию на тему «Пневмоэктомия и резекции легких при туберкулезе», за которую ему присвоена ученая степень доктора медицинских наук. Одним из основных направлений научно-практической деятельности Н.М.Амосова явилось хирургическое лечение заболеваний сердца. В 1955 г. он впервые на Украине начал заниматься лечением пороков сердца. Обильным на награды стал для Николая Михайловича 1961 год: ему присуждена Ленинская премия, награжден орденом Ленина и избран членом-корреспондентом АМН СССР.

Наряду с хирургией Н. М. Амосов большое внимание уделял современным проблемам биологической, медицинской и психологической кибернетики. В 1959 г., будучи уже известным хирургом, Николай Михайлович основал и возглавил отдел биологической кибернетики в Институте кибернетики Академии наук УССР. Под его руководством проведены фундаментальные исследования систем саморегулирования сердца, произведены разработка и построение физиологической модели «внутренней среды организма» человека, моделирование на ЭВМ основных психических функций и некоторых социально-психологических механизмов поведения человека.

В 1957 году Н. М. Амосовым была предложена оригинальная методика внутривенного введения взвеси талька, способствующего развитию коллатерального кровообращения. В 1963 г. Н.М.Амосов первым в Советском Союзе осуществил протезирование митрального клапана сердца, а в 1965 г. создал и впервые в мире внедрил в практику антитромботические протезы сердечных клапанов. Им созданы ряд новых методов хирургического лечения пороков сердца, оригинальные модели аппаратов искусственного кровообращения.

Николай Михайлович хотел установить, может ли человек приостановить разрушающее действие старости, отодвигают ли физические нагрузки старение организма. Прожив активно 89 лет, он этим вполне доказал, что человек может не только замедлить старение, но даже победить такую суровую болезнь, как порок сердца. Жизнь ученого оборвалась 13 декабря 2002 г. от обширного инфаркта мышцы сердца.

В Северном государственном медицинском университете (г.Архангельск) в 2002 году был разработан пробный вариант медали имени Н.М.Амосова. С 2003 года медалью имени Н.М. Амосова награждаются граждане за особые достижения в научно-исследовательской и образовательной деятельности, создание научной школы, разработку и внедрение новых технологий в медицине.

Н.М.Амосов принадлежал к числу тех богато одаренных людей, кто благодаря целеустремленности и большому трудолюбию за свою долгую нелегкую жизнь смог очень много полезного сделать для народа. Один из крупнейших и успешных хирургов; новатор, проложивший новые пути в хирургии легких и сердца и создавший новую науку – биокибернетику; учитель многих хирургов.

ЛОМОНОСОВ И МЕДИЦИНА

Каширская Е.Н., Логинов В.А.

Факультет фундаментальной медицины МГУ имени М.В. Ломоносова

Без сомнения, М.В. Ломоносов – это явление мировой культуры. Говорить о нем можно только в контексте обсуждения деяний редкой когорты универсальных деятелей мировой культуры. Всю свою искрометную жизнь Ломоносов стремился реализовать непреходящую человеческую потребность понять и освоить мир во всем многообразии, будь то физико-химические закономерности его существования или медико-биологические свойства материи. Вместе с тем, приходится с сожалением констатировать, что нынешнему поколению ни Ломоносов-литератор, ни Ломоносов-естествоиспытатель, ни, тем более, Ломоносов-организатор науки, почти неизвестны. Быть может, это связано с тем, что долгие годы люди пробалялись в основном теми сведениями, которые поставляла им историческая беллетристика, воспытававшая интерес к прошлому как к чему-то экзотическому. Знание медицины требует, прежде всего,

хорошо ориентироваться в достижениях химии, физики, математики, биологии (физиологии), умения логично мыслить и четко формулировать цели и задачи исследования. В полной мере М.В. Ломоносов удовлетворял этим требованиям, потому его труды, затрагивающие медицинские проблемы, были полны свежих идей и оригинальных подходов к решению задач. На основании анализа работ М.В. Ломоносова «Слово о пользе химии», «Слово о пользе стекла», «Письмо к И.И.Шувалову от 26 июля 1753 года», «О размножении и сохранении народа российского» оценивается вклад ученого в становление и развитие отечественной медицины, при этом акцентируется внимание на роли М.В. Ломоносова в становлении российского медицинского образования. Исторически сложилось так, что у истоков медицинского образования в России стояли иноземные лекари. М.В. Ломоносов понимал, что обеспечение страны медицинской помощью – это основное средство в борьбе со знахарством и шарлатанством, которым следует противопоставить лечение по правилам медицинской науки. Россия того времени действительно испытывала острую нужду во врачах. Обучение медицине проводилось в нескольких госпитальных школах, но число русских врачей было очень небольшим. Приглашение врачей из-за границы обходилось слишком дорого и поэтому не могло иметь широкого распространения. Подготовка врачей путем прикрепления русских юношей к иностранным врачам с требованием учить их «с великим прилежанием, ничего не тая», – шла также очень медленно и не обеспечивала страну нужным количеством врачей. Сохранились многочисленные жалобы, датированные серединой восемнадцатого века, на отсутствие врачей в провинциальных городах, сельское население России было почти лишено медицинской помощи. М. В. Ломоносов прекрасно знал это и для искоренения подобного «нетерпимого положения» рекомендовал ряд мер, среди которых одна из главных: расширить практиковавшиеся до того способы подготовки медиков (посылка в иностранные университеты и индивидуальное ученичество у иностранных лекарей). «Медицинской канцелярии, – писал Ломоносов, – подтвердить накрепко, чтобы как в аптеках, так и при лекарях было довольно число учеников российских, коих бы они в определенное время своему искусству обучали и сенату представляли». Нужны были русские врачи, подготовленные в русских учебных заведениях. Причем не только узкие специалисты-лекари, но и дипломированные врачи, облеченные степенью доктора медицины. Именно поэтому наряду с требованием усилить существовавшую подготовку врачей, М.В. Ломоносов настойчиво добивался создания нового источника их подготовки – университета с медицинским факультетом.

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КУЙБЫШЕВСКОЙ ОБЛАСТИ В 60-80-Е ГОДЫ XX ВЕКА

Окунева И.В., Низамов Б.Р.

Самара, Россия. Самарский государственный медицинский университет.

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом экономики и управления

E-mail: lady.okuneva1977@mail.ru

Научный руководитель: доц. Сиротко М.Л.

Резюме. Во второй половине двадцатого века, оправившись от тяжелых последствий Великой Отечественной войны, в Куйбышевской области, как и в целом по стране, начинается постепенно укрепляться материально-техническая база здравоохранения, увеличивается число лечебно-профилактических учреждений для женщин и детей, улучшается снабжение медицинских учреждений и населения медикаментами. Растет качество медицинской помощи, ее специализация. Организуются специализированные бригады скорой медицинской помощи. Укрепляется сельское здравоохранение, улучшается ряд показателей деятельности лечебных учреждений.

Ключевые слова. Здравоохранение, Куйбышевская область, двадцатый век.

Актуальность. Изучение системного характера развития здравоохранения и роли руководителей органов здравоохранения Куйбышевской области в 60-80-е годы XX века предопределило актуальность настоящего исследования.

Основная часть. В 60-80-х годах двадцатого века руководителями областных органов управления здравоохранением были М.И. Кочемазов (1958-1969 гг.) и Ф.С. Белянин (1969-1985 гг.).

Белянин Федор Степанович родился 20 июня 1920 года в селе Качим Пензенской области в крестьянской семье. С отличием окончил Тимашевскую среднюю школу Куйбышевской области. Учась в школе, Федор Степанович мечтал стать журналистом, но судьба распорядилась по – другому. В 1939 году он был принят слушателем в Куйбышевскую военно-медицинскую академию, а в 1942 году был переведен на военно-медицинский факультет при 2-ом Московском медицинском институте. После его окончания в 1943 году Ф.С. Белянин был направлен на фронт, где начал свою медицинскую деятельность в качестве старшего врача полка, участвовал в боях за освобождение Белоруссии и Польши. После увольнения в

запас в течение 9 лет работал врачом-хирургом и главным врачом Тимашевской районной больницы. Он был одним из первых хирургов в Куйбышевской области, успешно выполнявшим операции по сшиванию раны сердца. В возрасте 37 лет Ф.С. Белянину было присвоено звание Заслуженного врача РСФСР. С 17 марта 1969 года Ф.С. Белянин становится заведующим Куйбышевским областным отделом здравоохранения, которым руководил в течение 16 лет [1].

В 70-е годы двадцатого века в Куйбышевской области продолжает развиваться амбулаторно-поликлиническая помощь, медицинская помощь женщинам и детям, сельскому населению. За десятилетие (1971-1980 гг.) в области были построены 71 больничных корпус и больница, 60 поликлиник и консультаций на 26 260 посещений, 3 станции скорой медицинской помощи, 5 аптек, 70 ФАПов [2]. Были сданы в эксплуатацию такие крупные объекты, как хирургический корпус Городской клинической больницы им. Н.И. Пирогова, больницы в Приволжье, Клявлино, Сергиевске, Пестравке, в Красноярском, Нефтегорском, Больше-Черниговском и др. районах [2].

Продолжала совершенствоваться лечебно-профилактическая специализированная помощь. В этот период в результате активной совместной работы Куйбышевского медицинского института им. Д.И. Ульянова и практического здравоохранения активно развиваются научно-педагогические школы профессоров и академиков Т.И. Ерошевского, А.М. Аминова, И.Б. Солдатова, А.Ф. Краснова, Г.Л. Ратнера и многих других, готова высокопрофессиональные кадры для учреждений здравоохранения Куйбышевской и соседних областей.

Важно отметить, что в 1976 году началось строительство Областной клинической больницы им. М.И. Калинина на 1000 коек с поликлиникой на 800 посещений (первых пациентов больница приняла в поликлинике уже в 1979 году, а в стационаре – в 1981 году).

В 80-х гг. в области продолжало совершенствоваться качество оказания медицинской помощи населению. Профилактическая направленность оставалась важнейшей в действиях службы здравоохранения, проводились мероприятия всеобщей диспансеризации населения, организовывались отделения профилактики. Только в г. Куйбышеве их насчитывалось более 20. Происходило создание восстановительных отделений и отделений реабилитации больных, развивалась реанимация и интенсивная терапия [2].

Заключение. Таким образом, 1960-1980-е годы XX века в здравоохранении Куйбышевской области отмечены значительным интенсивным ростом числа медицинских учреждений в городской и сельской местности, увеличением их мощности, роста числа медицинских кадров, что способствовало увеличению доступности медицинской помощи, расширению спектра диагностических и профилактических мероприятий и, как следствие, снижению заболеваемости и смертности населения Куйбышевской области.

Список литературы

1. Белянин Ф.С. Воспоминания о прожитом, глава 3 «Академия» /Ф.С. Белянин // Самара, 2010. – С.3
2. Галкин Р.А. Здравоохранению Самарской области 80 лет /Р.А. Галкин // Справочно-библиографическое издание. – Под редакцией Заслуженного врача РФ, профессора Галкина Р.А., редактор – составитель Заслуженный врач РФ Манаков Н.Ф.- Самара, 1998.– С. 1-15.

18. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОФТАЛЬМОЛОГИИ И ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ

ИЗМЕНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ ГЕРПЕТИЧЕСКИМ КЕРАТИТОМ НА ФОНЕ ТРАДИЦИОННОГО ЛЕЧЕНИЯ

Аксенова О.А., Аксенова С.В., Куликова М.П.

Саранск, Россия. ГОУВПО «МГУ им Н.П.Огарева». Кафедра госпитальной хирургии с курсами травматологии и ортопедии и глазных болезней. E-mail: ch-andrey-n@rambler.ru

Научный руководитель: профессор, д.м.н. Аксенова С.В.

Резюме. Изучены некоторые показатели системы иммунитета у больных с различными формами герпетического кератита на фоне традиционного лечения. Иммунологические обследования показали нарушение гуморального иммунитета и его фагоцитарного звена, у всех больных с герпетическим кератитом, как на высоте заболевания, так и в период клинического выздоровления.

Ключевые слова. Герпетический кератит, иммунитет, традиционное лечение.

Актуальность. В современном представлении герпетические кератиты являются системными вирусиндуцированными иммунопатологическими заболеваниями. При нарушении функций иммунной системы вирус может ускользнуть от действия иммунных факторов, причем эти нарушения может вызывать сам вирус.

Цель нашей работы: изучить некоторые показатели системы иммунитета у больных герпетическим кератитом и изменение их на фоне традиционного лечения.

Материалы и методы. Клиническую группу составили 10 больных с различными формами герпетического кератита в возрасте от 21 до 70 лет. Все больные получали традиционное лечение (ацикловир, препараты интерферона, полудан, противовоспалительные и антигистаминные препараты, средства, улучшающие репаративные процессы в роговице). Больным проводилось иммунологическое обследование с оценкой гуморального иммунитета и фагоцитарной активности нейтрофилов. Обследование проводили дважды: в первые дни поступления в стационар и на фоне клинического выздоровления (через 2 недели) при поверхностных формах герпетического кератита и стойкого значительного улучшения при глубоких формах кератита.

Результаты. У больных герпетическим кератитом на фоне традиционного лечения наблюдались следующие изменения иммунного статуса (табл. 1).

Во всех наблюдаемых случаях имела дисиммуноглобулинемия, чаще всего характеризующаяся повышением количества IgA, снижением IgG и разнонаправленными изменениями количества IgM. Повышение сывороточного IgA (наблюдаемое более чем в 90% случаев) не коррелировало с тяжестью течения заболевания и сроками выздоровления, и, соответственно, с напряженностью противовирусного иммунитета. У большинства пациентов (77,7%) наблюдалось снижение IgG. Повышение IgG по сравнению со средними показателями у здоровых лиц наблюдалось в 22,3% случаев, причем во всех этих случаях герпесвирусный кератит развился впервые в жизни. В период клинической стабилизации процесса не происходило нормализации количества IgG в контрольной группе (повышение иммуноглобулина было незначительным, а в ряде случаев наблюдалось даже его снижение в процессе лечения). На фоне указанных изменений наблюдалось повышение циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК). Количество мелких ЦИК в остром периоде заболевания повышалось до $91,62 \pm 15,91$ усл. ед. При повторном исследовании показатель ЦИК снижался до $77,68 \pm 11,21$ усл. ед. Количество нейтрофилов в остром периоде заболевания было достоверно снижено и оставалось таковым после проведенного традиционного лечения. Нами выявлено достоверное снижение активности фагоцитоза в остром периоде заболевания до $52,05 \pm 1,85\%$. После лечения показатель фагоцитоза в контрольной группе оставался без существенных изменений. Низкие показатели фагоцитарной активности наблюдались у больных с тяжелыми поражениями роговицы. Пероксидазная активность нейтрофилов (НСТ-тест) до лечения была повышена по сравнению со здоровыми лицами и не достигала нормальных значений в процессе традиционного лечения.

Выводы. У больных при развитии герпетического кератита наблюдались нарушения гуморального иммунитета и фагоцитарного звена иммунитета. Традиционное лечение не приводило к нормализации нарушенных иммунологических показателей в период клинического выздоровления.

Таблица 1

Некоторые показатели иммунитета у больных герпетическим кератитом в контрольной группе

Показатели	Здоровые (n=30)	Больные герпетическим кератитом	
		До традиционного лечения (n=10)	После традиционного лечения (n=10)
Имуноглобулины:			
Ig M, мг %	115,15 ± 13,23	142,15 ± 13,92	133,29 ± 10,11
Ig G, мг %	1236,67 ± 65,43	1082,81 ± 63,37*	1024,44 ± 48,47*
Ig A, мг %	203,23 ± 25,21	320,25 ± 20,10*	340,03 ± 18,67*

Показатели	Здоровые (n=30)	Больные герпетическим кератитом	
		До традиционного лечения (n=10)	После традиционного лечения (n=10)
ЦИК мелкие, усл. ед.	65,00 ± 12,10	91,62 ± 15,91*	77,68 ± 11,21*#
Лейкоциты, абс. ч. в л.	5,21×109 ± 0,21	6,57×109 ± 0,25*	5,47×109 ± 0,21#
Нейтрофилы, %	66,0 ± 2,80	59,78 ± 1,65*	57,52 ± 1,60*
Нейтрофилы в абс. ч.	3653,02 ± 252,0	4020,40 ± 242,14	3281,70±141,48#
Активность фагоцитоза, %	62,70 ± 2,66	52,05 ± 1,85*	50,57 ± 1,26*
НСТ-тест, %	8,71 ± 1,14	14,87 ± 1,17*	15,12 ± 1,01*

Примечания: * – достоверность различия со здоровыми (p<0,05); # – достоверность различия показателей до и после лечения (p<0,05).

ХОРИОРЕТИНИТЫ: АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

Голенов С.Ю., Сотник Е.С., Ластовский Д.А.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра офтальмологии. ГУЗ Архангельская областная клиническая офтальмологическая больница.

Научный руководитель: д.м.н. заведующий кафедрой офтальмологии СГМУ Коновалов А.В.

Резюме: Целью исследования стала разработка патогенетически ориентированного метода диагностики хориоретинитов различной этиологии. В ходе работы проведено изучение различных форм хориоретинитов, установлены патогенетические механизмы формирования клинических симптомов и определены способы наилучшей их диагностики. В ходе работы были исследованы современные методы диагностики, такие как ОСТ, ФАГ, УЗИ, ЭФИ и другие, оценена их полезность с точки зрения эффективности в отношении диагностики хориоретинитов. Выявлены наиболее значимые из них. Проведен анализ историй болезни пациентов с хориоретинитами за период с 2005г. по октябрь 2010г. На основании проведенных исследований разработан патогенетически обусловленный механизм диагностических мероприятий при хориоретинитах.

Ключевые слова: хориоретинит, диагностика, инфекционный поражения, сетчатка.

Актуальность: Высокая актуальность данной работы обусловлена трудностью диагностики хориоретинитов, связанной, прежде всего с отсутствием четких жалоб со стороны пациента, многообразием клинических симптомов и их неяркой выраженностью. Следует помнить, что при отсутствии или несоответствующем лечении, тяжелые хориоретиниты могут привести к частичной или полной потере зрения в пораженном глазу. Болезнь может вызвать поражение или повреждение сетчатки, приводящее к формированию слепого пятна в поле зрения (скотомы). Осложнениями воспалительных заболеваний сетчатки и хориоидеи могут быть катаракта, эндофтальмит, экссудативная отслойка сетчатки, при неблагоприятном исходе – атрофия глазного яблока.

Раннее выявление и адекватная трактовка патологических изменений глазного дна позволяет повысить эффективность лечения и предотвратить тем самым необратимые осложнения, обусловленные поздней и ошибочной диагностикой заболевания, трудностями в дифференциальной диагностике.

Таким образом, разработка алгоритма диагностики и лечения хориоретинитов является актуальной проблемой современной офтальмологии, решение которой позволит повысить эффективность реабилитации пациентов с данной патологией и предотвратить развитие тяжелых осложнений.

Цель: Разработать патогенетически ориентированного метода диагностики хориоретинитов различной этиологии.

Методы: В настоящей работе представлен материал обследования, наблюдения и лечения пациентов АОКОБ с диагнозом хориоретинита различного генеза за период с 2005 года по октябрь 2010 года. Комплексное обследование и лечение проведено у 48 пациентов, из которых 22 (45,8%) – женщины, 14 (29,2%) – мужчины, 12(25%) – дети до 18 лет (3-мальчики, 9-девочки). У 22 (45,8%) пациентов этиологическим агентом заболевания выступает *Toxoplasma gondii*, у 3 (6,25%) *Chlamidiatrahomatis*, что подтверждено лабораторными исследованиями. В оставшихся 23 (47,9%) случаях этиологический агент не был установлен. Следует отметить, что 13(27%) пациентов наблюдались и лечились по поводу обострения ранее выявленного и пролеченного хориоретинита.

Результаты: Установлено, что визометрия информативна у пациентов с воспалительной патологией глазного дна. Снижение остроты зрения (ОЗ) отмечено у всех (100 %) пациентов с ЦХ и у 75% паци-

ентов с ПХ. Снижение ОЗ из-за поражения заднего отрезка глаза зарегистрировано у всех пациентов с центральным хориоретинитом из-за поражения центральной части сетчатки (макулы и фовеолы) и ДЗН. На боль в глазу пациенты с хориоретинитом не жаловались. Таким образом, при воспалительных заболеваниях заднего отрезка глаза наиболее информативным субъективным методом исследования является исследование остроты зрения. Данные офтальмоскопии информативны в 62,5% наблюдений. Прозрачность сред глаза снижена у 75% пациентов с ПХ, что снижает эффективность офтальмоскопии. У пациентов периферическими хориоретинитами важны показатели тонометрии, позволяющие сделать поправки в схеме лечения. Нами показано, что при центральном хориоретините данные офтальмоскопии являются информативными в 100% следовательно она должна проводиться и в острых стадиях воспалительного процесса. Установлено, что анализ жалоб пациентов имеет наименьшие диагностические возможности, так как слишком субъективен и часто не позволяет получить требуемую информацию; данные кампиметрии и периметрии невозможно получить у детей младше 8 лет, кроме того они также несколько субъективны. С другой стороны, лабораторные исследования крови и иммунологические исследования позволяют судить не только о наличии воспаления, но и о характере и типе возбудителя, однако не обладают достоянием топической диагностики поражения. При воспалительных заболеваниях глазного дна, наряду с такими методами исследования как визометрия, офтальмоскопия, периметрия, кампиметрия необходимо применять инновационные методы исследования, такие как ОСТ. Причем применение данной методики должно проводиться с целью определения степени активности процесса, объема повреждений сетчатки или дифференциальной диагностики воспалительного и дистрофического процессов. При воспалительной патологии сетчатки максимально информативным является ФАГ, так как ни один другой метод исследования не дает объективной информации о состоянии стенки сосуда, новообразованных сосудах, которые в дальнейшем провоцируют образование пролиферативных процессов и осложнений. В то же время, ФАГ лучше проводить не в первые дни обострения заболевания, когда преобладает экссудативный компонент, а после проведения дегидратационной, десенсибилизирующей и противовоспалительной терапии.

Выводы:

1. Впервые в практике разработан патогенетически ориентированный алгоритм диагностики и лечения сложных случаев патологии глазного дна. Определена диагностическая ценность различных методов диагностики при воспалительных заболеваниях заднего отрезка глаза.

2. Доказана эффективность назначения специфической антимикробной терапии и научно обоснована целесообразность её включения в протокол лечения при воспалительных заболеваниях глаз инфекционной природы.

3. Исследована роль современных методов обследования в диагностике хориоретинитов, динамическом наблюдении за течением процесса.

МЕЛАНОМА ХОРИОИДЕИ

Дячун К.В.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра офтальмологии СГМУ.

ГУЗ «Архангельская областная клиническая офтальмологическая больница».

E-mail: xsuwa@mail.ru

Научный руководитель: к.м.н. Кузнецова Н.А.

Резюме. Увеальная меланома (УМ) – наиболее часто встречающаяся первичная злокачественная внутриглазная опухоль, представляющая угрозу не только для зрения, но и для жизни больного [2]. Хориоидея – наиболее распространенная локализация УМ [1, 4].

Лечение УМ делится на ликвидационное и органосохраняющее. Сохранение глаза позволяет улучшить качество жизни больного и не ухудшает витальный прогноз [3].

Ключевые слова. Меланома, хориоидея, метастазы.

Актуальность. Ежегодно меланому хориоидеи диагностируют у 7-10 человек на 1 млн. населения [5]. В Архангельской области частота меланомы хориоидеи по обращаемости с 2006 по 2010 г. составляет 3-7 человек на 1 млн. популяции в год. Пик заболеваемости (57%) – 50-60 лет.

Основная часть.

Меланома собственно сосудистой оболочки глаза — злокачественная пигментная опухоль. Протекает в четыре стадии.

I стадия (начальная): на глазном дне обнаруживают очаг серого цвета с нечеткими границами, незначительно выступающий над поверхностью сосудистой оболочки (толщина его не превышает 2 мм, диаметр – 10 мм). По мере роста опухоли на ней формируются новообразованные сосуды. В опухоли,

сетчатке и стекловидном теле появляются кровоизлияния. Наблюдают очаговые помутнения сетчатки вокруг зоны опухоли, отслойку сетчатки.

II стадия (развития осложнений): Боль, отёк век, гиперемия глазного яблока, иридоциклит, увеит, вторичная глаукома, редко – эндофтальмит.

III стадия (прорастания опухоли за пределы глазного яблока): Опухоль разрастается в глазнице, вызывая явления экзофтальма, разрушение костных стенок, прорастает в синусы и мозг. Внутриглазное давление снижается вследствие нарушения целостности склеры.

IV стадия (генерализации процесса с развитием отдалённых гематогенных метастазов) – чаще метастазирует в печень, лёгкие, плевру, кости.

Диагностика:

1. Периметрия

2. УЗИ

3. Флюоресцентная ангиография

4. Магнитно-резонансные исследования

5. Тонкоигольная аспирационная биопсия (ТИАБ), дополненная иммуногистохимическими исследованиями, проводится в исключительных случаях, когда диагноз не может быть установлен неинвазивными методами диагностики. Тонкоигольная аспирационная биопсия при меланом хориоидеи может оказаться полезной в 83% случаев, но при маленьких меланом информативность этого показателя снижается до 4%.

6. Общее обследование пациента преследует целью:

a. Исключить метастазы в хориоидею и других опухолей в неясных случаях.

b. Выявление метастазов меланом хориоидеи при подозрении на диссеминированный процесс проводят: при опухолях больших размеров (диаметр основания больше 16 мм), при наличии симптомов диспепсии, абдоминальных болях и потери веса, при увеличении печени, выявляемом пальпаторно, печеночных дисфункциях, выявляемых лабораторно.

Диагноз меланомы средних и больших размеров не вызывает сомнения, но и исходы лечения таких опухолей нечасто приносят удовлетворение.

Выявление начальных меланом хориоидеи остается сложной и до конца не изученной задачей. Не всегда возможно по офтальмоскопической картине дифференцировать их с невусом. Основным индикатором злокачественного роста большинство исследователей оправдано считают увеличение размеров опухоли в процессе наблюдения.

Пролонгирование решения вопроса лечения обосновывают низким риском метастазирования (6% в течение 5 лет), и большим риском утраты зрения.

Практически здоровые люди, имеющие маленькие меланом хориоидеи, имеют серьезный риск погибнуть от метастазирования опухоли в течение 5 лет.

Заключение. При условии ранней диагностики и своевременно проведенной термотерапии позволяет продлить жизнь пациента в среднем на 5 лет.

Литература:

1. Бровкина, А.Ф. Органосохранное лечение увеальных меланом: границы безопасности / А.Ф. Бровкина // Вестн. Росс. АМН. – 2007. – №8. – С.42-45.

2. Офтальмоонкология / под ред. А.Ф. Бровкиной.– М.: Медицина, 2002.-424 с.

3. Augsburger, J.J. Impact of delayed treatment in growing posterior uveal melanomas / J.J. Augsburger, T.R. Vrabec // Arch. Ophthalmol. – 1993. – Vol.111. – P.1382-1386.

4. Biswas, J. Clinical and histopathological characteristics of uveal melanoma in Asian Indians / J. Biswas // Indian J. Ophthalmol. 2004. – Vol 1. – P. 41-44.

5. Garcia-Valenzuela E. Melanoma, Choroidal E. Garcia-Valenzuela, M.E. Pons, J.E. Puklin et al. ... 2002. Vol. 86. P. 358 359.

ПРОНИКАЮЩИЕ РАНЕНИЯ ГЛАЗ У ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ

Зеленцов Р.Н., Дойков М.В., Данилова Е.В.

Архангельск, Россия. еверный государственный медицинский университет

Кафедра офтальмологии

ГУЗ «Архангельская областная клиническая офтальмологическая больница»

Научный руководитель: к.м.н. Кузнецова Н.А.

Резюме.

В статье представлены результаты анализа истории болезни взрослых и детей с проникающими ранениями глаз, поступивших в ГУЗ «АОКОБ» в период 2009-2010 гг.

Ключевые слова: Проникающие ранения, травма, неотложная помощь, острота зрения.

Актуальность

Каждое проникающее ранение глаза относится к разряду тяжелых, поэтому своевременное обращение пациента и скорость оказания ему специализированной медицинской помощи является ключевым моментом для благоприятного исхода этих тяжелых поражений глаз. Проникающие ранения глаз составляют всего 3% среди всех заболеваний глаз, но являются одной из основных причин утраты зрения и глаза, как органа. Полноценную обработку раны глазного яблока необходимо проводить в первые 24-36 часов после ранения. Единственным показанием для поздней хирургической обработки ранения (3-10 дней и позже) является наличие явных признаков гнойной инфекции. В этих случаях в течение нескольких дней проводят предварительное интенсивное общее и местное лечение антибиотиками и сульфаниламидами, а затем производят хирургическую обработку раны с закрытием ее швами, если она зияет. Проникающие ранения могут приводить к развитию таких тяжелых посттравматических осложнений, как травматическая катаракта, фиброз стекловидного тела, отслойка сетчатки, субатрофия глазного яблока и симпатическая офтальмия. Ввиду вышесказанного вопрос о знании этиопатогенеза и лечении проникающих ранений глаз принимает важное значение.

Цель. Провести анализ историй болезни взрослых и детей с проникающими ранениями глаз, поступивших в ГУЗ «АОКОБ» в период 2009-2010 гг. Выявить различия по половому признаку. Оценить своевременность обращения и оказания специализированной помощи. Проследить исходы данных ранений.

Материалы и методы. Нами проведен анализ 69 историй болезни пациентов поступивших в ГУЗ «АОКОБ» в период 2009-2010 гг.

Результаты

Анализируя истории болезни пациентов, нами было выявлено, что мужчины (66 чел. – 95,7%) в 22 раза чаще женщин (3 чел. – 4,3%) поступали с проникающими ранениями глаз в период 2009-2010 гг. Возраст больных колебался от 1 года до 72 лет, детей было 17 человек (24,6%), Средний возраст пациентов составил 48 лет. На долю бытовых травм пришлось 53 случая (76,8%), производственных травм – 9 (13,0%), в остальных 7 (10,2%) ранения носили уличный характер. ГУЗ «АОКОБ» обслуживает всю Архангельскую область. Среди поступивших только 14 человек (20,3%) были архангелогородцами, а остальные 55 (79,7%) были жителями области. Средний койко-день нахождения в стационаре составлял 14 дней, что является приемлемым показателем для таких тяжелых поражений глаз. 31 человек (44,9%) обратился за помощью в первые сутки после травмы, 18 человек (26,0%) на 2-е сутки, 2 человека (2,8%) – на 3-и сутки после травмы, остальные 18 человек (26,0%) поступили в более поздние сроки (от 4 до 26 дней), что сказалось на исходе полученных травм. Специализированная хирургическая помощь 60 пациентам (87,0%) была оказана в первые 24 часа после обращения в стационар, 5 пациентов получили помощь в течение первых 48-72 часов. 4 пациентам (5,8%) хирургическая помощь была оказана позже 3-х суток в связи с их поздним обращением и более длительным периодом предоперационной подготовки. Острота зрения после проведенного лечения повысилась у 42 больных (75,4%) в среднем от 0,05 при поступлении до 0,5 при выписке. У 17 человек (24,6%) острота зрения при выписке не изменилась.

Выводы

1.Проведенный анализ показал, что проникающие ранения глаз встречаются в любом возрасте.

2.Чаще всего это бытовые травмы.

3. Все пациенты получили специализированную помощь в первые 48 часов после обращения.

4. Исходы зависели от тяжести полученной травмы.

5. Во всех случаях после травмы происходило снижение остроты зрения более чем на 30% (от исходной остроты до травмы), либо полная потеря зрения.

6. Низкая острота зрения при выписке, у 17 пациентов, была обусловлена необратимыми изменениями, полученными во время травмы и поздним обращением за помощью.

ОЦЕНКА НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПЕРАЦИИ ДАКРИОЦИСТОРИНОСТОМИИ ПО ДЮПЮИ-ДЮТАНУ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ ДАКРИОЦИСТИТАМИ

Маренкова Е.С., Кузьмина Н.С.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет,

кафедра офтальмологии.

ГУЗ «Архангельская областная клиническая офтальмологическая больница».

Научный руководитель: профессор Бедило В.Я.

Резюме

Цель. Провести анализ исходов операции дакриоцисториностомии по Дюпюи-Дютану у пациентов с хроническим дакриоциститом.

Методы. Проведен анализ 49 историй болезни пациентов с хроническим дакриоциститом, которым была выполнена операция дакриоцисториностомии по Дюпюи-Дютану в стационаре АОКОБ в период за 3 года – с 2008 по 2010 год. Анализ результатов данных операций проводился на основании промывания слезных путей.

Результаты. Дакриоцисториностомия по Дюпюи-Дютану была произведена у 48 пациентов (49 глаз).

«Ключевые слова»

Дакриоцисториностомия, дакриоцистит, хронический,

Актуальность. Больные с заболеваниями слезных органов встречаются довольно часто. Среди них преобладают пациенты с нарушениями в слезоотводящем отделе. Основная причина хронического дакриоцистита – сужение или непроходимость слезно-носового канала. Не имея выхода в носовую полость, слезная жидкость скапливается в слезном мешке, нередко вызывая воспаление его слизистой оболочки. Толчком к развитию дакриоцистита могут явиться различные заболевания носа, особенно хронический насморк. Бывает дакриоцистит и следствием воспалительного процесса в соседней со слезным мешком гайморовой пазухе (гайморит); может развиваться и после травмы носа. Врожденный дакриоцистит возникает вследствие непроходимости слезно-носового канала, которая обусловлена наличием в области слезно-носового канала желатинозной пробки или пленки, которые рассасываются обычно до рождения ребенка или в первые недели жизни. Наиболее постоянным симптомом при этих заболеваниях является упорное слезотечение. Избыток слезы мешает зрению, нередко снижает трудоспособность, ограничивает выбор профессии. Хронический дакриоцистит представляет собой опасность для глаза, так как нередко является причиной гнойной язвы роговицы, развивающейся при незначительном повреждении эпителия.

Дакриоцисториностомия — это хирургическая операция наложения соустья между слезным мешком и полостью носа для восстановления оттока слезы в носовую полость. Дакриоцисториностомия бывает внутренняя – это эндоназальная дакриоцисториностомия, осуществляемая через полость носа, и наружная, осуществляемая через разрез кожи: в области слезного мешка. Операции с наружным подходом являются достоянием офтальмохирургов, а операции с внутриносовым подходом – ринологов. Показаниями для дакриоцисториностомии являются хронические, травматические и врожденные дакриоциститы. Дакриоцисториностомия по Дюпюи-Дютану – наружная дакриоцисториностомия, при которой производят разрезы в стенке слезного мешка и слизистой оболочке носа и последующее их соединение с помощью швов.

Материалы и методы. Нами был проведен анализ историй болезни 49 пациентов с хроническим дакриоциститом, которым была выполнена операция дакриоцисториностомии по Дюпюи-Дютану, в стационаре АОКОБ в период за 3 года – с 2008 по 2010 год. Причем одной пациентке были прооперированы оба глаза. Из данной группы пациентов: 42 взрослых в возрасте от 23 до 83 лет, из них 31 женщина и 11 мужчин, 6 детей от 3 до 16 лет, из них 4 девочки и 2 мальчика. У 38 пациентов был диагностирован инфекционный дакриоцистит, у 5 пациентов причиной дакриоцистита явилась травма, у 5 пациентов имел место врожденный дакриоцистит. По длительности жалоб: до 1 года – 7, от 1 года до 3 лет – 27, больше 3 лет – 15 человек (из них 5 человек – врожденный дакриоцистит). У 19 пациентов в анамнезе были флегмоны.

Выводы.

Согласно проведенному исследованию исходы дакриоцисториностомии были следующие: у всех 48 пациентов (100%) – слезные пути были проходимы: при промывании слезных путей жидкость свободно выливалась из носа. Операция дакриоцисториностомии по Дюпюи-Дютану является эффективным методом хирургического лечения хронического воспаления слезного мешка и улучшения качества жизни.

ВРОЖДЕННАЯ КАТАРАКТА

Никитина Е.А., Литвинова Ю.И., Данилова Е.В.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра офтальмологии, Архангельская областная клиническая

офтальмологическая больница. E-mail: lula.litvinova@mail.ru

Научный руководитель: к.м.н. Кузнецова Н.А.

Актуальность. Особенности строения глаза в детском возрасте (мягкая консистенция ядра, прочность связочного аппарата, вязкие хрусталиковые массы, выраженные витреолентикулярные сращения) требуют иной тактики хирургии и ведения больных детской катарактой, чем при возрастной катаракте у взрослых.

Цель. Оценить какова частота встречаемости врожденной катаракты. Способы оперативного лечения. Исход.

Материалы и методы. Проведен анализ историй болезни 41 пациентов с врожденной катарактой, лечившихся в стационаре АОКОБ в 2006-2010г.

Результаты. Возраст больных колебался от 0 до 16 лет. Преобладали пациенты в возрасте 2-9 лет (69%). Среди них было 24(65,55%) мальчика, 17(18,18%) девочек. В 27 (76,08%) случаях пациенты были из Архангельской области. В 14 случаях городские жители.

Были проведены следующие операции:экстракапсулярная экстракция катаракты с передней витрэктомией – 4 глаза, лентивитрэктомия – 2 глаза, экстракапсулярная экстракция катаракты с имплантацией интраокулярной линзы – 7 глаз, интракапсулярная экстракция катаракты – 1 глаз, экстракапсулярная экстракция катаракты – 4 глаза, экстракапсулярная экстракция катаракты с рассечением передних синевых – 2 глаза, факоаспирация – 5 глаз, факоаспирация с имплантацией интраокулярной линзы – 17 глаз, факоаспирация с задним капсулорексисом и передней витрэктомией – 1 глаз.

Средний койко день составил 9 дней.

Встречались следующие осложнения: образование фибринозной пленки – на 1 глазу, выпадение стекловидного тела на – 1, иридоциклит в послеоперационном периоде – 1 случай (проведена базальная иридэктомия с промыванием передней камеры гемазой).

Острота зрения была (при поступлении и при выписке соответственно): 0,1-0,8– на 0/9 глазах, 0,01-0,1 – на 19/12 глазах, у 20 пациентов проверить остроту зрения не удалось ввиду возраста.

Выводы:

1. Большинство больных были мальчиками в возрасте от 2 до 9 лет.

2.Врожденная патология в 1,5 раза чаще встречается в области, чем в городе.

3. Преимущественно выбирался малотравматичный оперативный метод – факоаспирация с имплантацией ИОЛ.

4. Острота зрения на оперированных глазах повысилась в 49,0% случаев, в 51,0% случаях остроту зрения проверить не удалось из-за маленького возраста детей.

Таким образом, своевременное и современное хирургическое лечение способствует повышению зрительных функций.

КОМПЬЮТЕРНЫЙ АУДИОМЕТРИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ СЛУХА И НЕИНВАЗИВНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СЛУХОВОГО АНАЛИЗАТОРА

Никонов М.Н.

Самара, Россия. Самарский государственный медицинский университет

Проблемная лаборатория слуха и равновесия

Кафедра оториноларингологии им. акад. И.Б.Солдатова

Кафедра медицинской и биологической физики

E-mail: M.N.Nikonov@mail.ru

Научный руководитель – доцент Овчинников Е.Л.

Резюме. Представлен компьютерный аудиометр как комплекс, включающий генератор звуковых сигналов, базу данных, математический аппарат для неинвазивного расчета биологических параметров внутреннего уха и временной динамики их изменения. Данный комплекс предназначен как для врачей-аудиометристов, так и для любого пользователя ПК, интересующегося состоянием своего слуха.

Ключевые слова: компьютерная аудиометрия, внутреннее ухо, биологические параметры, неинвазивные методы.

Актуальность. Особенностью слуха различных людей является неодинаковость восприятия ими звуков (тонов). Этот эффект нередко сопровождается изменением восприятия частотного диапазона, которое может быть вызвано шумовым загрязнением окружающей человека среды, его возрастным развитием, различными патологиями, приводя к «риску повреждения» слуховых рецепторов и структур самого органа слуха.

Цель. Создание компьютерной программы, реализующей аудиометрические исследования и позволяющей рассчитывать биологические параметры органа слуха.

Методы. Современные методы диагностики слуха основаны на использовании различных устройств, включая аудиометры. Однако на данный момент имеются затруднения с применением их на практике. Основным недостатком промышленных аудиометров является невозможность использования произвольных частот с заданной интенсивностью звука. Существует возможность исследования органа слуха с помощью многочисленных компьютерных генераторов звука. Версии, бесплатно распространяемые в сети

Internet, проводят лишь грубый анализ слуха. Платные версии дороги, не приспособлены для решения аудиометрических задач и обладают малой информативностью. Для реализации проблемы в целом необходимо создать метод, позволяющий использовать компьютерный генератор звуков с возможностью аудиометрии, установить частотные границы восприятия человеком звуковых сигналов с уровнями их звукового давления. Он должен сочетать проведение стандартных аудиометрических исследований и тестирование сигналов генератора с возможностью использования новых высокотехнологичных решений био- и психофизики слуха.

Результаты и их обсуждение. На этой основе нами разрабатывается компьютерная программа с использованием генератора сигналов звуковых частот, которая позволяет осуществить тестирование конкретного человека (в том числе, любого пользователя ПК) по восприятию им его индивидуального частотного диапазона и провести анализ состояния и качества его слуха. При этом стабильность работы должна быть гарантирована на всех компьютерах, отвечающих минимальным системным требованиям. При создании программы должна быть учтена и профессиональная медицинская направленность. Поэтому программа создаётся как исследовательская для врача-аудиометриста с базовыми медицинскими знаниями, так и максимально простой и адаптированной для пользователя ПК, интересующегося состоянием собственного слуха. Более того, программа включает организацию базы данных обследований, а значит, можно, с привлечением современной биофизической теории природы слуха и её клинических приложений, проводить математический расчёт и выявлять степень изменения биологических параметров органов слуха: первично – по сравнению с «эталоном» и, далее, – в сравнении с предыдущими результатами. База данных может быть использована для построения виртуальной модели слуха конкретного пациента, тем самым предоставляя отображение изменения восприятия частотных и энергетических характеристик звука, которые могут быть использованы для выявления динамики слуха. В число функций разрабатываемой программы входит расчёт (как «неинвазивное измерение») биологических параметров улиткового протока и его структурных элементов: длины и функциональной длины его мембран, их относительные изменения, локализацию слуховых рецепторов на базилярной пластинке слухового органа и характер их структурной организации. С помощью программы можно создавать визуальный образ органа слуха пациента, причём её вычислительные способности могут производить анализ отклонений показателей слухового анализатора от среднестатистических, что может привести к конкретизации диагноза. Полученные данные могут быть использованы для мониторинга слуха врачом, что особенно актуально для профессий, которые связаны с постоянными звуковыми нагрузками.

Выводы. Разрабатываемый аудиометрический комплекс повышает информативность оценки диагностических показателей слуха и точность при мониторинге эффективности и результативности лечения дисфункций слуха.

РАЗРАБОТКА СОСТАВА ГЛАЗНЫХ КАПЕЛЬ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ СИНДРОМА СУХОГО ГЛАЗА «ИСКУССТВЕННАЯ СЛЕЗА» С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДИК СУПРАМИКРОСТРУКТУРИРОВАНИЯ ПОЛИМЕРОВ.

Придачина Д.В., Попов Н.Н., Чайкина М.Ю., Халикова М.А..

Белгород, Россия. НИУ «Белгородский государственный университет».

Кафедра фармацевтической технологии, экономики и управления здравоохранения.

E-mail: Daria.Viktorovna@gmail.com

Научный руководитель: д. фарм. н., проф. Жиликова Е.Т.

Резюме. Статья посвящена изучению маркетинговым исследованиям составов «Искусственная слеза», и изучению технологических параметров процесса супрамикроструктурирования гидроксиэтилцеллюлозы (ГЭЦ).

Ключевые слова. Синдром сухого глаза, измельчение, вязкость.

Актуальность. Синдром сухого глаза (ССГ) возникает в результате нарушения стабильности слезной пленки, что наблюдается у каждого второго больного при первичном обращении к офтальмологу по поводу заболеваний глаз или с целью коррекции зрения[1].

В лечении больных с ССГ основное значение имеют препараты «Искусственная слеза», главной составляющей являются гидрофильные полимеры, ассортимент, которых представлен на рисунке 1, фармакологический эффект этой группы веществ обусловлен протезирующим действием на муциновый и водянистый слой прероговичной слезной пленки. Как видно из рисунков 2-4 препараты выпускают в виде глазных капель и глазных гелей, с консервантами и без них. Основную долю среди производителей «искусственной слезы», представленных на рисунке 5, занимают зарубежные производители, что составляет 83% от всех зарегистрированных в России. Основной проблемой всех офтальмологических

препаратов является низкая вязкость среды, что приводит к быстрому вымыванию лекарственных веществ. Использование методик супрамикроструктурирования позволит улучшить физико-химические свойства полимеров, используемых для разработки кератопротектора «Искусственная слеза» с новыми заданными полифункциональными показателями.

Цель. Изучение изменения физико-химических характеристик супрамикроструктурированных форм ГЭЦ используемого в препаратах этой группы.

Методы исследования. Механохимический – супрамикроструктурирование ГЭЦ в шаровой вибрационной мельнице МЛ-1 и вибрационной дисковой мельнице RETSCH 200RS. Микроскопический – с помощью лазерного анализатора размеров частиц «Analysette 22 NanoТес»¹. Вязкость раствора ГЭЦ согласно статье ОФС (42-0038-07) «Вязкость» ГФ XII издания.

Результаты и их обсуждение. При супрамикроструктурировании порошка ГЭЦ, как видно из рисунков 6-8, размеры частиц фракций не уменьшаются, но изменяется форма его частиц, коэффициент элонгации составляет 2. При этом увеличивается вязкость растворов концентраций 0,025–0,4% после 15 минутного измельчения на 32%. На основании проведенных исследований можно предположить, что увеличение вязкости супрамикроструктурированных растворов ГЭЦ, происходит за счет элонгации его частиц.

Вывод. Использование супрамикроструктурированного полимера ГЭЦ позволит снизить его концентрацию при этом сохранить необходимую вязкость.

Литература.

1. Егоров Е.А., Басинский С.Н. Клинические лекции по офтальмологии: учебное пособие. — М., 2007. — 288 с.

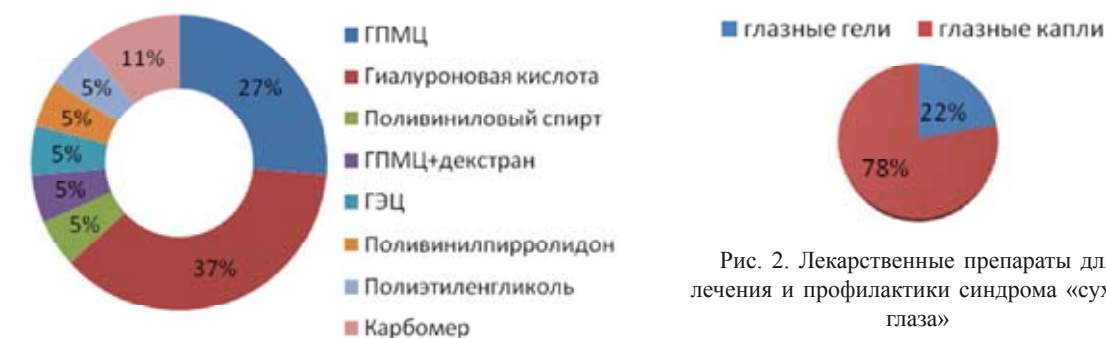


Рис. 1. Гидрофильные полимеры, используемые для производства лекарственной формы «Искусственная слеза», лекарственных препаратов, зарегистрированных на российском рынке



Рис. 3. Глазные гели для лечения и профилактики ССГ

Рис. 4. Глазные капли для лечения и профилактики ССГ

Рис. 5. Лекарственные препараты «Искусственная слеза», зарегистрированные на российском фармацевтическом рынке

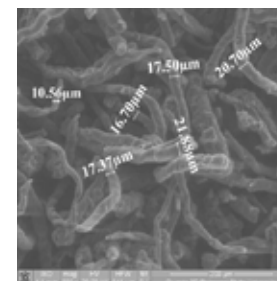


Рис. 6. Микроструктура порошка ГЭЦ, измельчение 5 минут

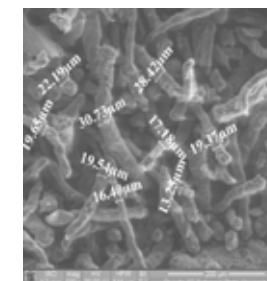


Рис. 7. Микроструктура порошка ГЭЦ, измельчение 15 минут

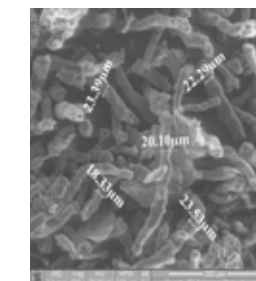


Рис. 8. Микроструктура порошка ГЭЦ, измельчение 30 минут

¹ Исследования выполнены в Центре коллективного пользования научным оборудованием БелГУ «Диагностика структуры и свойств наноматериалов».

КОНТУЗИИ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА

Русакевич Т.Л., Данилова Е.В., Дойков М.В., Литвинова Ю.И.
Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.
Кафедра офтальмологии, Архангельская областная клиническая офтальмологическая
больница. E-mail: rusakevich1989@yandex.ru
Научный руководитель: к.м.н. Кузнецова Н.А.

Актуальность. Тупая травма глаза отличается полиморфизмом повреждений, клинических проявлений и осложнений. По частоте среди механической травмы глазного яблока она уступает лишь проникающим ранениям глаза.

Цель. Оценить степень нарушения зрительных функций после контузий глаз.

Материалы и методы. Проведен анализ историй болезни 209 пациентов с контузиями глаз, лечившихся в стационаре АОКОБ в 2006-2010гг.

Результаты. Возраст больных колебался от 1 до 77 лет. Среди них было мужчин – 137 (65,55%), женщин – 38 (18,18%), детей – 34 (16,26%). Преобладали пациенты в возрасте 20-60 лет (69%).

В 159 (76,08%) случаях травма произошла в быту. Остальные травмы были следующими: уличные – 28, производственные – 9, школьные – 5, дорожные – 5, спортивные – 3.

В первые сутки после травмы госпитализировано 70 человек, в течение 2-3 суток – 74, на 4-7-е сутки – 21 пациент, на 8-14-е сутки – 19, в более поздние сроки – 25 пациентов. Средний койко – день госпитализированных больных составил 12,3 дня.

По степени тяжести тупые травмы распределялись следующим образом: I степень – на 16 глазах, II степень – на 85, III степень – на 108. У 24 больных в результате контузии произошел разрыв корнеосклерального рубца после ранее проведенной операции, у 17 человек – разрыв роговицы после кератотомии.

Травмы глаз сопровождались следующими осложнениями: выпадение оболочек – на 52 глазах, травматическая катаракта – на 11, гемофтальм – на 55, гифема – на 14, вывих хрусталика в стекловидное тело – на 15, отслойка сетчатки – на 8, эндофтальмит – на 2, паннофтальмит- на 2 глазах.

Хирургическая обработка раны была произведена на 77 глазах, ПХО с вправлением оболочек – на 30, вымывание крови из передней камеры – на 18, задняя склерэктомия – на 20, репозиция ИОЛ с пластикой радужки – на 8, удаление хрусталика из стекловидного тела- на 5, лентивитреэктомией – на 5, пломбирование склеры – на 4, репозиция ИОЛ с пластикой радужки – на 3 глазах. У 4 пациентов произведена энуклеация.

Острота зрения была (при поступлении и при выписке соответственно): 1,0-0,4 – на 34/77 глазах, 0,3-0,1 – на 27/37, 0,09-0,01 – на 42/23, светоощущение с правильной проекцией – на 51/24, светоощущение с неправильной проекцией – на 21/20, полная слепота – на 30/25 глазах.

Выводы:

1. Большинство пострадавших были мужчинами в возрасте от 20 до 60 лет.
2. Бытовые травмы встречались в 3 раза чаще, чем травмы другого характера.
3. Чаще обращались пациенты на 2 – 3 сутки.
4. Преобладала травма III степени тяжести.
5. Анализируя исходы повреждения глаз, можно отметить, что полная потеря зрения наблюдалась в 11,96%, светоощущение с неправильной проекцией – в 9,56%, светоощущение с правильной проекцией – в 11,48%, острота зрения 0,09-0,01 – в 11%, 0,1-0,3 – в 17,7%, 0,4-1,0 – в 36,84% случаев.

Таким образом, своевременное обращение пациентов за медицинской помощью после травмы и комплексное лечение контузий глаз способствовали улучшению и сохранению зрительных функций.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРОЙ СЕНСОНЕВРАЛЬНОЙ ТУГОУХОСТЬЮ

Рябинина О.В., Панюков А.А., 5 курс, лечебный факультет.
Сыктывкар, Россия. Коми филиал ГОУ ВПО Кировская государственная медицинская академия. ГУЗ «Консультативно-диагностический центр Республики Коми».
E-mail: enkely@mail.ru.
Научный руководитель: к.м.н. доцент Бойко С.Г

Резюме. Проведено исследование липидного профиля и биохимических маркеров, отражающих интенсивность процессов свободнорадикального окисления (СРО) у 17 пациентов с острой сенсоневральной тугоухостью (ОСНТ) в возрасте от 17 до 69 лет. Показано что у этих больных на фоне более частой

односторонней локализации процесса отмечается в целом невысокое содержание холестерина ЛПВП и апопротеина А, у 80% отмечается дефицит α -токоферола, и глубокий недостаток витамина В2, повышен уровень молекулярных продуктов СРО.

Ключевые слова. Острая сенсоневральная тугоухость, свободнорадикальные процессы, витамины, апопротеины.

Актуальность. Одной из актуальных проблем современной оториноларингологии является лечение острой ОСНТ. Полагают, что ОСНТ, в основном, является необратимым состоянием, хотя в некоторых случаях немедленная диагностика и своевременное лечение предотвратит развитие глухоты. Современные подходы к лечению требуют учета этиологических и патогенетических механизмов развития заболевания, вместе с тем, неясность патогенеза этой патологии снижает эффективность используемых подходов к терапии ОСНТ.

Цель. Изучение состояния слуховой функции и биохимических маркеров липидтранспортной системы крови и процессов СРО у пациентов с ОСНТ.

Материал и методы исследования. Отбор пациентов осуществлялся на базе ГУЗ Консультативно-диагностического центра МЗ Республики Коми в период 2008г. У всех пациентов с ОСНТ (n=17, возраст от 17 до 69 лет) диагноз уточнялся анамнестически и объективными методами оториноларингологического обследования. В работе оценивались показатели липидтранспортной системы крови – общий холестерин, триглицериды, холестерин ЛПВП, апопротеиды А, В и Е, содержание глюкозы, мочевой кислоты и активность фермента гамма-глутамилтрансферазы. В работе исследовалось содержание молекулярных продуктов СРО, исследовалось содержание метаболитов (NO2 и NO3) оксида азота, оценивались показатели активности ферментов – супероксиддисмутазы, глутатионпероксидазы, глутатионредуктазы. Определялось содержание витаминов – ретинола, α -токоферола и обеспеченность рибофлавином. Группой сравнения были здоровые студенты-медиков без признаков ЛОР-патологии (n=32).

Результаты исследования. Анализ амбулаторных карт показал, что заболевание у пациентов с ОСНТ развилась на фоне таких заболеваний как сердечно-сосудистые заболевания (в том числе гипертоническая болезнь – 47,8%), остеохондроз (11,7%), сахарный диабет (5,9%). У 70,6% пациентов была диагностирована двусторонняя тугоухость, у 29,4% – односторонняя. С минимальной потерей слуха было 23,5%, с умеренной – 29,4%, со среднетяжелой – 23,5%, с тяжелой – 5,9% и с глубокой – 5,9%. Парадоксальное падение разборчивости при увеличении звука до максимального звучания (95дБ) выявлялось у 20,2% больных.

Наиболее часто используемые в клинике маркеры липидтранспортной функции организма (ОХ, ТГ, холЛПВП) в группе пациентов с ОСНТ не отличались от показателей контроля, хотя возраст больных был выше (p<0,01). Обращает на себя внимание невысокий уровень сывороточного апопротеина А (апоА) у пациентов с ОСНТ был ниже показателей контроля (p<0,05), хотя содержание апоВ и апоЕ в группе больных ОСНТ соответствовало показателям контроля (p>0,05).

У пациентов с ОСНТ выявляются весьма низкие показатели содержания α -токоферола – у 83,3% обследованных лиц понижен уровень α -токоферола. Групповой показатель содержания ретинола у этих лиц находился на нижнем лимите норматива, и в целом 46,7% пациентов имели пониженный уровень этого метаболита. У больных с ОСНТ выявлен выраженный и зачастую глубокий дефицит витамина В2.

Выводы. Таким образом, у пациентов с ОСНТ на фоне частой односторонней локализации процесса отмечается в целом невысокое содержание холестерина ЛПВП и апоА. Для более чем 83% этих больных присущ дефицит α -токоферола, и обращает на себя внимание глубокий недостаток витамина В2. В целом для этих пациентов присуща активизация процессов СРО, что проявляется повышенным содержанием у них ряда молекулярных продуктов СРО – диеновых конъюгатов, и молекул средней массы.

19. ПРОБЛЕМЫ ПСИХОЛОГИИ И ПЕДАГОГИКИ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

СОЦИАЛЬНОЕ ПАРТНЕРСТВО В ВОПРОСАХ ВАЛЕОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ

Балдесова Н.Б., Тяпченко И.В.

Петрозаводск, Республика Карелия, Россия. Петрозаводский государственный университет. Кафедра педагогики и психологии. МДОУ «Детский сад №54».

E-mail: psihologia@mail.ru

Сегодня много говорят о профессиональных и личностных компетенциях, которыми должен обладать специалист в области медицины. Будущий врач должен проводить санитарно-просветительную работу, уметь найти подход к каждому пациенту, грамотно помочь ему справиться с теми проблемами, с которыми тот столкнулся. Особенно это важно при работе с маленькими детьми и их родителями. На наш взгляд, для более успешной подготовки выпускников по специальности «педиатрия» требуется не только чтение специальных курсов по специальности и психологии, но и предоставление студентам возможности еще в годы учебы применить имеющиеся знания на практике.

В рамках социального партнерства между студентами Петрозаводского Государственного университета медицинского факультета 2 курса, кафедрой педагогики и психологии ПетрГУ и МДОУ «Детский сад комбинированного вида № 54 «Подснежник» Петрозаводского городского округа реализуется совместный проект по вопросам валеологического воспитания дошкольников.

Одним из приоритетов работы Правительства России является создание условий для развития и роста здорового поколения. Но медицинская статистика неумолима – в ходе комплексного медицинского обследования было выявлено, что только 5-7% детей являются здоровыми, у остальных хронические заболевания на достаточно высоком уровне и частота заболеваний с возрастом увеличивается.

Цель совместного проекта – научить ребенка заботиться о себе и своем здоровье.

Данная цель может быть достигнута через реализацию следующих задач: 1. Помочь детям осознать что одной из главных ценностей жизни является сохранение здоровья, за которое он должен отвечать сам и сам же поддерживать его в здоровом, естественном состоянии.

2. Дать детям знания по основам личной гигиены и охраны своего здоровья, о себе, собственной индивидуальности и неповторимости.

3. Сформировать умение ориентироваться в чрезвычайных ситуациях, знать причины их возникновения, производить анализ данных ситуаций и уметь находить выход из них.

В рамках проекта студентами медицинского факультета совместно с педагогами ДОУ апробированы следующие формы работы: развлечения и занятия для детей 3-7 лет; конкурс «Зимние забавы. Лепим снеговика»; общие и групповые родительские собрания; изготовление пособий и оформление компьютерных презентаций для занятий по валеологии; пополнение методической базы МДОУ: картотеки упражнений дыхательной гимнастики, гимнастики для глаз, гимнастики для укрепления опорно-двигательного аппарата; информационно-тематические папки «В помощь воспитателю. Материалы к родительским собраниям», «В помощь воспитателю. Материалы к информационно-тематическим стендам для родителей», «Родителям на заметку. Если у вашего ребенка плоскостопие», «Система мониторинга за качеством работы педагогического коллектива», «Тематические материалы к мероприятиям по повышению уровня профессиональных знаний, умений воспитателя ДОУ», «Родителям на заметку. Советы врача-педиатра»; оснащение медицинского кабинета информационными стендами по различным видам детских болезней.

Кроме того, в рамках социального партнерства, совместно со студентами ПетрГУ, разработан и реализуется на базе МДОУ проект коррекционно-развивающей программы сопровождения детей «группы риска» (с точки зрения физического здоровья), осуществляется постоянное повышение квалификации педагогов ДОУ через систему семинаров и консультаций.

В реализации проекта принимали участие все субъекты образовательного процесса ДОУ (дети, педагоги, родители) и студенты ПетрГУ и соответственно, мы можем говорить о следующих результатах и достижениях:

1. Дети: – по результатам диагностики уровня выполнения программы «Детства» по разделам «Растим детей здоровыми и жизнерадостными» и «Ребенок входит в мир социальных отношений» видна положительная динамика в развитии и совершенствовании знаний, навыков и умений детей.

2. Родители и педагоги: – изменилось отношение родителей к режимным моментам, проводимым в дошкольном учреждении. По результатам наблюдений и опроса педагогов, в частности, увеличилось количество родителей, считающих необходимым, чтобы их дети занимались утренней гимнастикой в детском саду и дома, на выходных.

- повысился образовательный уровень родителей и педагогов ДОУ в вопросах валеологического воспитания.

3. Студенты: – приобрели и углубили знания по вопросам валеологического воспитания детей 2 – 7 лет

- получили опыт общения с детьми и их родителями и смогли применить на практике имеющиеся знания по возрастной педагогике и психологии, приобрели навыки доверительно – делового общения.

4. Материально-техническое обеспечение:

- создан электронный каталог презентаций для занятий, развлечений по валеологии, которым будущие педиатры могут пользоваться в своей работе и, который активно используют педагоги МДОУ на занятиях познавательного цикла.

ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

Борчук А.В., Котцова Н.В.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра педагогики и психологии.

Научный руководитель: доцент, Борчук А.В.

Задача любой организации – не только выжить, но и оставаться конкурентоспособной как можно дольше. Успех предприятия напрямую зависит от эффективности работы его сотрудников. Поэтому проблема обучения персонала актуальна для многих компаний. Это связано с тем, что работа в условиях рынка предъявляет высокие требования к уровню квалификации персонала, знаниям и навыкам работников: знания, навыки, установки, которые помогали персоналу успешно работать ещё вчера, сегодня теряют свою действенность. Очень быстро изменяются как внешние условия (экономическая политика государства, законодательство и др., появляются новые конкуренты и т.п.), так и внутренние условия функционирования организации (реструктуризация предприятий, технологические изменения, появление новых рабочих мест и др.) что ставит большинство российских организаций перед необходимостью подготовки персонала к сегодняшним и завтрашним изменениям.

Достижение долгосрочных и краткосрочных целей, необходимость повышения конкурентоспособности и проведение организационных изменений требуют опоры на хорошо спланированную и четко организованную работу по обучению персонала. При этом дело не ограничивается передачей работникам тех или иных знаний и развитием у них необходимых навыков. Обучение помогает персоналу быстро адаптироваться к изменяющейся среде и работать с наибольшей эффективностью. Но, тем не менее, у многих руководителей остаются неразрешенные вопросы для чего и зачем учить персонал, рассмотрим задачи, которые решает обучение персонала: повышение квалификации, получение знаний, развитие навыков. Первая задача, которую решает обучение, повышение уровня знаний и компетентности в определенной сфере для максимально эффективного достижения целей компании; соответствие персонала стандартам, предъявляемым к профессии, а также внутренним стандартам компании; сплочение коллектива. Любой корпоративный тренинг, параллельно с обучением сотрудников навыкам, даёт сопутствующий эффект – командообразование; мотивация персонала. Получая новые знания за счет компании, сотрудник понимает что компания (в лице руководителей) не просто пользуется его ресурсами, но и готова пополнять их, он чувствует заботу руководства. А когда человек чувствует отдачу, он в свою очередь начинает стремиться к максимальной эффективности. То есть действия руководства, проявление заботы о сотрудниках, стимулирует максимально качественно выполнять свою работу и относиться к ней ответственно. Обучение освежает восприятие своей профессии, открывает её новые грани, а получаемые на тренингах инструменты и технологии, стимулируют сотрудников скорее испробовать их в работе и избавляют от ощущения рутинности. И вновь обученные сотрудники работают более вдохновенно и активно, чем другие.

В зависимости от целей и возможностей конкретной организации обучение может быть узкоспециальным (профессиональным) и корпоративным, проходить в форме лекций, семинаров, тренингов.

Преимущества и недостатки различных форм обучения персонала

Обучение на рабочем месте	Обучение вне рабочего места
+ Содержание курсов и время их проведения могут быть приспособлены к потребностям организации	Вряд ли точно соответствует потребностям организации. Доступность и частота обычно установлены внешней организацией
- Участники встречаются только с работниками этой же организации	+ Участники могут обмениваться информацией, делиться проблемами и опытом их решения с работниками других организаций

+/- Участники могут быть отозваны простым уведомлением в связи с производственной необходимостью решить возникшие на работе проблемы	+/- Участники не могут быть отозваны простым уведомлением о том, что им необходимо решить возникшие на работе проблемы
+ Могут использоваться реальное технологическое оборудование, имеющееся в вашей организации, а также процедуры и/или методы выполнения работ	+ Может использоваться дорогостоящее учебное оборудование, которое, возможно, окажется недоступным в стенах вашей организации
- Участники могут чаще отрываться от обучения простым уведомлением, чем в случае, если оплачены внешние курсы с использованием безвозвратной формы оплаты	- Если участники были отозваны с курсов, оплата может быть, и не возвращена
+ Может быть экономически выгодным, если имеются достаточное количество работников с одинаковыми потребностями в обучении, необходимые средства, преподаватели, которые смогут провести обучение на предприятии	+ Может быть более экономически выгодным, если вы имеете небольшое количество работников с одинаковыми потребностями в обучении. + Квалифицированный обучающий персонал может быть доступен вне стен организации, а не внутри вашей организации
- Участники могут неохотно обсуждать некоторые вопросы открыто и честно в среде своих коллег или в присутствии руководителя	+ В сравнительно безопасной нейтральной обстановке участники могут более охотно обсуждать какие-то вопросы
+ Переходить от обучения на учебных примерах к выполнению работы легче, если учебный материал непосредственно связан с работой	- Могут возникнуть проблемы при переходе от обучения (на примере учебных ситуаций) к непосредственному выполнению реальной работы

Условные обозначения: + преимущества; - недостатки

Обучение взрослых предполагает особый подход и активизацию процесса обучения, мы изучили на практике три активных метода обучения сотрудников. Исследование проводилось в МУЗ «Стоматологическая поликлиника № 1», принимали участие 30 респондентов. Они были разделены на 3 группы по 10 человек. В каждой группе обучение проходило при использовании одного из методов активного обучения. Тема обучения – «Карантинные инфекции. Действия медицинского персонала при выявлении больного с подозрением на карантинную инфекцию».

I группа – обучалась с помощью видео-тренинга.

II группа – разбор практических ситуаций (case study).

III группа – производственно-деловые игры.

Оценка метода обучения респондентами

Вопросы	Ответы	I группа	II группа	III группа
1. Понравился ли Вам метод обучения?	Да	8	7	10
	Нет	-	1	-
	Затрудняюсь	2	1	-
	Другое	-	-	-
2. Посоветовали бы Вы своим коллегам пройти подобное обучение?	Да	9	7	9
	Нет	-	2	-
	Затрудняюсь	1	-	1
	Другое	-	-	-
3. Насколько эффективным, по Вашему мнению, было обучение?	эффективно	1	1	4
	Средняя степень эффективности	8	6	6
	Низкая эффективность	1	3	-

Анализ проведенного эксперимента показал высокие результаты обучения медицинского персонала при помощи активных методов обучения, наивысшую оценку получил метод «деловая игра»: в этой группе сотрудники показали высокий результат знаний и практических навыков по данной теме. Их действия были четкими, верными и строго соответствовали алгоритму действия медицинских работников при выявлении больного с подозрением на карантинную инфекцию. Обсуждение за «круглым столом», статистический анализ помогли лучше понять ситуацию в сфере обучения персонала, позволили выявить продуктивный метод обучения, дающий наибольшую отдачу. Таким образом, применение системы активных методов обучения, является одним из ключевых элементов в реализации идеи непрерывного образования.

АДАПТАЦИЯ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ В ПОСТТРУДОВОЙ ПЕРИОД

Борчук А.В., Яруничева Н.В.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра педагогики и психологии.

Научный руководитель: доцент, Борчук А.В.

Необходимость сохранения активной жизни в пожилом возрасте – одна из актуальных тем современных научных исследований. Зачастую пожилые люди выходят на пенсию психологически не готовыми к своему новому положению и новому периоду жизнедеятельности. Такая неопределенность, неподготовленность негативно сказывается на процессе их социальной адаптации, социальной активности и личной удовлетворенности.

Один из основателей отечественной психологии Б.Г.Ананьев объяснял, что парадокс человеческой жизни заключается в том, что у многих людей «умирание» происходит гораздо раньше, чем физическое одряхление. Такое состояние наблюдается у тех людей, которые по собственной воле начинают изолироваться от общества, что ведет к «сужению объема личностных свойств, к деформации структуры личности». По сравнению с долгожителями, сохраняющими личность, некоторые «начинающие» пенсионеры в 60-65 лет кажутся сразу одряхлевшими, страдающими от образовавшихся вакуумов и чувства социальной неполноценности. С этого возраста для них начинается драматический период умирания личности. И вывод, который делает ученый: «Внезапное блокирование всех потенциалов трудоспособности и одаренности человека с прекращением многолетнего труда не может не вызвать глубоких перестроек в структуре человека как субъекта деятельности, а потому и личности».

Е.С.Авербух пишет, что сам факт выхода на пенсию является для человека психической травмой: падает его социальная значимость, страдает его престиж, его самооценка и самоуважение. Новые требования ему зачастую не под силу, он чувствует себя отсталым.

Ю.М.Губачев отмечает, что творческий труд – главное лекарство от старости. Пенсионный период жизни часто рассматривается как кризисный период в жизни человека. У одних этот процесс происходит долго, болезненно, сопровождается переживаниями, пассивностью не умением найти новые занятия, находить новые контакты по-новому взглянуть на себя и окружающий мир. Другая категория пенсионеров, напротив, адаптируется быстро, не склонна драматизировать переход к пенсионному образу жизни. Они полностью используют увеличившееся свободное время, находят новую социальную среду.

Отечественные исследователи изучали представление пожилых людей об образе жизни на пенсии (М.Д.Александрова, Л.И.Анциферова, Л.В.Бороздина, О.В.Краснова, С.Г.Максимова, Н.Н.Сачук, Н.П.Петрова и др.). Большинство авторов сходятся во мнении о том что, после ухода на пенсию каждому человеку требуется время для перестройки стиля жизни и сознания, эта деятельность зависит от индивидуальных особенностей и объективных обстоятельств. Существенным способом адаптации является рациональная организация и правильный выбор занятий, семья также выполняет компенсаторную функцию, т.е. становится основной сферой межличностных контактов.

В.Д.Шапиро, анализируя положительные и отрицательные последствия ухода на пенсию, делает вывод об отсутствии таких пенсионеров, которые оценивают реальную ситуацию только как позитивную или негативную. Все без исключения негативные изменения сопровождаются негативными положениями, из которых наиболее часто указываются увеличение нагрузки по дому, чувство бесполезности и материального затруднения.

Пожилые люди характеризуются разной степенью адаптации в посттрудоустройстве. Для изучения степени адаптации в пожилом возрасте нами использовалась методика диагностики социально – психологической адаптации К. Роджерса и Р. Даймонда. В исследовании приняли участие 20 респондентов: 8 мужчин и 12 женщины в возрасте от 55 до 70 лет, находящиеся на пенсии и не работающие. На основе анализа результатов выделяется три основных группы: с высоким уровнем адаптации (группа А) показатель адаптации от 66 до 72 баллов (M=65), со средним уровнем адаптации (группа В) показатель адаптации от 49 до 65 баллов (M=54,8) и с низким уровнем адаптации (группа С) показатель адаптации от 38 до 48 баллов (M=44,5). Большинство респондентов характеризуются средней степенью адаптации (60%), с высоким уровнем адаптации – 25%, с низким уровнем адаптации (15,0%).

Гендерные различия адаптации пенсионеров в посттрудоустройстве

Респонденты	Экспериментальные группы (%)		
	А (высок. уров. ад.)	В (сред. уров. ад.)	С (низк. уров.ад.)
Мужчины	12,5	62,5	25
Женщины	33,3	58,3	8,4

Анализируя данные таблицы, мы видим, женщин с высоким уровнем адаптации больше, чем мужчин. Это связано с тем, что женщины после ухода на пенсию больше времени посвящают семье, детям, внукам.

При изучении эмоциональной сферы личности применялась шкала «Эмоциональный комфорт» опростника К.Роджерса и Р.Даймонда. Показатель «эмоциональный комфорт», включал результаты по двум шкалам: эмоциональный комфорт и эмоциональный дискомфорт. На основе анализа данного показателя выделяются 3 степени эмоционального комфорта: высокая, средняя, низкая.

1. Пожилые люди с высоким уровнем адаптации в посттрудоу период обладают оптимальным уровнем самооценки (средним и высоким). При этом они выше оценивают свои социально желательные характеристики. Они склонны считать себя ответственными за свою жизнь.

Пожилые люди с низким уровнем адаптации в посттрудоу период характеризуются низким и средним уровнем самооценки, зачастую они не удовлетворены собой.

2. Пожилые люди с высоким уровнем адаптации в посттрудоу период оптимистично настроены по отношению к будущему (мотив достижения), оценивая свое прошлое, полагают, что смогли реализовать себя. Для них характерно разнообразие интересов, они обладают высоким уровнем принятия других, удовлетворены общением.

Для пенсионеров с низким уровнем адаптации в посттрудоу период по отношению к будущему характерно ожидание проблем, трудностей, а также отсутствие каких либо ожиданий, при оценке прошлого они отмечают, что не сделали то, что могли бы. Для этой группы характерно наличие пассивных интересов или отсутствие любимого занятия. В общении с родственниками они ожидают от близких поддержки и выражают страх оставаться одному, они не удовлетворены общением.

3. Пожилые люди с высоким уровнем адаптации в посттрудоу период обладают высоким уровнем эмоционального комфорта, т.е. они уравновешены, спокойны, оптимистичны. Их волнуют проблемы родственников, проблемы общества. Боязнь не успеть что-то сделать, не реализовать свои планы – основной страх, который переживают пенсионеры данной группы.

Эмоциональное реагирование на процесс выхода на пенсию было спокойным, это связано с тем, что они видят много позитивных изменений в образе жизни после выхода на пенсию. Пенсионеры с низким уровнем адаптации в посттрудоу период обладают низким уровнем эмоционального комфорта, т.е. они встревожены, обеспокоены или чувствуют безразличие к окружающему. Больше всего их волнует страх быть обузой, страх одиночества и проблемы со здоровьем.

На наш взгляд, сегодня необходима специальная организация психолого-педагогической поддержки пожилых людей предпенсионного и пенсионного возраста, а также психологопедагогическая помощь пенсионерам, испытывающим трудности адаптации в посттрудоу период. Эта работа должна проводиться для пожилых людей, имеющих низкий уровень адаптации в посттрудоу период. Работа должна быть направлена на профилактику дезадаптации в посттрудоу период жизни человека.

Подготовка может быть как индивидуальной так и групповой. Во время групповых занятий люди смогут познакомиться и продолжить общение после выхода на пенсию. После выхода на пенсию важна психологопедагогическая поддержка, в нее входят следующие положения:

- формирование адекватной самооценки, т.к. пожилые люди с низким уровнем адаптации в посттрудоу период характеризуются низким уровнем самооценки, зачастую не удовлетворены собой;

- формирование интернального контроля, не редко люди с низким уровнем адаптации полагают, что большинство событий их жизни является результатом случая или действия других людей. Важно чтобы пожилые люди приняли на себя долю ответственности за то, что происходит в их жизни, поняли, что очень многое зависит от них;

- повышение социальной активности неработающих пенсионеров, в связи с завершением трудовой деятельности у некоторых пожилых людей появляется ощущение ненужности обществу, развивается чувство бесперспективности дальнейшей жизни.

Рациональная адаптация и правильный выбор занятий в сфере досуга и отдыха являются существенным положительным фактором социальной адаптации к пенсионному периоду.

1. После ухода на пенсию каждому человеку требуется время для перестройки стиля жизни и сознания; эта деятельность зависит от индивидуальных особенностей и объективных обстоятельств, что подставляет собой процесс адаптации.

2. Существенным фактором такой адаптации является рациональная организация и правильный выбор занятий. Досуг и отдых могут включать следующие виды деятельности: спорт или разнообразная физическая активность (роль зрителя, участника, тренера или какая-либо другая организационная деятельность); художественная деятельность (живопись, рисование, литературное творчество); поделки (вышивание, вязание, плетение различных изделий и другое ручное творчество); забота о животных; хобби (разнообразная деятельность по интересам); посещение музеев, театров, галерей, экскурсии; игры (настольные игры, компьютерные игры); развлечения (просмотр телепередач, фильмов, чтение литературы, прослушивание радиопередач); общение с другими людьми (телефонные разговоры, написание писем, приглашений, организация и посещение вечеров и других развлекательных мероприятий).

3. Семья выполняет компенсаторную функцию, т.е. становится основной сферой межличностных контактов. Работу необходимо проводить и с родственниками пенсионера. Ведь член их семьи теперь представлен в совершенно иной социальной роли. Важно объяснить родственникам пожилых людей, что социальная поддержка позволяет пожилым чувствовать себя компетентными. Необходима передача позитивных чувств пожилым, при которой они чувствуют, что о них заботятся, их ценят, уважают. Это является важным фактором, содействующим адаптации в позднем возрасте.

ИНОЯЗЫЧНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОММУНИКАТИВНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Грязнова М. А.

*Санкт-Петербург, Россия. Санкт-Петербургский государственный университет.
Кафедра иностранных языков и лингводидактики. E-mail: solovo2006@yahoo.com
Научный руководитель: к.п.н. Алексеева Л.Е.*

Резюме. Статья посвящена знаниям, умениям, способностям и качествам медицинских специалистов, необходимым для осуществления полноценной и плодотворной международной профессиональной и учебно-научной деятельности

Ключевые слова: компетенция, межнациональное общение

Возрастающее международное сотрудничество в области медицины требует эффективного взаимодействия медицинских работников с зарубежными коллегами на иностранных языках. Качественный обмен опытом при решении глобальных проблем здравоохранения зависит от уровня языковой подготовки медицинских специалистов, их иноязычной профессиональной коммуникативной компетенции. В современном мире повышение квалификации медицинских работников невозможно в отрыве от международного научного сообщества, где языком профессионального общения является английский язык. Иностранный язык для медицинских специалистов является средством формирования языковой личности, способной без помощи переводчика устанавливать контакты с зарубежными коллегами, осуществлять межнациональное профессиональное и учебно-научное общение, реализовывать познавательные, творческие интересы.

Как отмечают Л.Б. Богданова и Л.Я. Вавилова, смена целей образования и ценностных ориентиров сегодня потребовала обновление содержания высшего образования. Основой подобного обновления в мировой практике признают ключевые, инвариантные, полифункциональные, междисциплинарные компетенции, означающие способности специалиста к выживанию и устойчивой жизнедеятельности в условиях современного многофакторного социально-политического, информационно- и коммуникационно-насыщенного пространства [1].

Термин «языковая компетенция» был введен американским языковедом Н. Хомским как «определенная система интеллектуальных способностей, система знаний и убеждений, которая развивается в раннем детстве» [2, с.15]. Первоначально термин обозначал способность (от лат. *competentis* – способный), необходимую для выполнения языковой деятельности на родном языке [2].

В отношении владения иностранным языком используется термин «коммуникативная компетенция», предложенный Д. Хаймсом, под которым он подразумевал способность использовать язык в определенном социальном контексте и соблюдать социолингвистические нормы, принятые в данной ситуации общения [3].

В контексте обучения английскому языку медицинских работников мы используем термин «иноязычная профессиональная коммуникативная компетенция» (ИПКК) медицинского специалиста, который определяем как способность общения на иностранном языке на профессиональные темы, широкий кругозор, развитость творческого мышления и набор личностных и профессиональных качеств, позволяющих медицинскому специалисту интегрироваться в мировое информационное пространство и реализовывать себя в ходе международной профессиональной и научной деятельности.

В структуре ИПКК медицинского специалиста выделим следующие компоненты:

- мотивационный (желание и потребность изучать английский язык специальности, стремление повышать образовательный и культурный уровень, потребность в самореализации и самосовершенствовании);

- лингвистический (владение фонетическими, морфологическими, лексическими, грамматическими особенностями общелитературного и медицинского английского языка в его устной и письменной формах);

- дискурсивный (способность связно и логично излагать свое мнение, готовность вести диалог, умение реагировать на реплики собеседника);

- социокультурный (знание особенностей родной и иноязычной культуры, понимание различий в профессиональной и учебно-научной деятельности медицинских работников в разных странах);

- социальный (способность и желание общаться с представителями других культур, умение устанавливать

и поддерживать международные контакты, строить межличностные взаимоотношения с зарубежными коллегами);

личностный (определенные личностно-профессиональные качества, такие как активность, креативность, ответственность, рефлексивность, критическое мышление, а также эмоции и речевое поведение).

Все компоненты ИПКК взаимосвязаны и требуют гармоничного развития для осуществления полноценного и плодотворного взаимодействия медицинских специалистов с зарубежными коллегами в профессиональной и научной деятельности.

Литература

1. Богданова Л.В., Вавилова Л.Я. Конструирование иноязычной профессионально-предметной компетенции будущего специалиста // library.krasu.ru/ft/ft/_articles/0112236.pdf
2. Хомский Н. Язык и мышление. Публикации отделения структурной и прикладной лингвистики. Выпуск 12. – М.: МГУ им. М.В. Ломоносова, 1972. – 122 с.
3. Savignon S a n d r a J . Communicative Language Teaching: Linguistic Theory and Classroom Practice
4. <http://yalepress.yale.edu/yupbooks/book.asp?isbn=9780300091564> (14.01.11)

УСЛОВИЯ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБУЧЕНИЯ В РОССИИ

Рябова А.В.

Архангельск, Россия. Северный Государственный медицинский университет.

Кафедра педагогики и психологии. E-mail: varvadema@rambler.ru

Научный руководитель: Корниенко Е.Р., ст. преподаватель кафедры

педагогики и психологии, кандидат педагогических наук

Резюме. В статье рассматриваются проблемы развития инклюзивного образования в России. Фиксируются особенности безбарьерной образовательной среды и выявляются условия для реализации инклюзивного обучения.

Ключевые слова: интеграция в обучении, инклюзивное образование, безбарьерная среда, инклюзивное обучение, образовательные возможности инвалидов.

В настоящее время в Российской Федерации интеграция в образовании получает всё большее распространение. В сентябре 2008 года министр иностранных дел С.Лавров от имени Российской Федерации подписал Конвенцию о правах инвалидов. В связи с этим в качестве приоритетного направления развития системы образования инвалидов рассматривается организация их инклюзивного обучения, то есть обучения наравне с другими в обычных образовательных учреждениях.

Инклюзивное образование – это процесс развития общего образования. Система инклюзивного образования включает в себя учебные заведения среднего, профессионального и высшего образования. Ее целью является создание безбарьерной среды в обучении и профессиональной подготовке людей с ограниченными возможностями. Комплекс мер подразумевает как техническое оснащение образовательных учреждений, так и разработку специальных учебных курсов для педагогов и обучающихся, направленных на развитие их взаимодействия с инвалидами. Для полноценной реализации идеи и принципов инклюзивного образования необходимы общие ценности, единая организация и методы, обеспечивающие равные права и возможности. Образовательное учреждение обязано не только обогатить знаниями и умениями, но и развить навыки эффективного социального взаимодействия как основы гуманизации дидактического процесса.

Для решения вопросов инклюзивного образования в России требуются: пилотные исследования; экспериментальные площадки; технологии коррекционной работы, включающие телесную терапию, наблюдение, тренинги общения, сплочения и преодоления агрессивности, арт-терапию; медико-психолого-педагогическая служба и др.

Анализ исследований по данной проблеме позволяет нам составить «реестр» условий для реализации инклюзивного обучения в нашей стране на современном этапе:

создание Центра ранней диагностики;

учет в образовательных стандартах в максимально возможной степени особенности развития обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;

создание инклюзивной вертикали образования: детский сад, школа, профессиональное, в том числе высшее, образование;

создание необходимых материально-технических условий для обучения инвалидов в обычных образовательных учреждениях;

формирование толерантного отношения к инвалидам (создание особого климата в учреждении, ликвидация стереотипов изначальной интолерантности детей) и др.

Таким образом, интеграция в области образования, или инклюзивное образование – это процесс совместного обучения, воспитания и развития здоровых людей и людей с ограниченными возможностями посредством создания дополнительных специализированных условий. В основе данного подхода лежит идея о том, что жизнь и быт инвалидов должны быть максимально приближены к условиям и стилю жизни общества, в котором они живут. Тем самым, на наш взгляд, будут соблюдены ценностные приоритеты модернизации российского образования, в частности переход к гуманистической образовательной парадигме.

Литература

1. Дианова В.И. Проблемы интегрированного обучения и предпосылки их решения / В.И. Дианова // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. – 2010. – №4. – С. 19-24.
2. Жигунова Г.В. Интолерантность в отношении детей с ограниченными возможностями здоровья в образовательной среде / Г.В. Жигунова // Гуманизация образования. – 2010. – №1. – С.24-29.
3. Жиркова С.Г. Формы и особенности применения инклюзивного образования / С.Г. Жиркова // Научное обозрение. – 2010. – №1. – С. 79-83.
4. Кизима А.Б. Интеграция детей-инвалидов в массовую школу: преодоление психологических барьеров и особенности обучения и воспитания / А.Б. Кизима // Директор школы. – 2008. – №3. – С. 68-73.
5. Котова Е. Социальная технология «интегрированного образования» / Е.Котова // Высшее образование в России.
6. Левитская А.А. Наше общество восприимчиво к инклюзии / А.А. Левитская // Аккредитация в образовании. – 2009. – №33. – С.64-67.
7. Малкова Т. Из специнтерната – в лицей / Т. Малкова // Социальная защита. – 2010. – №3. – С. 15-17.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ

Томилова М.И.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра педагогики и психологии.

E-mail: matomilova@mail.ru

Научный руководитель: проф. Васильева Е.Ю.

Резюме. В тезисах описаны основные направления в изучении проблемы оценки знаний студентов, представлены пути совершенствования оценки знаний.

Ключевые слова: оценка, знания, студент.

Анализируя особенности состояния проблемы оценки знаний, следует отметить, что эта проблема многогранна и рассматривалась исследователями в самых различных аспектах. В нашей стране опубликовано большое количество работ, раскрывающих функции, методы, принципы оценки знаний, общие и частные вопросы оценки. Можно выделить несколько основных направлений в изучении этой проблемы.

Большую группу представляют работы, в которых исследовались функции проверки и оценки знаний в учебном процессе, требования к формируемым знаниям, умениям, навыкам, методы контроля обучающихся, виды учета знаний в традиционной системе обучения (М.И.Зарецкий, И.И.Кулибаба, И.Я.Лернер, Е.И.Перовский, С.И.Руновский, М.Н.Скаткин, В.П.Стрезикозин и др.).

Другое направление в исследовании этой проблемы связано с изучением воспитательных функций оценки, влияния оценки на формирование самооценки обучающихся, на интерес и отношение обучающихся к предмету (Б.Г.Ананьев, Л.И.Божович, А.И.Липкина, Л.А.Рыбак и др.).

В 60-70-е годы в связи с развитием программированного обучения и широким внедрением в учебный процесс технических средств обучения появились новые аспекты в изучении проблемы. Ученые (С.И.Архангельский, В.П.Беспалько, Т.А.Ильина, А.Г.Молибог, Н.М.Розенберг, Н.Ф.Талызина, Н.М.Шахмаев и др.) рассматривают качественные и количественные аспекты оценки, информационно-статистические методы измерения, надежность и эффективность различных видов проверочных заданий, способы проверки с помощью технических средств [1].

В современной практике высшей школы отмечается достаточно много затруднений преподавателей в оценке знаний студентов.

Основными причинами затруднений являются:

1. Недостаточная разработанность проблемы оценки знаний в науке.
2. Незавершенность нормативной базы оценки знаний. В Государственных образовательных стандартах нет четких критериев оценки знаний студентов, поэтому часто преподавателям приходится руководство-

ваться собственными критериями оценки. Кроме того, результаты обучения обозначаются весьма условно: знания, умения, навыки, достижения, успеваемость и не имеют строгой обозначенной количественной формы выражения.

3. Недостаточная компетентность преподавателей в области оценочной деятельности. При проверке освоения темы, курса или отдельных его частей преподаватель самостоятельно выбирает формы и методы контроля, ориентируясь, при этом на свое понимание и интуицию: сколько вопросов задать, в какой последовательности, какие важны, а какие второстепенны.

Недостаточная компетентность в области оценочной деятельности приводит к субъективизму преподавателя по отношению к студентам, который проявляется в следующем:

- Разделение студентов на группы («сильные», «средние», «слабые»).
- Завышение преподавателем оценок из-за желания пожалеть студента, «угодить» общественности.
- Избегание преподавателями «крайних отметок» (например, 2 и 5).

Можно предлагать разные пути совершенствования оценки знаний студентов в вузе, обозначим некоторые из них.

Первый путь – повышение методической грамотности преподавателей вуза по вопросам контроля и оценки знаний студентов.

Второй путь – это переход на проведение оценки качества знаний с помощью компьютерного тестирования. Оно может проводиться кафедрой, вузом, специализированными организациями по проверке качества вузовского образования (УМУ, РУМУ).

Третий путь – вынесение оценивания за рамки отношений «преподаватель–студент». Предлагается предоставить право оценивать качество знаний студентов преподавателям кафедры, которые не проводили занятий со студентами, либо специальной комиссии, где оценка принимается коллегиально, например, как это делается на государственных экзаменах.

Четвертый путь – внедрение более гибких оценочных шкал, например, десятибалльной, стобалльной.

Литература

1. Богданов И. В., Лазарев С. В., Ануфриенко С. С., Чмыхова Е. В., Усольцева И. В., Калинина Н. В. Психология и педагогика: электрон. курс.- М.: ИДО РУДН, 2002.
2. Буланова-Топоркова М.В. Педагогика и психология высшей школы: учебное пособие.- Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – 544 с.
3. Сакович А. Л. Проблемы оценивания учебной деятельности учащихся // Вестник МДУ имени А. А. Кулешова. – 2004. – № 2–3. – С. 156–160.

20. ПРОБЛЕМЫ МОРСКОЙ И ВОЕННОЙ МЕДИЦИНЫ

НЕКОТОРЫЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С ИЗ ЧИСЛА ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

Афанасьева А.А., Бурмагин Д.В.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет, кафедра инфекционных болезней E-mail: irb59@yandex.ru/

Научный руководитель: доцент Агафонов В.М., асс.Бурмагина И.А.

Резюме; Проведено тестирование 31 больного хроническим гепатитом С, получены данные о психологических особенностях больных с этой инфекцией.

Ключевые слова: военнослужащие, тревожность, астения, агрессия, уровень субъективного контроля.

Актуальность исследования – получение новых данных о клинко-психологическом портрете больного хроническим гепатитом С для создания эффективной мотивации к лечению.

Стрессовая ситуация в виде установления диагноза хронического вирусного гепатита вызывает расстройство психологической целостности человека. В результате возникают спонтанно формируемые формы психологической защиты, снижающие напряженность ситуационной ситуации, но препятствующие адекватному лечению впоследствии.

На базе инфекционного отделения госпиталя проведено тестирование военнослужащих с диагнозом вирусный гепатит С. Средний возраст составил 36 лет. Клиническая картина хронического гепатита С у 31 наблюдаемого больного соответствовала литературному описанию. Группу сравнения составили 20 здоровых военнослужащих того же возраста. Диагноз вирусного гепатита С установлен клинко-эпидемиологически, подтверждался синдромом цитолиза, гипербилирубинемией, диспротеинемией, данными УЗИ печени, верифицирован данными ИФА, ПЦР. Уровень вирусной нагрузки у наблюдаемой группы пациентов соответствовал среднему. Все больные вирусным гепатитом С получали противовирусную терапию и базисное лечение в зависимости от течения болезни.

Анализ уровня субъективного контроля на основании методики Роттера показал, что он был идентичным в группе больных и здоровых. Однако имелись различия: у молодых военнослужащих (служба по призыву) уровень субъективного контроля чаще соответствовал низкому ($8,3 \pm 1,68$ балла), то есть пациент снимал с себя ответственность и перекладывал ее на других. Пациенты из офицерского состава и прапорщики имели более высокий уровень субъективного контроля, что объясняется требованиями военной службы ($44,6 \pm 2,6$ балла), необходимостью брать ответственность за себя и других. Наличие хронического заболевания эти люди не склонны связывать с тем, что их заразили в медицинском учреждении, а с тем, что он сам пришел в неподходящее лечебное учреждение или с факторами риска в личном поведении. Молодые пациенты склонны связывать причину своего заболевания с качеством медицинской помощи в воинской части, снижением иммунитета в период службы в армии.

Клинко-психологическое наблюдение в соответствие со шкалой Л.Д.Малковой, адаптированной Т.Г.Чертковой, выявило высокий процент астенизации в группе больных хроническими гепатитами. Средний балл в группе этих больных составил $103 \pm 2,9$, в группе здоровых – $40 \pm 4,7$.

Таким образом, длительное течение заболевания приводит к усугублению астенического синдрома, что снижает устойчивую мотивацию к адекватной терапии.

При определении уровня агрессивности путем тестирования с помощью опросника Басса-Дарки выявлены тенденции к физической агрессии у шести пациентов из числа больных вирусным гепатитом С. Все пациенты были в возрасте от 18 до 25 лет, поэтому эти данные можно интерпретировать как возрастные особенности на фоне проявления болезни.

Чувство вины, обида и подозрительность преобладали во всей группе больных хроническими гепатитами.

При проверке уровня депрессии по шкале Зунга-Балашовой. представлено, что субдепрессия и депрессия была выявлена у 12 пациентов с хроническим гепатитом С и составила $72,3 \pm 2,8$ балла, в группе здоровых субдепрессия обнаружена лишь у одного из обследованных.

Таким образом, хроническое течение вирусного гепатита С приводит к психологическим изменениям у пациентов, препятствующим эффективному лечению.

Литература:

1. Канищев А. В., Никитина Н. А. Астенические расстройства у больных вирусными гепатитами в периоде поздней реконвалесценции /Канищев А. В.-СПб, 2009.-96 с.
2. Козько В. Н., Михайлов Б. В., Канищев А. В., Никитина Н. А. Принципы организации психологической и психотерапевтической помощи больным вирусными гепатитами /Козько В. Н., – СПб, 2009.-186 с.

3. Канищев А. В. Непсихотические расстройства психической сферы у больных вирусными гепатитами (клиника, диагностика, принципы психотерапии) / Канищев А. В. -Спб, 2009.-86 с.

4. Канищев А. В. Психотерапевтическое и психогигиеническое обеспечение в лечении вирусных гепатитов /Канищев А. В. -Спб,2009.-106 с.

ВИРУСНЫЕ ВОЗДУШНО-КАПЕЛЬНЫЕ ИНФЕКЦИИ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРА

Бурмагин Д.В.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

кафедра инфекционных болезней .E-mail: irb59@yandex.ru/

Научный руководитель: к.м.н., асс.Бурмагина И.А.

Резюме. Проанализированы случаи вирусных воздушно-капельных инфекций: кори, краснухи, эпидемического паротита, ветряной оспы. За последние пятнадцать лет выявлены некоторые клинические особенности течения этих болезней, обнаружена взаимосвязь между сроками вакцинации и частотой случаев этих инфекций.

Ключевые слова: корь, краснуха, эпидемический паротит, ветряная оспа, вакцинация.

Целью работы является выявление клинических особенностей течения воздушно-капельных инфекций у взрослых, обнаружение взаимосвязи между сроками вакцинации и частотой случаев эпидемического паротита, краснухи, кори у молодых людей в условиях закрытого коллектива (1,2).

Проведен анализ случаев заболеваний кори, ветряной оспы, эпидемического паротита и краснухи среди пациентов в возрасте 18-20 лет на базе инфекционного отделения военного госпиталя за пятнадцатилетний период с 1996 по 2010 годы.

Согласно записям в медицинских документах на момент поступления на службу все военнослужащие имели сведения о проведении прививок в соответствии с Национальным календарем. Однако немаловажен тот факт, что новую ревакцинацию от эпидемического паротита и кори молодые военнослужащие получали по прибытии в воинскую часть, а от краснухи не получали. Массовая вакцинация против ветряной оспы в нашей стране не проводится, поэтому от этой инфекции пациенты не были вакцинированы.

При анализе частоты заболеваний за последние 15 лет прослеживались следующие тенденции. С1996 по 2002 год регистрировался высокий уровень воздушно-капельных инфекций среди молодых военнослужащих, за последующий восьмилетний период наблюдения уровень заболеваний снизился значительно.

Число больных ветряной оспой с 1996 по 2002 год составило 208 человек, в последующие годы – 42 случая. Заболевание у всех протекало в среднетяжелой форме. У шести больных ветряной оспой в анамнезе имела место перенесенная инфекция в детстве. Клинические проявления были типичными. Основными жалобами на момент поступления явились головная боль, озноб, кожный зуд, сыпь. Заболевание начиналось остро с повышения температуры (у 100% пациентов), болей в горле (75%). Продолжительность лихорадки составляла 5-7 дней, температура тела достигала 39-40оС. Сыпь была у всех заболевших обильной. 78% пациентов поступали уже с наличием везикулезной сыпи. Семь пациентов поступили с диагнозом ОРЗ без сыпи. Основными осложнениями была ангина, гайморит, пневмония, баланопостит.

Ежегодно регистрировались случаи краснухи: с 1996 по 2002 годы было госпитализировано 260 пациентов, с 2003 по 2010 годы – 33 пациента. Краснуха регистрировалась в виде небольших вспышек, однако количество случаев имело тенденцию к постоянному снижению с 2003, когда началась массовая иммунизация подростков против краснухи. Необходимо отметить тяжесть этой инфекций у взрослых. До 2003 года краснуха протекала в среднетяжелой и тяжелой форме, осложнялась в 12% развитием артритов, реже-менингоэнцефалитов. С 2003 года на фоне вакцинации до военной службы краснуха в 100% случаев характеризовалась лихорадкой до 38-39о С, которая сохранялась до 3-5 суток, розеолезно-папулезной сыпью в течение 5 дней, лимфоаденопатией с увеличением затылочных и задне-шейных лимфоузлов, которые сохранялись до момента выписки из стационара. Осложнений не возникало.

Уровень заболеваний эпидемическим паротитом за первые семь анализируемых лет составил 312 случаев, в последующие восемь лет только шесть случаев. До 2003 года эпидемический паротит имел осложненное течение, у четверти всех пациентов встречался орхит, панкреатит или серозный менингит. С 2003 года на фоне активной иммунизации в войсках спорадические случаи эпидемического паротита протекали без осложнений в средне-тяжелой форме.

Уровень заболеваний корью за первые семь анализируемых лет составил 54 случая, в последующие восемь лет семь случаев. С 2007 года на фоне сохраняющейся активной ревакцинации в войсках ни одного случая кори зарегистрировано не было.

Таким образом, детские воздушно-капельные инфекции у взрослых протекают в средне-тяжелой форме, что требует назначения этиотропной терапии в ряде случаев. На фоне активной иммунизации

при поступлении в закрытый коллектив уровень эпидемического паротита и кори практически сведен к нулю, в то время как краснуха и ветряная оспа сохраняют вспышечный характер в условиях отсутствия ревакцинации в воинской части.

Литература:

1. Венгеров Ю.Я. / Инфекционные болезни. Национальное руководство.-М.- «ГЭОТАР-Медиа», 2009. -1045с.

2. Постовит В.А. Детские капельные инфекции у взрослых. – Л., 1982.-182с.

ОСНОВНЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ПОЖАРНЫХ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Быстрова Ю. О., Маруняк С.В., Бойко И.М.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра военной и экстремальной медицины. jili87@mail.ru

Научный руководитель: д.м.н. Мосягин И.Г.

Работа пожарных – это постоянные экстремальные условия, которые характеризуются травмирующим воздействием событий, происшествий и обстоятельств на психику сотрудника. Профессия пожарного характеризуется следующими особенностями: травмирующими ситуациями, стрессовыми воздействиями и постоянной готовностью к риску [1].

Было обследовано 92 сотрудника ФПС. Весь контингент был разделен на контрольную и экспериментальную группы: контрольная группа – пожарные без эмоционального выгорания (n =75; средний возраст 34,68±1,3); экспериментальная группа – пожарные с эмоциональным выгоранием (n = 25; средний возраст 35,91±1,41).

В результате исследования установлено, что у пожарных с ЭВ и без ЭВ наиболее часто состояния, указанные в списке, актуализировались в ситуациях: «Вечером после работы» (1), «В выходной день» (5), «С женщинами» (11), «В большинстве случаев» (13), «В кругу семьи» (20) связанных с домашней обстановкой, проведением свободного времени и общением с противоположным полом (табл.1) Следовательно, перечисленные ситуации несли для испытуемых высокую эмоциональную нагрузку, являлись наиболее эмоциогенными.

Таблица 1

Параметры оценок ситуаций пожарными с ЭВ и без ЭВ

Ситуации	С ЭВ		Без ЭВ	
	Средние	Ст. откл.	Средние	Ст. откл.
1 – Вечером после работы	2,28	0,37	2,36	0,45
2 – Среди друзей	2,20	0,48	2,23	0,53
3 – Во время ссоры	2,16	0,37	2,13	0,28
4 – В детстве	2,21	0,47	2,32	0,45
5 – В выходной день	2,28	0,37	2,35	0,50
6 – В незнакомой компании	2,16	0,19	2,15	0,30
7 – Когда я болею	2,17	0,27	2,27	0,27
8 – Сегодня	2,12	0,26	2,13	0,40
9 – Наедине с собой	2,20	0,28	2,06	0,32
10 – С мужчинами	2,14	0,32	2,06	0,32
11 – С женщинами	2,36	0,33	2,27	0,40
12 – На работе	2,26	0,29	2,22	0,35
13 – В большинстве случаев	2,28	0,29	2,28	0,37
14 – В интимной обстановке	2,28	0,37	2,20	0,44
15 – В трудной ответственной ситуации	2,19	0,24	2,12	0,21
16 – Когда я занят увлекательным делом	2,08	0,34	2,02	0,27
17 – Со своими родителями	2,19	0,32	2,19	0,44
18 – Когда я читаю	2,14	0,27	2,04	0,29
19 – В постели	2,24	0,24	2,12	0,28
20 – В кругу семьи	2,24	0,35	2,24	0,45
21 – При денежных затруднениях	2,20	0,16	2,20	0,18
22 – Во время праздничного застолья	2,11	0,31	2,14	0,42
23 – Когда меня критикуют	2,03	0,25	2,15	0,18
Среднее значение	2,20		2,18	
Стандартное отклонение	0,07		0,09	

Наиболее выраженные состояния фрустрации у пожарных без ЭВ могли возникать в ситуациях «Среди друзей» (2), «Когда я болею» (7), связанных с взаимоотношениями с друзьями, с состоянием здоровья. Это могло быть обусловлено различиями в ожиданиях чего-то большего от близких людей и настоящей действительностью. Пожарным без ЭВ не хватает более глубокого эмоционального контакта со своими друзьями.

Наиболее выраженные состояния фрустрации пожарных с ЭВ могли возникать в ситуациях «В интимной обстановке» (14), «В постели» (19), «На работе» (12), связанных с взаимоотношениями с коллегами, во время отдыха и во время рабочего дня, что могло быть обусловлено различиями в ожиданиях субъективным опытом реальных событий. Пожарные с ЭВ после рабочего дня, дома с трудом могут абстрагироваться от ситуаций, связанных с работой.

Таким образом, пожарные без ЭВ нуждаются в более близком эмоциональном контакте с близкими. Работникам ФПС с ЭВ необходимо больше отвлекаться от работы, находясь дома. Чаще всего у пожарных с ЭВ и без ЭВ встречались состояния: «Я спокоен и уверен в себе» (11), «Чувствую себя бодрым и полным сил» (1), «Рад общению» (3), «Стараюсь сохранить независимость» (16) (табл.2)

Таблица 2

Параметры оценок состояний пожарными с ЭВ и без ЭВ

Состояния	Без ЭВ		С ЭВ	
	Средние	Ст. откл.	Средние	Ст. откл.
1 – Чувствую себя бодрым и полным сил	2,67	0,33	2,47	0,30
2 – Хочется вкусно поесть	2,61	0,38	2,43	0,38
3 – Рад общению	2,68	0,42	2,53	0,41
4 – Тревожно на душе	1,84	0,21	1,99	0,21
5 – Мне жарко	1,75	0,18	2,02	0,21
6 – Чувствую усталость и желание отдохнуть	2,03	0,20	2,14	0,28
7 – Получаю удовольствие	2,49	0,40	2,42	0,39
8 – Хочется побыть одному	2,00	0,21	2,03	0,21
9 – Мне скучно	1,92	0,19	1,99	0,20
10 – Хочется подышать свежим воздухом	2,40	0,25	2,44	0,17
11 – Я спокоен и уверен в себе	2,72	0,22	2,61	0,25
12 – Нуждаюсь в понимании, сочувствии и поддержке	2,02	0,15	2,02	0,16
13 – Я мерзну	1,77	0,18	1,79	0,13
14 – Хочется тишины и покоя	2,06	0,21	2,19	0,28
15 – Возмущаюсь	2,07	0,18	2,06	0,22
16 – Стараюсь сохранить независимость	2,53	0,14	2,55	0,22
17 – Чувствую физическое влечение	2,20	0,27	2,21	0,31
18 – Настроение грустное	2,05	0,15	2,00	0,17
19 – Хочется выпить чаю или кофе	2,36	0,21	2,29	0,20
20 – Стремлюсь познакомиться поближе	2,30	0,23	2,32	0,24
21 – Хочется повеселиться	2,30	0,27	2,27	0,28
22 – Я волнуюсь и нервничаю	2,00	0,15	1,96	0,14
23 – Хочется побыть вместе	2,24	0,23	2,20	0,25
24 – Обижаюсь	1,93	0,16	1,98	0,15
Среднее значение	2,18		2,20	
Стандартное отклонение	0,29		0,22	

Следовательно, наиболее отчетливо испытуемыми осознавались потребности в самоутверждении, отдыхе и положительных эмоциях. Вероятно, данные потребности являлись на момент исследования наиболее актуальными.

В наибольшей степени от содержания ситуации у пожарных без ЭВ зависели состояния: «Получаю удовольствие» (7), «Хочется вкусно поесть» (2), «Хочется подышать свежим воздухом» (10). Пожарные нуждаются в потребности получения удовольствия, имеются физиологические потребности.

В наибольшей степени от содержания ситуации у пожарных с ЭВ зависели состояния: «Хочется выпить чаю или кофе» (19), «Стремлюсь познакомиться поближе» (20), «Хочется вкусно поесть» (2), «Хочется подышать свежим воздухом» (10), «Получаю удовольствие» (7). У пожарных с ЭВ также имеются физиологические потребности: желание вкусно поесть, получить удовольствие, выпить чаю.

Факторные нагрузки состояний позволили сделать следующие выводы. Для пожарных без ЭВ в первый фактор, охватывающий 44,16% всех индикаторов, с максимально положительными весами входили состояния: «Тревожно на душе» (4), «Хочется побыть одному» (8), «Мне скучно» (9), «Я мерзну» (13), «Хочется тишины и покоя» (14), а также с максимально отрицательными весами состояния: «Получаю удовольствие» (7), «Чувствую себя бодрым и полным сил» (1), «Рад общению»

(3), «Стремлюсь познакомиться поближе» (20), «Хочется повеселиться» (21). Можно предположить, что этот фактор состояний удовлетворенности, положительных эмоций, уровня тревоги, межличностного взаимодействия, связанных с чувством эмоционального дискомфорта. Общим смыслом состояний этого фактора являлось состояние тревоги, неудовлетворенность жизнью и потребность расслабиться, отдохнуть и восстановить силы.

Во второй фактор, объединяющий 22,65% индикаторов, с максимально положительными весами входили состояния: «Хочется подышать свежим воздухом» (10), «Стараюсь сохранить независимость» (16), «Хочется выпить чаю или кофе» (19), «Я волнуюсь и нервничаю» (22), «Хочется побыть вместе» (23). Общим смыслом состояний этого фактора являлось состояние внутреннего дискомфорта, волнения и потребность в эмоциональном контакте и поддержке со стороны близких людей.

Таблица 3

Факторные нагрузки состояний у пожарных с ЭВ и без ЭВ

Состояния	Без ЭВ		С ЭВ	
	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 1	Фактор 2
1 – Чувствую себя бодрым и полным сил	-0,92	0,11	0,77	0,02
2 – Хочется вкусно поесть	-0,80	0,41	0,84	0,17
3 – Рад общению	-0,84	0,47	0,84	0,14
4 – Тревожно на душе	-0,80	0,16	-0,67	0,00
5 – Мне жарко	0,60	0,21	-0,64	0,27
6 – Чувствую усталость и желание отдохнуть	0,64	0,32	-0,45	0,58
7 – Получаю удовольствие	-0,92	0,22	0,85	0,23
8 – Хочется побыть одному	0,74	-0,15	-0,61	0,26
9 – Мне скучно	0,82	0,18	0,77	0,35
10 – Хочется подышать свежим воздухом	0,04	0,77	0,48	0,35
11 – Я спокоен и уверен в себе	-0,53	0,54	0,67	0,21
12 – Нуждаюсь в понимании, сочувствии и поддержке	0,49	0,54	-0,56	0,06
13 – Я мерзну	0,75	0,28	-0,14	-0,15
14 – Хочется тишины и покоя	0,88	0,13	-0,63	0,42
15 – Возмущаюсь	0,60	0,30	-0,64	0,04
16 – Стараюсь сохранить независимость	-0,20	0,65	-0,05	0,08
17 – Чувствую физическое влечение	-0,30	0,53	0,32	0,59
18 – Настроение грустное	0,73	0,47	-0,66	0,27
19 – Хочется выпить чаю или кофе	-0,43	0,66	0,61	0,35
20 – Стремлюсь познакомиться поближе	-0,74	0,41	0,50	0,55
21 – Хочется повеселиться	-0,80	0,48	0,82	0,15
22 – Я волнуюсь и нервничаю	0,27	0,68	-0,24	0,59
23 – Хочется побыть вместе	-0,49	0,77	0,54	0,50
24 – Обижаюсь	0,54	0,63	0,32	0,60
25 – Хочется выспаться	0,50	0,72	-0,15	0,55
26 – Мне неприятно	0,86	0,33	-0,57	0,21
% вклада	44,16	22,65	35,49	12,55

В то же время для пожарных с ЭВ в первый фактор, охватывающий 35,49% всех индикаторов, с максимальными положительными весами вошли состояния: «Чувствую себя бодрым и полным сил» (1), «Хочется вкусно поесть» (2), «Рад общению» (3), «Я спокоен и уверен в себе» (11), «Хочется повеселиться» (21), а также с максимально отрицательными весами состояния: «Тревожно на душе» (4), «Мне жарко» (5), «Мне скучно» (9), «Возмущаюсь» (15), «Настроение грустное» (18). Можно предположить, что данный фактор характеризовал степень выраженности эмоционального комфорта, а также потребность в межличностном взаимодействии, в насыщенности жизнью яркими событиями.

Во второй фактор, объединяющий 12,55% всех индикаторов, с максимально положительными весами входили состояния: «Чувствую усталость и желание отдохнуть» (6), «Чувствую физическое влечение» (17), «Волнуюсь и нервничаю» (22). Можно предположить, что данный фактор характеризовал степень выраженности потребности в восстановлении сил, не и в физическом комфорте. В сумме два фактора включали 48,04% всех предложенных индикаторов, что свидетельствовало о недостаточной дифференцировке испытуемыми собственных субъективных состояний.

Таким образом, для пожарных без ЭВ наиболее существенными (вне зависимости от уровня осознания) являлись потребности в эмоциональном контакте и поддержке со стороны близких людей, показателем чего является второй фактор, а также потребности в получении положительных эмоций, отдыхе, по-

казателем чего является первый фактор. Для пожарных с ЭВ (вне зависимости от уровня осознания), наиболее существенными является потребность в общении, показателем чего является первый фактор, а также потребность в физическом комфорте, выраженная вторым фактором.

Литература:

1. Практическая психодиагностика / Под ред. Д.Я. Райгородского – Самара: Бахрах,1998.- 230 с.
2. Собчик Л.Н. Введение в психологию индивидуальности / Л.Н. Собчик.- М.: Институт прикладной психологии, 2001. – 511 с.

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ СПОРТСМЕНОВ ЛЕГКОАТЛЕТОВ В ТЕЧЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА НА ЕВРОПЕЙСКОМ СЕВЕРЕ РОССИИ

Ловчикова О.С., Мануйлов И.В., Масько Е.В., Бойко И.М. Архангельск, Северный государственный медицинский университет, НИИ Морской медицины Научный руководитель – д.м.н., доцент Мосягин И.Г.

Актуальность

Одной из приоритетных задач нашего государства является сохранение и укрепление здоровья нации, популяризация здорового образа жизни, важной составляющей которого являются занятия физической культурой и спортом. Особое место занимает проблема занятий физкультурой и спортом на Европейском Севере России под воздействием низких температур, недостаточной инсоляции, кислородного голодания.

Система внешнего дыхания является самой открытой к воздействию неблагоприятных природно-климатических факторов Европейского Севера в силу обширного контакта поверхности легких с окружающей воздушной средой (Гудков А.Б., Попова О.Н., 2010).

Большинство исследователей утверждают, что занятия физической культурой оказывают благотворное влияние на респираторную систему и организм в целом, повышают уровень функционального состояния и неспецифическую резистентность организма (Ю.С.Ванюшин, 2003; И.Х.Вахитов, 2005). По мнению ряда авторов, это следует рассматривать как предпосылку высокой физической работоспособности и потенциальную способность организма эффективно приспосабливаться к условиям окружающей среды, и в частности, к предъявляемым соревновательным и тренировочным нагрузкам. Однако особенности адаптации респираторной системы спортсменов недостаточно изучены, особенно ее объемно-скоростные характеристики, что приобретает важное значение в условиях возросшей распространенности случаев бронхиальной обструкции при занятиях спортом и повышения уровня заболеваемости системы внешнего дыхания у жителей экологически неблагополучных регионов (И.В. Гавриш, 2006; А.В. Ненашева, 2008, Зуев О.А. 2007). Поэтому изучение адаптации системы внешнего дыхания спортсменов к тренировочному процессу в условиях Европейского Севера России имеет важное научное значение.

Цель работы заключается в анализе и сравнении показателей системы внешнего дыхания в зависимости от возраста, пола и степени подготовленности спортсмена.

Материалы и методы

Объект исследования: лица, занимающиеся лёгкой атлетикой в г. Архангельске и Северодвинске: юноши (N= 23), девушки (N=8). Возраст обследуемых составляет 18-24 лет. Обследуемые нами лица родились и большую часть жизни прожили на севере. Исследование проводилось в крытых спортивных комплексах на базах стадионов «Север» и «Труд» в осеннее время года (сентябрь-октябрь).

Всех обследуемых мы разделили на две группы, соответствующие их половой принадлежности.

Для обследования спортсменов мы использовали спироанализатор «Диамант-С» при дыхании атмосферным воздухом в положении сидя в состоянии относительного покоя.

Статистический анализ данных проводился в программе SPSSv19. При обработке данных использовался тест для независимых выборок (Манна-Уитни).

Результаты.

Следует отметить, что показатели легочной вентиляции не имеют строгих констант – они в значительной мере зависят от конституции и физической тренировки, роста, массы тела, пола и возраста человека, поэтому полученные данные оценивались по сравнению с так называемыми должными величинами, учитывающими все эти данные и являющиеся нормой для исследуемого лица. Должные величины вычислялись по номограммам и формулам, в основе которых лежит определение должного основного обмена.

Таблица. Показатели

Показатели	Группы	
	Юноши (N=23)	Девушки (N=8)
ЖЕЛ, %	Md= 83,1 (Q1=73,3; Q2=89,5)	Md= 78,2 (Q1=76,7; Q2=83,0)
ОФВ1, %	Md= 97,1 (Q1=80,1; Q2=108,5)	Md= 92,5 (Q1=73,0; Q2=99,6)
Индекс Тиффно, %	Md= 107,8 (Q1=97,6; Q2=113,6)	Md= 104,3 (Q1=91,9; Q2=114,2)
МОД, л	Md= 9,8 (Q1=8,5; Q2=12,9)	Md= 8,9 (Q1=7,9; Q2=10,1)
Евд, л	Md= 2,49 (Q1=1,84; Q2=3,26)	Md= 1,8 (Q1=1,4; Q2=1,9)
Рвдд, л	Md=3,1 (Q1=1,97; Q2=3,95)	Md= 2,6 (Q1=1,7; Q2= 2,9)

Между двумя сравниваемыми экспериментальными группами не было выявлено статистически значимых отличий.

Выводы

После проведения первого этапа исследования было выявлено, что основные функциональные показатели системы внешнего дыхания у большинства спортсменов близки к должным значениям и нет статистически значимых отличий между сравниваемыми группами. Минутный объем дыхания у большинства обследуемых превышает норму, что свидетельствует о высоком уровне обменных процессов в организме. Резервный объем выдоха выше нормы, что характеризует высокую физическую работоспособность.

АДАПТАЦИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ СПОРТСМЕНОВ ЛЕГКОАТЛЕТОВ В ТЕЧЕНИЕ ГОДИЧНОГО ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА НА ЕВРОПЕЙСКОМ СЕВЕРЕ

Мануйлов И.В., Ловчикова О.С., Масько Е.В., Бойко И.М. Архангельск, Северный государственный медицинский университет, НИИ Морской медицины Научный руководитель – д.м.н., доцент Мосягин И.Г.

Ключевые слова: адаптация, сердечно-сосудистая система, спортсмены.

Изучение адаптации вегетативных систем организма человека к физическим нагрузкам является важным разделом как спортивной медицины, так и медицины в целом. Основной функцией организма при воздействии на него тяжёлых физических нагрузок является поддержание соответствующего кислородного режима, что обеспечивается слаженной работой сердечно-сосудистой и дыхательной системы на высоком уровне. Занятие спортом провоцирует в организме ряд адаптационных изменений, которые до сих пор не до конца изучены (Б.А. Подливаев, Е.В. Богданова,1999).

Спортсмен на Европейском Севере России испытывает на себе воздействие низких температур, недостаточной инсоляции и кислородного голодания. Проведение многоэтапного исследования, посвященного особенностям адаптации сердечно-сосудистой системы у спортсменов лёгкоатлетов в течение годичного тренировочного цикла в условиях Европейского Севера, на наш взгляд не только бы дополнило теоретические аспекты адаптации, но и позволило бы исключить ряд патологических изменений сердечно-сосудистой системы при неправильном подходе к тренировочному процессу.

Цель работы заключается в анализе и сравнении данных первого этапа исследования в зависимости от возраста, пола и степени подготовленности спортсмена.

Объектом нашего исследования были лица, занимающиеся лёгкой атлетикой и проживающие в г. Архангельске и Северодвинске. Исследование проводилось в крытых спортивных комплексах на базах стадионов «Север» и «Труд».

Объектами исследования являлись юноши (N= 22) и девушки (N=10). Возраст исследуемых составил 18-24 лет. Обследуемые нами лица родились и большую часть жизни прожили на севере.

Всех обследуемых мы разделили на две группы, соответствующие их половой принадлежности.

В исследовании использовалась интегральная реография тела (Реограф «Диамант-Р») и электрокардиография (Электрокардиограф «Диамант-К»).

Статистический анализ данных проводился в программе SPSSv19. Для оценки статистической достоверности данных использовался непараметрический тест для независимых выборок (Манна-Уитни).

Результаты.

Таблица. Показатели .

Показатели	Юноши (N=22)	Девушки (N=10)
Число сердечных сокращений	Me=59,0 (Q1=51,0; Q2=73,5)	Me=64,0 (Q1=52,0; Q2=70,0)
Систолическое артериальное давление, мм.рт.ст.	Me=127,5 (Q1=117,0; Q2=134,7)	Me=120,0 Q1= (116,0; Q2=121,0)
Диастолическое артериальное давление, мм.рт.ст.	Me=74,5 (Q1=70,0; Q2=80,0)	Me=75,0 (Q1=70,0; Q2=80,0)
Мощность левого желудочка, Вт	Me=4,1 (Q1=3,31, Q2=4,66)	Me=3,4 (Q1=2,37; Q2= 4,0)
Ударный объём крови, %	Me=88,5 (Q1=62,0; Q2=102,65)	Me=77,25 (Q1=58,0; Q2= 91,7)
Общее периферическое сопротивление сосудов	Me=1501,0 (Q1=1147, Q2=2267)	Me=1498 (Q1=1175; Q2= 2283)

Вывод. Между двумя сравниваемыми группами не выявлено статистически значимых отличий. Несмотря на это, критерии сократительной способности миокарда, а именно, мощность левого желудочка и ударный объём крови выше у юношей, что связано с их большей физической подготовленностью на данный момент. Показатели функционирования сердечно-сосудистой системы – число сердечных сокращений, систолическое и диастолическое артериальное давление соответствуют физиологической норме.

PHYSIOTEST – ПРОГРАММА РАСЧЁТА И ОЦЕНКИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОРГАНИЗМА

*Масько Е.В., 5 курс, лечебный факультет СГМУ
Кафедра нормальной физиологии, СГМУ
Научный руководитель: проф. Пащенко В.П.*

На сегодняшний день разработано огромное количество различных показателей для оценки состояния систем организма, многие из них требуют проведения значительных расчетов, что препятствует их практическому применению. Одним из решений подобной проблемы стала разработанная нами программа PhysioTest, предназначенная для расчёта и оценки наиболее значимых функциональных показателей организма. Данное программное обеспечение является продолжением ранее разработанной «Программы расчёта физиологических показателей». Структура программы представляет собой главное окно, в котором представлены различные группы оцениваемых показателей, при щелчке мышью по выбранной группе открывается новое окно, в котором пользователю предлагается выбрать либо определённый показатель для оценки либо рассчитать все показатели в режиме тестирования. В программу включены такие показатели как основной обмен, суточные затраты энергии, оценка суточной калорийности пищи, показатели работы сердца и сосудов, оценка суточной калорийности пищи, показатели функции системы дыхания и состояния нервной системы.

В обновлённую программу вошли все 37 показателей из прошлой версии. При разработке обновлённой программы одной из целей было увеличение объёма оцениваемых показателей, но после анализа результатов практического применения было установлено, что уже существующий функционал программы перекрывает потребности всех пользователей. Единственным недостатком по функциональности оказалось отсутствие оценки психологического состояния, что было компенсировано добавлением теста тревоги и депрессии (Психологические тесты / Под ред. А.А. Карелина) наиболее применимым для оценки психологического состояния спортсменов и лиц занимающихся физической культурой. В обновлённой версии добавлена возможность ведения базы данных пользователей, полностью переработан интерфейс работы с показателями, тестами и справочной системой, добавлены возможности для применения программы в образовательном процессе.

Программа полностью создана в среде Borland Delphi 7.0. Для работы с программой достаточно элементарных навыков владения компьютером. Программа полностью документирована на русском языке и снабжена справочным материалом по каждому тесту. Программа может быть использована в учебном процессе (в школе, ВУЗе), в спортивной медицине, а также и для индивидуального использования и контроля за состоянием организма как профессиональных спортсменов так и лиц занимающихся физической культурой.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СТАТИСТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У РЫБАКОВ ТРАЛОВОГО ФЛОТА В УСЛОВИЯХ АРКТИЧЕСКОГО ПРОМЫСЛА

Милавкина И.А., Хугаева С.Г., Бойко И.М.

Россия, Архангельск, Северный государственный медицинский университет

НИИ морской медицины СГМУ

Научный руководитель: д.м.н., доцент Мосягин И.Г.

Актуальность. Проблема профессионального здоровья и долголетия моряка приобретает все более актуальное значение для Архангельской области. Районы промысла судов Архангельского тралового флота – зоны Арктического бассейна, моря Северного Ледовитого океана: Баренцево, Гренландское, Норвежское моря – по своим характеристикам относятся к экстремальным, неблагоприятным для профессиональной деятельности человека. Моряки подвергаются комплексному воздействию природных, производственных и бытовых факторов (Логунов К.В., Шанькова Е.В., 2007), и по данным ВОЗ находятся на первом месте среди вредных для здоровья профессий. По данным НИИ морской медицины заболеваемость плавсостава в 1,7 раз превышает заболеваемость береговых работников, а так называемая возрастная патология моряков сдвинута, в среднем, на 5 лет в сторону омоложения.

Ключевые слова: моряки, психофизиологический статус, адаптация, Арктика.

Цель исследования. Изучить динамику показателей вариационной кардиоинтервалометрии у рыбаков тралового флота в условиях Арктического Севера.

Материалы и методы. Комплексная программа выполнена при обследовании рыбаков (n=81) на промысле с ноября 2007г по март 2008г. Возраст обследуемых рыбаков: от 19 до 55 лет. В наших исследованиях моряки были распределены в три возрастные группы: 1 группа 19-29 лет (n=21); 2 группа 30-39 лет (n=12); 3 группа 40 лет и старше (n=48). Динамическое исследование проведено в пять этапов (ноябрь – март).

Оценка вегетативной регуляции осуществлялась с учетом данных методики вариационной кардиоинтервалометрии (ВКМ). Регистрация кардиоинтервалов проводилась с помощью автономного устройства психофизиологического тестирования УПФТ-1/30 – «ПСИХОФИЗИОЛОГ» фирмы «Медиком-МТД», Таганрог. Записи проводились в условиях относительного покоя в положении «сидя» в течение 5 минут. Статистическая обработка материала проводилась с использованием пакета прикладных статистических программ SPSS v.16.0.

Для статистического анализа сердечного ритма регистрировались и использовались следующие характеристики: математическое ожидание (МО), среднее квадратичное отклонение (СКО), медиана (Me), мода (Mo), амплитуда моды (AMODA), вариационный размах (ВР), индекс напряжения по Баевскому (ИН). Для оценки функционального состояния (ФС) использовались два статистических параметра: МО – уровень регуляторных возможностей и СКО – напряжение регуляторных механизмов.

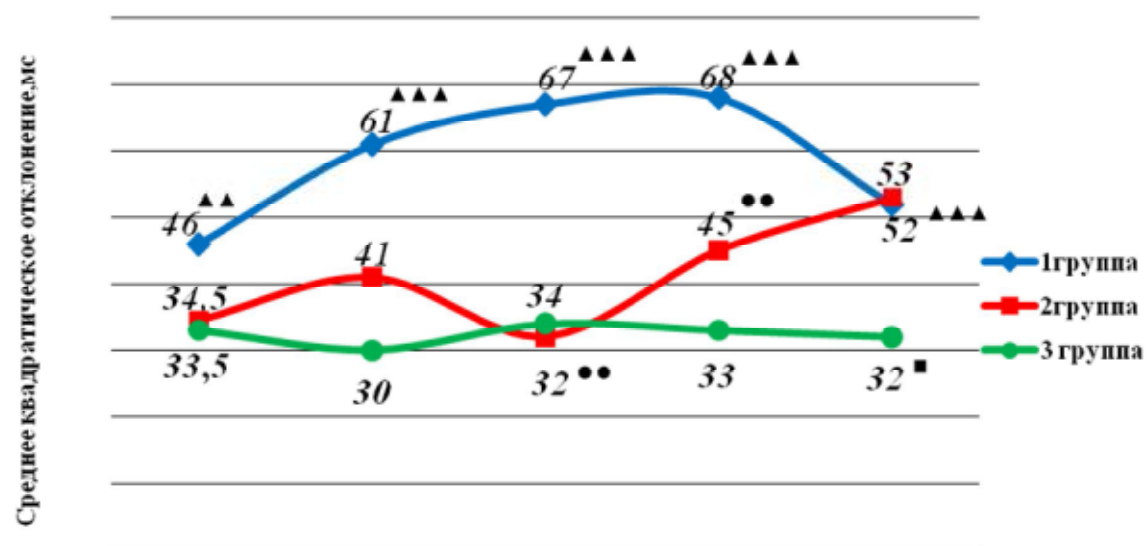
Результаты исследования и их обсуждение. При исследовании ВКМ по статистическим показателям было выявлено: отсутствие статистически значимых различий в трех экспериментальных группах при исследовании средней длительности RR-интервалов (МО, уровень регуляторных возможностей).

При оценке напряжения регуляторных механизмов по СКО получены достоверные отличия в показателях между 1 и 3 группами: в 1 группе показатели были достоверно выше; в 3 группе наблюдалась стабильно низкая динамика показателей; во 2 группе показатели менялись: значительное напряжение наблюдалось в декабре и к концу рейса (февраль, март) (см. график 1). Внутри 1 группы в динамике наблюдалось значительное повышение показателей в середине рейса и статистически значимое снижение показателей к концу рейса.

Индивидуально – типологические особенности вегетативной нервной системы плавсостава оценивались по результатам данных ИН Баевского: Внутри 1 группы в ноябре было примерно равное распределение «симпатотоников» и «парасимпатотоников» (48% и 43% соответственно). Во 2 и 3 группе наблюдалось резкое преобладание «симпатотоников» (58 и 65% соответственно). В динамике за 5 месяцев (между симпато- и ваготониками) было выявлено: в 1 группе до февраля происходило значительное увеличение процента ваготоников (ноябрь – 43% и февраль – 71%), что характерно для стресснеустойчивых: сдвиг вегетативного баланса в сторону усиления парасимпатических влияний. Во 2 группе не выявлено какой-либо определенной динамики показателей. В январе отмечалось выраженное увеличение числа симпатотоников до 75% и исчезновение нормотоников, а в марте преобладание ваготоников до 58%. В 3 группе в течение всего рейса наблюдалось стабильное преобладание лиц симпатотонического типа, что можно объяснить с позиции устойчивости к экстремальным факторам вследствие значительного профессионального стажа на морских судах.

Выводы. С нарастанием профессионального стажа у рыбаков отмечается смещение вегетативного баланса в сторону влияния симпатического отдела вегетативной нервной системы на ритм сердца. В

условиях Арктического Севера динамика показателей, характеризующих функциональное состояние ВНС по ритму сердца, статистически значимо зависела от возраста обследуемых. Анализ полученных данных выявил фазный характер изменений показателей состояния ВНС в зависимости от периода рейса: напряженное функционирование организма в начале рейса, более щадящий режим – в середине, и снижением функциональных резервов организма вследствие формирующегося утомления – к концу рейса.



Примечание. Статистически значимые различия полученных показателей между группами: 1 и 2 группы при •• – $p < 0,01$; 1 и 3 группы при ▲▲ – $p < 0,01$, ▲▲▲ – $p < 0,001$; 2 и 3 группы при ■ – $p < 0,05$.

График 1. Напряжение регуляторных механизмов между группами моряков (СКО) (рейс ноябрь – март).

СТАТИСТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВАРИАЦИОННОЙ КАРДИОИНТЕРВАЛОМЕТРИИ У РЫБАКОВ ТРАЛОВОГО ФЛОТА В РЕЙСЕ В УСЛОВИЯХ АРКТИЧЕСКОГО СЕВЕРА

Хугаева С.Г., Милавкина И.А., V курс, лечебный факультет, к.м.н. Бойко И.М.
НИИ морской медицины СГМУ.

Научный руководитель: доктор медицинских наук Мосягин И.Г.

Повышение стабильности здоровья моряка и его устойчивости наиболее актуально для Архангельской области, где представители одной из самых массовых профессиональных групп – специалисты морских профессий трудятся в необычных экстремальных условиях.

Районы промысла судов Архангельского тралового флота охватывают зоны Арктического бассейна. Эти регионы по своим характеристикам относятся к экстремальным, где профессиональная деятельность человека связана с сильным напряжением различных систем организма и выраженным риском для здоровья. Адаптивные возможности человека во многом зависят от функционального состояния и резервов сердечно-сосудистой системы, которая раньше всех реагирует на меняющиеся условия среды.

Основная цель настоящего исследования – определение динамики показателей вариационной кардиоинтервалометрии у рыбаков тралового флота в рейсе в условиях Арктического Севера.

Исследование было проведено в ноябре 2007 г. – марте 2008 г. во время промысла на одном из самых больших судов Архангельской базы тралового флота «К. Горбачев». Объектом исследования были члены экипажа, рыбаки (81 человек), все лица мужского пола в возрасте от 19 до 55 лет.

Моряки были распределены в три возрастные группы: 1) 19 -29 лет ($n=21$); 2) 30 -39 лет ($n=12$); 3) 40 лет и старше ($n=48$). Динамическое исследование проведено в пять этапов.

Статистическую обработку данных осуществляли с помощью программы SPSS v.16.0. ВКМ анализировали количественной оценкой гистограмм, простым статистическим методом, методом спектрального анализа его волновой структуры.

Для статистического анализа сердечного ритма регистрировались и использовались следующие характеристики: математическое ожидание (МО), среднее квадратическое отклонение (СКО), медиана (Ме), мода (Мо), амплитуда моды (АМОДА), вариационный размах (ВР), индекс напряжения по Баевскому (ИН).

Для оценки функционального состояния (ФС) использовались два статистических параметра: математическое ожидание (МО) и среднее квадратическое отклонение (СКО). Уровень регуляторных возможностей определялся по МО, а напряжение регуляторных механизмов – по СКО.

При исследовании уровня регуляторных возможностей (МО) не было выявлено статистически значимых различий в трех экспериментальных группах.

При оценке напряжения регуляторных механизмов (СКО) получены достоверные отличия в показателях между 1 и 3 группами:

в 1-й группе показатели были достоверно выше;

в 3-й группе наблюдалась стабильно низкая динамика показателей;

во 2-й группе показатели менялись: значительное напряжение наблюдалось в декабре месяце и к концу рейса (февраль, март месяцы).

Внутри 1-й группы в динамике наблюдалось значительное повышение показателей в середине рейса и статистически значимое снижение показателей к концу рейса.

Исходные индивидуально – типологические особенности вегетативной нервной системы плавсостава в начале рейса по результатам данных ИН Баевского были следующими:

- внутри 1-й группы в ноябре отмечалось примерно равное распределение «симпатотоников» и «парасимпатотоников» (47% и 42% соответственно);

- во 2-й и 3-й группах наблюдалось существенное преобладание «симпатотоников» (58 и 65%).

В динамике 5 месяцев промысла соотношения симпато- и ваготоников в возрастных группах менялось:

в 1-й группе до февраля происходило значительное увеличение процента ваготоников (ноябрь – 43% и февраль – 71%), что характерно для стресснеустойчивых, то есть отмечался сдвиг вегетативного баланса в сторону усиления парасимпатических влияний;

во 2-й группе не выявлено какой-то определенной динамики показателей; в январе отмечалось выраженное увеличение числа симпатотоников до 75% и исчезновение нормотоников, а в марте – преобладание ваготоников до 58%;

в 3-й группе наблюдалось стабильное преобладание лиц симпатотонического типа, что можно объяснить формированием стрессустойчивости к экстремальным факторам вследствие длительного стажа работы на морских судах.

При оценке ИН Баевского (не разделяя на симпато- и ваготоников) в динамике выявлены статистически достоверные различия у лиц 1-й, 2-й и 3-й групп. В целом ИН у моряков 1-й группы на протяжении рейса оставался стабильно низким; у рыбаков 3-й группы – стабильно высоким; во 2-й группе наблюдалось повышение данного показателя в феврале месяце и значительное снижение ИН к концу рейса.

Таким образом, в результате проведенного исследования выявлено:

- по мере увеличения профессионального морского стажа отмечается усиление влияния симпатического отдела вегетативной нервной системы на ритм сердца;

- динамика показателей, характеризующих функциональное состояние ВНС по ритму сердца, статистически значимо зависит от возраста плавсостава;

- показатели функционального состояния ВНС зависят от периода рейса:

напряженное функционирование организма в начале рейса;

более щадящий режим функционирования – в середине рейса;

снижение функциональных резервов организма – к окончанию рейса.

21. ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

МИКРОБНАЯ КОНТАМИНАЦИЯ КЛЕТОК БУККАЛЬНОГО ЭПИТЕЛИЯ ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА Г. АРХАНГЕЛЬСКА

Боева О.К., Вилова К.Г.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра терапевтической стоматологии.

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии. Кафедра анатомии человека.

Научные руководители: засл. врач РФ, проф. Вилова Т.В., доцент Лисишникова Л.П.,

доцент Коновалова С.Г.

Актуальность. За последнее десятилетие в лаборатории цитогистологии и электронной микроскопии (НИИ экологии человека и гигиены окружающей среды им. А. Н. Сысина РАМН, Москва) разрабатывался анализ изменений слизистых оболочек носа и рта у людей различного возраста. Выбор метода забора и исследования материала объяснялся, прежде всего, двумя причинами (Беляева Н.Н. и соавт., 2001): тем, что мишенью действия факторов окружающей среды в первую очередь являются пограничные эпителиальные ткани, имеющие генетически детерминированные клеточные механизмы защиты, и неинвазивностью взятия материала.

Надежность защитной функции слизистой оболочки обеспечивается не столько ее механическими качествами, сколько способностью к быстрому восстановлению утраченных или поврежденных структур и структурно-функциональными связями с различными тканями организма (Сидоренко Г.К., 1979). Кроме того, в слизистой оболочке полости рта, особенно при воспалительных реакциях, встречаются нейтрофилы, которые очень тесно взаимодействуют практически со всеми гуморальными и клеточными системами крови и соединительной ткани, участвующими в сохранении гомеостаза (Долгушин И.И. и соавт., 2000).

Целью настоящего исследования был цитоморфологический анализ поверхностных слоев эпителия слизистой оболочки рта у лиц молодого возраста 18 – 20 лет, проживающих в г. Архангельске.

Методы. Проведено изучение инфицированности буккального эпителия в мазках, полученных со слизистой оболочки полости рта 116 лиц, жителей города Архангельска, в возрасте от 18 до 20 лет, мужчин и женщин было поровну.

Материалом для цитологического исследования служили мазки с интактной СОПР в области обеих щек выше линии смыкания зубов. Забор проводили стерильным шпателем, наносили на предметное стекло, суспендировали, готовили тонкий мазок, высушивали в течение одного часа, фиксировали в смеси 96%-го этилового спирта и медицинского эфира в соотношении 1:1 в течение 30 минут. Мазки окрашивали по Романовскому – Гимзе и 0,5% раствором метиленового синего по Май-Грюнвальду в модификации В. Дворянчикова (патент РФ № 2281472, 2006 год). Полученные мазки изучали в световом микроскопе при увеличении объектива $\times 40$ и $\times 90$, окуляра $\times 7$. В окрашенных препаратах проводили подсчет адгезированных микроорганизмами эпителиальных клеток (Банченко Г.В., 1997). Кроме того, выявляли моноциты, нейтрофилы, лимфоциты.

Результаты и их обсуждение. Проведенный анализ цитологического статуса слизистых оболочек полости рта показал прогностическую ценность такого показателя, как «количество видов микрофлоры». Анализ выявил связи между отдельными показателями, отражающими цитологический статус слизистой полости рта, в том числе между количеством лейкоцитов в отпечатках со слизистой рта и количеством видов резидентной микрофлоры, что не противоречит данным, полученным Е.Н. Кутеповым (1999).

Анализ результатов исследования показал, что окраска мазков 0,5% раствором метиленового синего по В. Дворянчикову (2006) позволяет надежно диагностировать различных представителей микрофлоры полости рта человека, в том числе, инфектологически значимых, таких как диплококки, бактероиды, клостридии, дифтероиды и др.

Обнаруживались единичные эпителиоциты (3,3 – 9%), покрытые микроорганизмами, постоянное слущивание которых способствует очищению поверхности эпителия. Содержание лимфоцитов в цитограммах составило $1,42 \pm 0,33$ клетки в поле зрения. Встречаются адгезированные эпителиоциты не только 4-ой и 5-ой стадий, но и 3-ей стадии дифференцировки. Это по данным литературы свидетельствует о нарушении микробами целостности эпителия и внедрении в него.

По результатам цитоморфологического анализа мазков СОПР выявлены отличия показателей у лиц молодого возраста нашего региона в сравнении с результатами исследований аналогичной возрастной группы лиц, проживающих в средней полосе РФ (Иванова И.А., 2006), и южных регионах – г. Караганде (Рыбалкина Д.Х., 2008). При этом в цитограмме слизистой оболочки щеки жителей г. Архангельска от-

мечалось преобладание «адгезирующих» эпителиоцитов, в соответствии с показателем «количество видов микрофлоры» ($9,0 \pm 3,3\%$ в г. Архангельске и $3,3 \pm 1,3\%$ в г. Саратове).

Выводы. Отличительная особенность слизистой оболочки полости рта лиц молодого возраста г. Архангельска проявляется в микробной контаминации клеток буккального эпителия.

Исследование мазков-отпечатков со слизистой рта лиц молодого возраста г. Архангельска должно включать такие показатели, как количество лейкоцитов и «фагирующих» эпителиоцитов.

MICROBIAL CONTAMINATION OF CELLS IN BUCCAL EPITHELIUM OF YOUTH IN ARKHANGELSK

Boeva O.K., Vilova K.G.

Northern State Medical University, Arkhangelsk (Russia)

Supervisors: Vilova T.V. (Professor), Lisishnikova L.P. (Associate Professor), Konovalova S.G.

(Associate Professor)

Key words: oral mucosa, oral microflora, youth, Northwest Russia.

Background. Borderline epithelial tissues are in the first place under the influence of a variety of environmental factors. These tissues are characterized as having genetically determined cellular defense mechanisms.

Objectives. A thorough analysis was conducted with regard to contamination of cells in buccal epithelium collected in smears from oral mucosa of 116 persons aged 18 to 20 years, who live in Arkhangelsk.

Methods. The smears were stained in accordance with methodology of Romanowsky – Giemsa and May – Grunwald. Pursuant to May-Grunwald in Dvoryanchikov's modification, the 0,5 % solution of blue methylene was used.

Results. Isolated epithelial cells were detected (3,3 – 9%). These cells were covered by micro-organisms, continuous desquamation of which cleansed the surface epithelium. The lymphocytes in cytograms made up to $1,42 \pm 0,33$ cells in the visual field.

Discussion. The study revealed the predominance of «adhesive» epithelial cells in the cytograms of buccal mucosa of residents of Arkhangelsk ($9,0 \pm 3,3\%$ in Arkhangelsk and $3,3 \pm 1,3\%$ in Saratov).

Conclusion. A distinctive feature of oral mucosa of young people in Arkhangelsk is showing in a microbial contamination of cells in buccal epithelium.

ОСОБЕННОСТИ КЛЕТОЧНОГО ЦИКЛА ЭПИТЕЛИОЦИТОВ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ НА СЕВЕРЕ

Вилова К.Г.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет. Кафедра патологической физиологии. Кафедра терапевтической стоматологии.

Научные руководители: доцент Енина О.В., засл. врач РФ, проф. Вилова Т.В.

Резюме. Отличительные особенности клеточного цикла эпителиоцитов слизистой оболочки полости рта молодых людей г. Архангельска проявляются в снижении пластичности, ограниченной способности к дифференциации клеток базального слоя, находящихся в состоянии митоза, и увеличении количества клеток с выраженными признаками апоптоза.

Ключевые слова: слизистая оболочка полости рта (СОПР), эпителиоциты, клеточный цикл.

Актуальность. Изучение поверхностных слоев эпителия СОПР важно для оценки состояния не только полости рта, но и всего организма в целом. Именно поэтому актуален поиск информативных методов исследования индивидуального состояния СОПР, которые помогут определить и уточнить диагноз заболевания, изучить воздействие различных факторов внешней среды, оценить процессы регенерации.

Целью настоящего исследования было изучение клеточного цикла эпителиоцитов поверхностных слоев слизистой оболочки полости рта у лиц молодого возраста 18 – 20 лет, проживающих в г. Архангельске.

Методы. Проведено изучение соотношения клеточных элементов разной степени зрелости в мазках, полученных со слизистой оболочки полости рта в области щек у 116 лиц, жителей города Архангельска, в возрасте от 18 до 20 лет, мужчин и женщин было поровну.

Мазок окрашивали по Романовскому – Гимзе и Май-Грюнвальду и изучали в световом микроскопе при увеличении объектива $\times 40$ и $\times 90$, окуляра $\times 7$. В окрашенных препаратах определяли строение и стадии развития эпителиоцитов слизистой оболочки полости рта [1].

Результаты и их обсуждение. Анализ показал, что морфологическая структура нормальной слизистой оболочки полости рта людей молодого возраста без сопутствующей соматической патологии характеризовалась сходными чертами, проявляющимися в структуре эпителиального пласта, количественных характеристиках многослойного плоского эпителия, состоянии ядер клеток эпителия.

Мы убедились также, что краситель (метиленовый синий) легко и быстро проникал сквозь клеточные мембраны, но при этом, прочно фиксировался и на некоторых компонентах самих мембран, создавая тем самым мелкокомозитный контур клетки. Причем, мембраны клеток, сохранявших целостность на момент отбора мазка, имели светло-серую или серовато-голубую окраску, в отличие от мембран клеток, подвергшихся апоптозу, которые были окрашены в яркие желтые или зеленые тона. Встречались также более интенсивно окрашенные клетки, по-видимому, несущие на своей поверхности иммунные комплексы или очень мелкую микрофлору.

В различных органах и тканях организма существуют частично созревшие бластные клетки. Такие клетки реагируют на раздражители, их дифференцировку могут запускать как внутренние причины, так и внешние. Эта способность называется пластичностью. Отличительные особенности слизистой оболочки лиц молодого возраста в северном регионе, по нашим данным, проявляются в снижении количества клеток базального слоя, находящихся в состоянии митоза и увеличении количества клеток с выраженными признаками кератинизации ($96,0 \pm 3,3\%$).

Установлено, что соотношение эпителиоцитов и лейкоцитов в цитограммах у лиц молодого возраста г. Архангельска не было связано с полом. Содержание клеток эпителия изменялось от $20,8 \pm 6,7$ до $25,5 \pm 3,9$ клетки в поле зрения, лейкоцитов (нейтрофилов) – от $14,6 \pm 4,2\%$ до $13,8 \pm 3,6\%$.

Все перечисленное указывает на значительные локальные изменения эпителиального пласта и одновременное снижение интенсивности регенераторных процессов на уровне слизистой оболочки полости рта при заметной активности воспалительных изменений, что, вероятно, связано как с перераспределением функциональной окклюзионной нагрузки, так и снижением уровня гигиены полости рта.

Выводы. Клеточный цикл эпителиоцитов слизистой оболочки полости рта лиц молодого возраста г. Архангельска характеризуется снижением пластичности, ограниченной способностью к дифференциации клеток базального слоя, находящихся в состоянии митоза, и увеличением количества клеток с выраженными признаками апоптоза.

Внедрение в клиническую практику цитологического исследования состояния эпителиоцитов слизистой оболочки позволит осуществить контроль активности регенераторных и воспалительных процессов в полости рта и качества проводимых терапевтических мероприятий.

Литература:

1. Владимирская Е.Б. Биологические основы и перспективы терапии стволовыми клетками / Е.Б. Владимирская, О.А. Майорова, С.А. Румянцев.- М.: Медицина и здоровье, 2007 – 392 с.

PECULIARITIES OF CELL CYCLE OF ORAL MUCOSAL EPITHELIOCYTES OF YOUTH IN ARKHANGELSK

Ksenia Vilova

Northern State Medical University, Arkhangelsk (Russia)

Supervisors: Enina O.V. (Associate Professor), Vilova T.V. (Professor)

Key words: oral mucosa, epitheliocytes, cell cycle, Northwest Russia.

Background. A search for new methods of analysis of oral mucosa is of current interest as far as it allows us to study the influence of a variety of environmental factors.

Objectives. A thorough analysis has been conducted with regard to cell cycle of epitheliocytes belonging to surface layers of oral mucosa of 116 young people of 18 – 20 years old, who live in Arkhangelsk.

Methods. Smears from buccal mucosa were stained in accordance with Romanowsky – Giemsa and May – Grunwald methodology. The stained smears were then used for determination of structure as well as of stages of epitheliocytes' development.

Results. An electron microscopy of cytological material showed the decrease in number of basal layer cells, which underwent mitosis, and the increase of cells with signs of keratinization ($96,0 \pm 3,3\%$). The quantity of epitheliocytes changed to $25,5 \pm 3,9$ cells in the visual field, while the quantity of neutrophils was accepted as $14,6 \pm 4,2\%$.

Discussion. The data obtained in this study showed significant changes in epithelial cells as well as reduction of cell regeneration, which were assumingly caused by malocclusion and decrease of oral hygiene level.

Conclusion. The following peculiarities of oral mucosal epitheliocytes of youth in Arkhangelsk were identified: decrease of their plasticity and limited ability of cells to differentiate.

ОСОБЕННОСТИ ОБМЕНА ЖЕЛЕЗА У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

*Гольчикова Е.Л., Матросова Е.П., Овсянникова Е.М., 6 курс педиатрический факультет
Синицина Р.Н. Соснина О.А. (ОДКБ) Областная детская клиническая больница,
г. Архангельск*

Научный руководитель: профессор, д.м.н. Малявская Светлана Ивановна

Актуальность. Учитывая огромную актуальность проблемы анемий в детском возрасте как фонового заболевания и широкую распространённость железодефицитных анемий среди них, необходимо внедрять в клиническую практику современные методы исследования обмена железа.

По механизму развития выделяют несколько типов анемий: постгеморрагические, гемолитические, вследствие нарушения образования эритроцитов или гемоглобина в костном мозге, а также смешанные. Точное определение типа и причины анемии является основанием для выбора правильного лечения.

Железодефицитная анемия (ЖДА) является наиболее распространенной формой среди дефицитных анемий у детей, составляя 90%. Наиболее часто встречается в раннем возрасте (второе полугодие жизни) и у подростков [А.Г. Румянцева, Ю.Н. Токарева, 2004 г.], может возникать и на фоне полного благополучия, а также сопровождать соматическую патологию (симптоматические, вторичные, железораспределительные).

Цель работы – 1) выявить процент анемий и железодефицит у детей с различной соматической патологией; 2) оценить обмен железа у детей без и с анемией.

Материалы и методы исследования: Ретроспективно были изучены истории болезней 72 детей, проходивших обследование и лечение в различных отделениях детской областной клинической больницы г. Архангельска в возрасте от 2 дней до 17 лет, обоих полов. Включение в группу исследования проводилось на основании применения наборов для исследования обмена железа у данных детей. В соответствии с тяжестью соматической патологии исследуемые были разделены на две группы – с легкой и тяжелой патологией. Для верификации генеза анемии и выявления дефицита железа использовались результаты общего анализа крови, определения количества железа сыворотки, ферритина, трансферрина и латентной железосвязывающей способности. Для статистической обработки использовался Microsoft Excel 2003.

Результаты и обсуждение. Как показали наши данные, у 68,1 % (49 детей) обследуемых выявлена анемия. У данных детей обнаружено снижение железа сыворотки в 36,7%, ферритина – 18,4%, трансферрина и латентной железосвязывающей способности – 12,2% случаев. В группе детей «без анемии», что составляет 32% (23 ребёнка), выявлено снижение железа сыворотки, ферритина, трансферрина в 4,4% (1 ребенок) случаев, латентная железосвязывающая способность была снижена в 8,8% (2 ребенка) случаев.

Дети были разделены на две группы: с тяжёлой соматической патологией и с лёгкой. При этом процент анемий у детей с тяжёлой соматической патологией (1 группа) составил 38,3%, а с лёгкой (2 группа) – 50,0%. В первой группе железодефицит составил 33,4%, а во второй – 25,0%.

Заключение.

Анемии как фоновое заболевание широко распространены (68,1% по нашим данным), сопровождают любую соматическую патологию, носят различный патогенетический характер.

Целенаправленное выявление железодефицита оправдано, поскольку составляет 25,0 – 33,4% в зависимости от тяжести соматической патологии.

Своевременная диагностика нарушения обмена железа, восполнение дефицитов, лечение самой анемии и сопутствующих заболеваний приводят к выздоровлению.

К ВОПРОСУ О ФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ ЛИМФАТИЧЕСКИХ СОСУДОВ

Дубовиченко Д.М., Корепанова Ю.Б.

*Архангельск, Россия, Северный государственный медицинский университет,
кафедра гистологии, цитологии, эмбриологии, dubovichenko27@yandex.ru*

Научный руководитель: д.м.н., доц. Болдуев В.А.

Резюме: Эндотелий – это разновидность эпителия мезодермального происхождения, построенного из одного слоя клеток, выстилающих внутренние поверхности лимфатических, кровеносных сосудов и сердца. Эндотелий лимфатических сосудов выполняет различные функции и, более того, играет роль огромной эндокринной железы, вырабатывающей широкий спектр биологически активных веществ. [5,6]

Ключевые слова: Лимфатические сосуды, эндотелий

Актуальность: Лимфатические сосуды являются не просто коллекторами для продвижения лимфы. Работами известного морфолога Борисова А.В. убедительно показано, что лимфатический сосуд имеет

отличное от кровеносных сосудов строение и это не просто трубка с клапанами, а цепочка структурно-функциональных единиц – лимфангионов, в стенке которых можно выделить три части: мышечную манжетку, стенку клапанного синуса и область прикрепления клапана. Гладкомышечные клетки стенки лимфатических сосудов способны спонтанно сокращаться и обеспечивать продвижение лимфы к месту впадения основного лимфатического коллектора – грудного протока – в крупные вены шеи.

Для эндотелиоцитов лимфатических сосудов характерен полиморфизм. Эндотелиоциты лимфангиона в области мышечной манжетки ориентированы по ходу тока лимфы, форма их в центральной части гексагональная, а в межстворчатой зоне – веретенновидная. В области клапанного синуса и со стороны париетальной поверхности створок клапанов эндотелиоциты имеют различную форму и расположены хаотично, что соответствует разнонаправленному току лимфы в этой области. [1,2]

Основная часть: Эндотелий лимфатических сосудов обладает различными функциями и свойствами, одним из регуляторов которых служит трансмуральный ток лимфы. [6]

Имеются предположения о том, что ламинарный ток лимфы воздействует на барьерную функцию эндотелия, а эндотелиоциты реагируют на изменения лимфотока, активируя межклеточный цитоскелет (опорные структуры цитоплазмы). [4]

Эндотелий синтезирует огромное количество биологически активных веществ, играющих весьма важную роль во многих процессах в норме и в патологии. Эндотелий является мощным источником эндотелина, оксида азота в лимфатических сосудах, обладает митогенным эффектом. [3,6]

Существует предположение о том, что эндотелий играет определенную роль в регуляции функций лимфатических сосудов при изменении pH окружающей среды. Результаты проведенных исследований показали, что реакции гладкомышечных клеток лимфатических сосудов на ацидоз в значительной степени модулируются эндотелиоцитами. Так, повышение концентрации в интерстициальном пространстве оксида азота или простаглицлина приводит к значительному по величине и длительности расслабляющему эффекту. [2]

Заключение: Достижения последних лет в изучении структуры и функции эндотелия сосудов открыли совершенно новые его свойства. Эндотелий оказался огромной эндокринной железой, вырабатывающей широкий спектр биологически активных веществ. Активность эндотелия в норме обеспечивает трофику органов и выполняет защитную функцию благодаря наличию в эндотелии высокоорганизованных механизмов саморегуляции. [3]

Список литературы:

1. Борисов А. В. Функциональная анатомия лимфангиона /А.В.Борисов// Морфология. – 2005. – т. 128 – №6. – с. 18-27.
2. Лобов Г.И. Роль эндотелия в регуляции транспортной функции лимфатических сосудов / Г.И. Лобов // Наука о человеке. – 2003. – №4. – 268 с.3. Лупинская З.А. Эндотелий сосудов – основной регулятор местного кровотока / З.А. Лупинская// Вестник КРСУ.-2003.- №7.
4. Breslin JW, Kurtz KM Lymphatic endothelial cells adapt their barrier function in response to changes in shear stress /J.W. Breslin // Lymphat Res Biol. – 2009. – №7(4). – P.229-237.
5. Civelek M, Manduchi E Discovery Approaches to UPR in Athero-Susceptible Endothelium In Vivo/ M. Civelek// Methods Enzymol. – 2011. – № 489. – P.109-126.
6. Miteva DO, Rutkowski JM, Swartz MA Transmural flow modulates cell and fluid transport functions of lymphatic endothelium / D.O. Miteva // Circ Res. – 2010. – № 106(5). – P. 920-931.

ОЧАГИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ В ПОЛОСТИ РТА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СЕРДЕЧНОСОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Есипова А.А. Вилова Т.В.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра терапевтической стоматологии.

Научные руководители: засл. врач РФ, проф. Вилова Т.В.

Актуальность. Проблема одонтогенной инфекции – главная, сложная и трудная проблема терапевтической стоматологии. За последние 20 лет возросло число больных с острыми одонтогенными заболеваниями, увеличилась частота осложненных форм их течения (особенность в молодом возрасте). К настоящему времени накоплено множество свидетельств связи одонтогенных очагов инфекции, в том числе и заболеваний пародонта, с различными заболеваниями внутренних органов, особое место среди которых занимает сердечно-сосудистая патология.

В общей структуре сопутствующей патологии при пародонтите заболевания сердечно-сосудистой системы (ССС) занимают до 68% в зависимости от вида патологии (по данным исследований СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2004).

Целью работы стало изучение распространенности хронических воспалительных заболеваний пародонта и апикальных очагов хронической инфекции у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями – жителей г. Архангельска.

Методы. Нами было обследовано 87 пациентов (41 мужчина и 46 женщин) с наличием в анамнезе заболеваний ССС в следующих возрастных группах: 20-29 лет, 30-39 лет, 40-49 лет, 50-59 лет и 36 человек без патологии внутренних органов.

Состояние тканей пародонта оценивалось с помощью стандартных клинических методов обследования в стоматологическом кресле. Индекс гигиены определяли по Грину – Вермиллиону, для диагностики распространенности и тяжести воспалительного процесса слизистой нами использовался папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс (ПМА). Пародонтальный индекс ПИ (Russel) позволил оценить наличие других проявлений патологии – подвижность зубов, тяжесть деструктивных изменений в пародонте.

Также анализу подвергнуты медицинские карты и радиовизиограммы пациентов жителей города Архангельска, обратившихся в областную стоматологическую поликлинику и городскую стоматологическую поликлинику № 2 для консультации и лечения пульпита и периодонтита. В исследование были включены две возрастные группы пациентов: 20-29 лет (N=30) и 30-39 лет (N=30)

Результаты и их обсуждение. При клиническом осмотре интактный пародонт был выявлен у 17% от числа обследованных. Индекс гигиены Грина-Вермиллиона у них составил 1,5 балла, ПМА – 0. Состояние здорового пародонта у лиц без сопутствующей патологии сердца было выявлено только у 9 пациентов (7 %) от числа обследованных. У 27 (28%) практически здоровых лиц выявили изменения со стороны тканей пародонта. Со здоровым пародонтом при наличии сопутствующей патологии было выявлено 12 пациентов (10%).

У 83% обследованных были обнаружены признаки воспаления тканей пародонта: неудовлетворительный уровень гигиены полости рта, мягкие и твердые зубные отложения, кровоточивость десен при легком зондировании десневой борозды, гиперемированный десневой край.

Среди лиц с заболеваниями сердца гингивит был выявлен у 28% от общего числа обследованных лиц, в том числе язвенно-некротическая форма у 3%. Можно предположить, что на фоне системной патологии создаются благоприятные условия для увеличения количества и повышения патогенности микрофлоры десневой борозды

Апикальные очаги хронической инфекции также четко ассоциированы с соматической патологией. Пародонтит среди лиц с заболеваниями сердца регистрировался у 60% (легкой степени у 16% от числа обследованных лиц, средней степени – у 34%, тяжелой – у 7%). Среднее значение индекса ПМА у обследованных лиц с гингивитом составило 55%. Причем у 85% из них индекс ПМА достигал 30 % и выше, что соответствует средней и тяжелой степени воспаления. Интактный пародонт обнаружен всего у 16%.

В возрастных группах 40-49 и 50-59 лет количество лиц с воспалительными заболеваниями пародонта составило подавляющее большинство (95 и 97% соответственно).

Наибольшее количество больных с пародонтитом попало в возрастную группу 50 лет и более – 49% (5 человек с легкой степенью заболевания, 13 – со средней, 3 – с тяжелой). Важно отметить, что сравнение четырех возрастных групп по всем видам патологии пародонта показало: с увеличением возраста растет число больных пародонтитом и уменьшается число лиц с интактным пародонтом.

По результатам анализа радиовизиограмм была выявлена статистически значимая взаимосвязь между наличием заболеваний сердечно-сосудистой системы (ССС) и количеством зубов, пролеченных эндодонтически. У пациентов с сердечно-сосудистой патологией среднее количество пораженных зубов составило 7,0 (5,0; 9,0), в то время, как у пациентов без сопутствующих заболеваний – 4,0 (3,0; 5,0): $T = 57,75; \chi^2(4) = 25,85, p < 0,001$.

Выводы. Распространенность заболеваний пародонта у лиц с патологией ССС высока и составляет 84% (доля хронического пародонтита среди всех заболеваний пародонта – 60%). Хронические воспалительные заболевания пародонта у лиц с патологией ССС преобладают в возрастных группах 40-49 и 50-59 лет. Потребность в эндодонтическом лечении зубов у пациентов с сердечно-сосудистой патологией в возрасте 20-29 и 30-39 лет превышает 50% в общей структуре стоматологической помощи.

NIDI OF CHRONIC INFECTION IN ORAL CAVITY IN CASE OF CARDIOVASCULAR DISEASE

Esipova A.A., Vilova T.V

Northern State Medical University, Arkhangelsk (Russia)

Supervisors: Vilova T.V. (Professor)

Key words: cardiovascular risk factors, cardiovascular disease.

Background: A cardiovascular system (CVS) takes up to 68% in the overall structure of comorbidity of periodontitis.

Objectives: We examined 87 patients (41 men and 46 women) with a history of CVD, who belonged to the following age groups: 20-29 years, 30-39 years, 40-49 years, 50-59 years. In addition to these categories, 36 persons with no visceral pathology were examined.

Methods: Periodontal tissues were studied with the help of standard clinical methods of examination in the dentist's chair. We also analyzed medical and radiovisiography records of residents of Arkhangelsk.

Results: Apical nidi of chronic infection are clearly related to CVS pathology. We observed that 16% of patients were suffering from mild periodontitis, 34% of patients were suffering from the average degree of the disease, and 7% of patients were suffering from severe periodontitis.

Discussion: Chronic inflammatory periodontal diseases of patients with CVS pathology were predominately within the age groups of 40-49 years and 50-59 years. There was a strong need (over 50%) for endodontic treatment of teeth of patients aged 20 to 29 years old and 30 to 39 years old and who were suffering from cardiovascular disease.

Conclusions: The prevalence of periodontal disease among patients with CVS pathology amounted to 84%. We established a correlation between CVS pathology and the number of teeth treated endodontically.

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И ЗДОРОВЬЕ НОВОРОЖДЁННЫХ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ФАКТОРОВ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Кашина Н.В., Ишеков А.Н.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф

Сегодня известно много различных исследований и наблюдений в сфере влияния поражающих факторов чрезвычайной ситуации на здоровье человека. Беременные женщины и новорождённые дети являются наименее устойчивой группой к такому роду влияний. В Российской Федерации проживает около 147,1 млн. человек, более 53% составляют женщины, из которых половина (37,8 млн.) находятся в репродуктивном возрасте – периоде, определенном природой для рождения детей [1].

Выделяют следующие поражающие факторы ЧС в таких группах: физические, биологические и психотравмирующие, последние из которых вызывают стресс у беременной женщины и психические расстройства. Депрессия как негативный симптом может привести к ряду серьезных проблем, включая преждевременные роды, угрозу эклампсии, нарушения сна и нарушение контакта между матерью и ребёнком. В стрессовой ситуации частота и глубина дыхания изменяются, что приводит к гипоксии плода. Научные исследования показали, что организм беременной, находящийся в депрессии начинает вырабатывать стероидные гормоны, которые преодолевая плацентарный барьер, влияют на функционирование головного мозга ребенка, закладывая в его психику негативное восприятие мира [4,5].

Такой физический фактор как радиационное воздействие может вызвать к анемии, гипоксии плода, снижению защитных сил организма матери, и в последующем привести к развитию ранних и поздних токсикозов, аномалиям родовой деятельности и экстрагенитальной патологии женщины, а также генетическим заболеваниям плода [3,6,7,8].

Так, с первых дней аварии на ЧАЭС велось тщательное наблюдение за состоянием здоровья беременных женщин и их новорожденных из пострадавших районов, было отмечено значительное снижение числа родов по каждому из контролируемых районов по сравнению с доаварийным периодом. Обращает на себя внимание и резкое (с 18,6 до 62%) увеличение за частоты осложненных родов в пострадавших районах, резкое возрастание частоты железодефицитных анемий. У каждой четвертой женщины, проживающей в зоне загрязнения, в родовых путях были выделены условнопатогенные бактерии семейства энтеробактерий, что свидетельствовало о внутриутробном, а не контаминационном (происходящем во время родового акта) инфицировании новорожденного [9].

Таким образом, негативное влияние поражающих факторов ЧС на состояние здоровья беременной женщины, течение беременности, состояние плода в утробе матери и новорождённого ребёнка, отражается не только на качестве жизни и здоровье самого ребёнка, репродуктивном состоянии женщины, но и соответственно на состоянии здоровья всего населения страны и на демографической ситуации.

Литература:

1. Андреева М. В. Состояние репродуктивного здоровья женщин и их потомства в регионе с экологически напряженной обстановкой // Журнал акушерства и женских болезней. – 2000. – вып. 3. – с. 29 – 30.

2. Ануфриева Л. И. Особенности течения беременности, родов, состояния новорожденных, извлеченных путем Кесарева Сечения, у женщин, проживающих на Крайнем Севере. Автореф. дисс. канд. мед. наук. — Томск, 2002.

3. Афанасьева Н.В. Исходы беременности и родов при фетоплацентарной недостаточности различной степени тяжести / Афанасьева Н.В., Стрижаков А.Н. // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2004, Т. 3, №2, С. 7–13.

4. Айламазян Э. К. Репродуктивное здоровье женщины как критерий биоэкологической диагностики и контроля окружающей среды // Журнал акушерства и женских болезней. – 1997. – вып.1. – с. 6 – 10.

5. Гармашева Н.Л. Патологические основы охраны внутриутробного развития человека / Гармашева Н.Л., Константинова Н.Н. – Л.,1985.,159 с.

6. Беккер М. Патология беременности. – М., 1975. – с. 112 – 118.

7. Кошелева Н. Г., Плужникова Т. А. Невынашивание беременности, нейроэндокринные причины // Мир медицины, 1999. – № 9 – 10. – с. 19 – 22.

8. Сидельникова В. М. Актуальные проблемы невынашивания беременности / Сидельникова В.М., Ходжаева З.С., Агаджанова А.А. и др. – Москва, 2001.– 167с.

9. Научный комитет ООН по действию атомной радиации (НКДАР ООН / UNSCEAR): Hereditary Effects of Radiation, Нью-Йорк, 2001, стр. 84.

ЧАСТОТА ПРИМЕНЕНИЯ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В СТОМАТОЛОГИИ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА РОССИИ

Панкова С.И., Алямовский М.Н., Горбунова Т.С., Ерпулева В.С., Жигалова М.В., Огаркова А.А.,

Салтыков Б.Д., Теслюк А.Ю., Удалов З.И., Ларкин К.А.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра терапевтической стоматологии.

Научный руководитель: засл. врач РФ, проф. Вилова Т.В.

Резюме. Рассмотрены основные биофизические подходы, определяющие характер взаимодействия с лечебными физическими факторами. Представлены данные о распространенных физиотерапевтических технологиях, используемых в настоящее время.

Ключевые слова: физические факторы, физиотерапия стоматологических заболеваний, физиотерапевтические комплексы.

Актуальность. Физиотерапия давно и успешно применяется в комплексном лечении основных стоматологических заболеваний. Новые высокоэффективные технологии в стоматологии получают все большее распространение. Основное внимание уделяется принципам комбинирования и сочетания физиотерапии с другими общими и местными методами лечения.

Целью настоящего исследования было изучение частоты применения физиотерапевтических методов у пациентов стоматологического профиля, проживающих в Северо-Западном федеральном округе РФ.

Методы. Проведено изучение соотношения методов и самостоятельных направлений современной физиотерапии в лечебно-профилактических учреждениях Северо-Западного федерального округа РФ. Учитывали, что Северо-Западный федеральный округ расположен на севере и северо-западе Европейской части России. Территория округа занимает 9,8 % от территории Российской Федерации. Основу населения составляют горожане. Национальный состав неоднороден: большая часть населения – русские, среди других наций преобладают коми, карелы, саами, ненцы.

В исследование включили 300 пациентов, жителей городов Архангельска, Северодвинска, Плесеца, Череповца, Ярославля в возрасте от 18 до 65 лет, мужчин и женщин было поровну. Все пациенты, получившие направление на физиотерапевтическое лечение, являлись застрахованными в системе обязательного медицинского страхования и заполняли письменное информированное согласие на осмотр, диагностические и лечебные манипуляции, проводимые по показаниям врачом-стоматологом терапевтом [1].

Результаты и их обсуждение. Анализ показал, что наиболее часто используют методы лечения, основанные на воздействии на больного электромагнитных колебаний с длиной волны от 1 мм до 1 м (или соответственно с частотой электромагнитных колебаний 300-30000 МГц). Микроволны занимают промежуточное положение между электромагнитными волнами ультравысокочастотного диапазона и инфракрасными лучами. Поэтому по некоторым своим физическим свойствам они приближаются к световой, лучистой энергии. Они могут, как свет, отражаться, преломляться, рассеиваться и поглощаться, их можно концентрировать в узкий пучок и использовать для локального направленного воздействия. Востребованы для назначений оказались переменные электрические токи и электромагнитные поля высокой, ультра- и сверхвысокой частоты. Частота их применения составила от 20 до 34%. Второе ранговое место занимали методы лечебного применения постоянного электрического тока. Гальванизация, электрофорез, депофорез использованы в 16 – 20% случаев. Основные особенности электрофореза — выраженное и продолжительное терапевтическое действие малых доз лекарственных веществ за счет создания своеобразного «депо» при-

меняемых препаратов, а также возможность оказывать местное воздействие при некоторых патологических состояниях (например, при местных сосудистых расстройствах), затрудняющих поступление препарата в патологический очаг из крови. Такие лечебные физические факторы, как импульсные токи низкого напряжения и частоты (флюктуоризация), нашли применение у 6 – 10% пациентов стоматологического профиля. Это применение с лечебной целью переменных токов средней частоты, которые беспорядочно меняются по частоте и амплитуде. Частота тока изменяется в пределах от 100 до 2000 Гц.

Выводы. Комплексное воздействие несколькими физическими факторами – наиболее перспективное направление повышения эффективности лечения. Комплексное лечение физическими факторами, проводимое в двух формах – сочетанной и комбинированной – дает возможность без ущерба для эффекта сократить количество применяемых ежедневно методик лечения, обеспечивает большую экономию времени, затрачиваемого на проведение нескольких процедур.

Литература:

1. Пономаренко Г.Н. Биофизические основы физиотерапии / Г.Н. Пономаренко, И.И. Турковский.- М.: Медицина и здоровье, 2006 – 176 с.

ИЗУЧЕНИЕ УРОВНЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЛЕГКОУСВОЯЕМЫХ УГЛЕВОДОВ СТАРШЕКЛАССНИКАМИ ГИМНАЗИИ №6 Г. АРХАНГЕЛЬСКА

Соколова А.И.

Архангельск, Россия, МОУ «Общеобразовательная гимназия №6» г.Архангельск, 10 класс.

E-mail: liceum@nsmu.ru

Научный руководитель: Заслуженный учитель РФ Мартынова Н.Н.

Резюме. В условиях дискомфортного климата Севера у человека значительно повышен уровень энергозатрат для обеспечения баланса обмена веществ и жизнеобеспечения организма в целом [2]. У детей и подростков в школьный период наблюдаются интенсивные процессы роста, сложная гормональная перестройка организма, деятельности нервной и сердечно-сосудистой системы, головного мозга [1].

Литературные данные о потреблении легкоусвояемых углеводов (простых углеводов, сахаров) подростками малочисленны и носят в основном рекомендательный характер [1,3,4].

Изучалось потребление основных продуктов, богатых легкоусвояемыми углеводами (сахарами) среди учащихся 10 классов г.Архангельска с относительно одинаковым социально-экономическим статусом, в зимний период, у которых есть возможность выбора различных продуктов. Проведен анкетный опрос 53 учащихся 10-х классов и 20 учеников 2 класса гимназии №6 г.Архангельска. Полученные данные свидетельствуют о преобладании в рационе питания исследуемых старшеклассников почти в 2 раза легкоусвояемых углеводов ($p < 0,05$). Установлено, что старшеклассники предпочитают конфеты и печенье, в среднем съедая за месяц около 2 кг данных сладостей. Из напитков преобладают соки – более 500мл/с и газированные напитки – более 250 мл/с. Калорийность потребляемых сладостей в суточном рационе старшеклассников составляет 833,84±69,92 ккал/с. В структуре данных продуктов преобладает калорийность соков – 233,26±26,92 ккал/с, конфет 155,55±18,82 ккал/с, пирожков – 147,67±26,98ккал/с и газированных напитков – 105,74±22,19 ккал/с. Исследование ИМТ выявило нормальные значения в 52,94% случаев, в 47% случаев регистрируются отклонения ИМТ. В 23,29% случаев отмечена отягощенная наследственность по ряду метаболических заболеваний, сахарному диабету, что может явиться риском развития функциональных и органических расстройств у исследуемых респондентов. Обосновывается необходимость увеличения доли сложных углеводов, за счет сокращения в рационе питания школьников легкоусвояемых углеводов.

Литература:

1. Гладких Л.К. Физическое развитие детей// Л.К. Гладких, Т.С. Кривоногова, Е.И. Кондратьева и др./ Методические рекомендации.- Томск, 2008.- 66с.

2. Добродеева Л.К. Иммунологическая реактивность, состояние здоровья населения Архангельской области // Л.К.Добродеева, Л.П.Жилина. – Екатеринбург: УрОРАН. – 2004. – с.229.

3. Питание здорового и больного ребенка / под ред. В.А. Тутельяна, И.Я. Коня, Б.С. Каганова. М.: Издательский Дом «Династия», 2009. – 324 с. Руководство по детскому питанию / Под ред. В.А. Тутельяна, И.Я. Коня. – М.: Медицинское информационное агентство, 2004. – 662 с.

4. Рациональное питание. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения РФ. 18 декабря 2008г. (методические рекомендации МР 2.3.1. 2432 – 08 Москва).

ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ НА ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Унгурияну Т.Н.

Архангельск, Россия. Управление Роспотребнадзора по Архангельской области, Северный государственный медицинский университет, кафедра гигиены и медицинской экологии.

E-mail: unguryanu_tn@mail.ru

Научный руководитель: проф. Новиков С.М.

Резюме. Оценен неканцерогенный риск для здоровья детей города Новодвинска Архангельской области от контаминантов питьевой воды. Установлен повышенный риск развития общетоксических эффектов для детей в возрастной группе от 1 до 6 лет при воздействии хлороформа на уровне максимальной концентрации (коэффициент опасности = 1.27). Наибольшему неблагоприятному воздействию подвергаются система крови, почки и кожа.

Ключевые слова: питьевая вода, оценка риска, здоровье детей

Актуальность. В современных условиях проблема обеспеченности населения доброкачественной питьевой водой остается острой. В Российской Федерации более 10 миллионов человек ежегодно употребляет питьевую воду, не отвечающую гигиеническим нормативам по содержанию химических веществ [1]. Для Новодвинска, крупного промышленного города Архангельской области, источником водоснабжения является река Северная Двина, в которую поступают сбросы целлюлозно-бумажных комбинатов Республики Коми, Вологодской и Архангельской областей [2].

Цель. Определить риск развития неблагоприятных эффектов для здоровья детского населения г. Новодвинска от контаминантов питьевой воды.

Методы. Данные о 15 контаминантах питьевой воды в Новодвинске за 2006 – 2009 годы предоставлены Центром гигиены и эпидемиологии в Архангельской области. Информация о водопотреблении (л/сут) и длительности экспозиции (дней в году) получена в поперечном исследовании при анкетировании родителей 515 детей в возрасте от 1 до 6 лет и 483 детей в возрасте от 7 до 17 лет. Изучение токсичности контаминантов проводилось на основе хронического суточного поступления веществ пероральным путем (мг/кг-день) с использованием референтных доз. Характеристика общетоксических эффектов выполнена на основе коэффициентов опасности (НQ) отдельных контаминантов и индексов опасности (НI) для веществ с однонаправленным механизмом действия. За допустимый уровень неканцерогенных эффектов принимались значения НQ в диапазоне от 0,11 до 1,0, а НI – от 1,1 до 3,0 [3].

Результаты и их обсуждение. Средние концентрации химических веществ в питьевой воде г. Новодвинска на уровне медианных значений (Me) не превышали ПДК. Загрязнение питьевой воды железом и хлороформом на уровне 90-го перцентиля (90 Perc) превышало ПДК на 80% и 10% соответственно. Максимальные концентрации (C_{max}) алюминия, железа, марганца и хлороформа превышали ПДК в 5,0, 4,6, 3,0 и 2,0 раза соответственно.

Результаты опроса показали, что дети в возрастной группе от 1 до 6 лет в среднем потребляют 1,8 литров питьевой воды в сутки, а в возрастной группе от 7 до 17 лет – 2,0 л/сут. Средняя длительность экспозиции для детей дошкольного возраста составила 335 дней в году, для школьников – 325 дней в году. Величина хронической суточной дозы контаминантов питьевой воды для детей от 1 до 6 лет в 2,2 раза выше по сравнению с детьми из возрастной группы 7-17 лет, в связи с различиями в массе тела (16,0 и 38,0 кг соответственно).

Значения НQ, рассчитанные для контаминантов питьевой воды на уровне Me и 90 Perc, не превышали верхнюю границу референтного уровня (1,0). Тем не менее, самые высокие значения НQ на уровне Me, 90 Perc и C_{max} получены для хлороформа, железа и марганца. При этом содержание хлороформа на уровне C_{max} (0,123 мг/л) создает настораживающий уровень риска для детей возрастной группы от 1 до 6 лет (НQ=1,27).

Анализ НI, рассчитанных для веществ, влияющих на одну систему или орган, показал, что наибольшему риску развития неблагоприятных эффектов при воздействии контаминантов питьевой воды подвержена система крови, кожа и почки. Однако значения НI, рассчитанные на уровне Me и 90 Perc концентраций загрязняющих веществ, не превышают верхнюю границу референтного уровня (3,0). Но для детей дошкольного возраста НI, рассчитанные на уровне C_{max} контаминантов, показали настораживающий риск для системы крови (НI=3,7), почек (НI=3,5) и кожи (НI=3,3). Основной вклад в развитие общетоксических эффектов со стороны критических органов и систем оказывает хлороформ (от 65 до 90%).

Выводы. Риск развития общетоксических эффектов при экспозиции хлороформом на уровне максимальной концентрации для детей дошкольного возраста оценен как настораживающий. Наибольшему неблагоприятному действию со стороны контаминантов питьевой воды подвергаются система крови, почки и кожа.

Литература.

1. О санитарно-эпидемиологической обстановке в Российской Федерации в 2009 году: Государственный доклад. – М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2010. – 456 с.

2. О санитарно-эпидемиологической обстановке и защите прав потребителей в Архангельской области в 2009 году: Региональный доклад. – Архангельск, 2010. – 246 с.

3. Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду. – М.: ФЦ Госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004. – 143 с.

THE CARDIOVASCULAR SYSTEM AND PHYSICAL EFFICIENCY OF SWIMMERS ON DIFFERENT STAGES OF CIRCANNIAN CYCLE

Abakumova T.V., Velichko T.I.

Ulianovsk, Russia. Ulianovsk State University. Physiology and Pathophysiology Department.

E-mail: taty-abakumova@yandex.ru

Research supervisor: professor, RAEN academician Gening T.P.

Key Words: the cardiovascular system, physical exercise, physical efficiency, functional changes, circannian cycle periods, swimming.

Introduction. The necessity of maintaining the level of sport activity while the weariness is in progress and homeostasis of an athlete's organism is in disorder is connected with the building of specific and exceptionally adaptative processes in the cardiovascular system.

It has been established, that some parameters of the cardiovascular system and physical efficiency depend on the training circannian cycle period.

Objectives. The research objective is to analyze the cardiovascular system and physical efficiency of swimmers on different stages of training circannian cycle.

Methods. The survey was conducted on the group of male students, which includes both swimmers and those who do not go in for sports.

Physical efficiency was calculated according to the index PWC^{170} , maximum oxygen consumption, blood circulation minute volume, the coefficient of blood circulation efficiency and to the adaptation potential index of the circulatory system.

Results, discussion. The research stated that the physical efficiency peak of swimmers according to the index PWC^{170} and maximum oxygen consumption occurred during the competition period. Findings on swimmers are significantly above the control index in every period. Physical efficiency of swimmers was rated as high despite the fact that physical activity was accompanied with weariness (the coefficient of blood circulation efficiency), except the recovery period.

The recovery of ABP and heart rate of swimmers required 1 – 3 minutes, in the control group – 3 – 15 minutes.

Conclusions. The evaluation of the main parameters of the peripheral circulation indicated that trained students possess compensatory adaptation of the cardiovascular system under the physical activity of different levels. It depends on the training circannian cycle periods.

DEFORMATION OF LEFT VENTRICLE IN PATIENTS WITH FIRST AND SECOND TYPES OF LEFT VENTRICLE REMODELING

Aimanov R.V.

Institute of Cardiology, Tomsk

Key words: Speckle Tracking Imaging, deformation, LV rotation, LV Torsion, post infarction remodeling of LV

Aim. To assess left ventricle (LV) Global Longitudinal Strain/Strain Rate, Global Circumferential Strain / Strain Rate, Rotation and Torsion depending on the type of LV post infarction remodeling in patients with ischemic heart disease and LV heavy dysfunction.

Materials and methods. Analysis was performed in 48 patients with post myocardial anterior infarction with ejection fraction less than 40% and functional class III-IV by NYHA. Two types of LV post infarction remodeling were determined: I type- with aneurism of apex, II type – intermediate variant. To evaluate LV global systolic function Global Longitudinal Strain / Strain Rate, Global Circumferential Strain / Strain Rate), Rotation on basal (RotMV/RotRMV) and apex (Rotapex/RotRapex) levels and Torsion were estimated.

Results. No difference was found in the values of LV Global Longitudinal Strain / Strain Rate, Global Circumferential Strain / Strain Rate, Rotation and Rotation Rate on basal level in patients with two types of LV post infarction remodeling. Rotation on basal level was significantly higher as compared to apex Rotation (RotMV-Rotapex: $-3,085 \pm 2,8210$ vs $2,293 \pm 1,0210$; $p=0,002$; RotRMV-RotRapex: $-22,452 \pm 19,8230/s-1$ vs $13,641 \pm 10,7450/s-1$; $p=0,003$) in patients with I type of LV remodeling. Rotation on basal level did not differ from apex rotation in patients with II type. No difference was found in LV Torsion in patients with I and II types (I type: $6,714 \pm 3,017$; II type: $7,463 \pm 5,416$).

NECESSITY OF MATERNAL WEIGHT MEASUREMENT DURING PREGNANCY

Bhangle Sejal

Arkhangelsk, Russia. Northern State Medical University. Department of Obstetrics and Gynecology.

E-mail: shingare.santosh26@gmail.com

Scientific supervisor: Istomina N.G.

Abstract

Key words: weight gain, pregnancy, repeated weighing during pregnancy, body mass index in pregnant

Background: when gestational weight gain had been suggested for antenatal care, it was thought to be an important predictor for pregnancy complications as pre-eclampsia, hydramnios, chances of multiple birth and intrauterine growth retardation. Nowadays we use much more sensitive and accurate diagnostic methods to monitor these complications. Is maternal weight measurement during every visit still important to assess for epidemiological and public health purposes?

Objectives: To find the benefits or disadvantages of current procedure in modern antenatal care

Methods: We compared recommendations for routine antenatal care from Russia, United State of America, India and United Kingdom. Also searching PubMed and the Cochrane Library, we identified relevant reviews and studies describing effects of pregnancy weight gain on maternal and neonatal outcomes

Results: We found that antenatal care guidelines from Russia, United State of America, India and United Kingdom recommend measurement of maternal weight, height and woman's body mass index (BMI) at the first antenatal appointment.

Numerous studies indicate that BMI is related to energy intake during pregnancy, also dividing pregnant into groups of underweighted, normal weight, overweighted and obese it gives different risks for them. Thus underweighted women are related to have preterm birth and small-for-gestational-age infants, when overweighted or obese (before pregnancy) shown to have higher risk for gestational diabetes, hypertension, preeclampsia, dystocia in labor, primary Caesarean section, labor induction, increased wound infection, antepartum venous thromboembolism, and anesthesia complications during pregnancy and childbirth.

Repeated weighing during pregnancy at every visit as per recommended by national guidelines with the only one exclusion for the United Kingdom, it does not seem to be so important risk factor for pregnancy complications and maternal and fetal outcomes after taking into account maternal age, parity and smoking habit

Discussion: Screening and monitoring in pregnancy are strategies used by healthcare providers to identify high-risk pregnancies so that they can provide more targeted and appropriate maternal treatment and follow-up care, and also monitoring fetal well-being. According to the obtained scientific data, repeated weight measurement during uncomplicated pregnancy in healthy women does not have any benefits but may lead to unnecessary anxiety. In high risk pregnancies, dietary advice and balanced energy/protein supplementations were applied. But according to Cochrane meta analysis, it does not have major benefits on fetal or maternal health.

Conclusion: So we can conclude that, weight measurement at booking visit along with BMI calculation, is still actual. Although weight measurement is still recommended according to the basic guidelines for ante natal care, our research and modern day analysis shows that necessity of repeated measurement is controversial. Maternal weight measurement in healthy women with uncomplicated pregnancy during every visit does not have any benefits and creates an unnecessary worry among the patients which cause emotional stress and other anxiety disorders. For high risk pregnancies, more advanced scientific researches are needed, taking into account such confounders as medical complication, maternal age, parity and consumption of addictive products like alcohol and tobacco.

OPERATIVE AND CONSERVATIVE TREATMENT FRACTURES OF THE PROXIMAL HUMERUS

Deryabina I.N., Rumbovskaya O.S.

Arkhangelsk, Russia. Northern State Medical University. Department of Traumatology,

Orthopedics and BX. GUZ Arkhangelsk Regional Clinical Hospital.

E-mail: Rishik60@yandex.ru, olga-rumbovskaya@yandex.ru.

Scientific leader: Prof. Matveev R.P.

Summary. The paper summarizes the experience of conservative and surgical treatment of 67 patients with fractures of the proximal humerus for the years 2007 – 2010 in GUZ Arkhangelsk Regional Clinical Hospital.

Key words: fracture of the shoulder, metalosteosynthesis.

Introduction. Fractures of the proximal humerus account for 5 – 7% of all fractures of the skeleton and almost half of the fractures of the humerus. With 80% or more victims are people over 60 years [1]. Showing the most rapid treatment. However, the main cause of complications in the surgical treatment is a fixation made without taking into account the nature of the fracture, bone quality and circulatory disorders of bone fragments [2, 3].

Objectives. Evaluate the selection and tactics of surgical treatment of patients with fractures of the proximal humerus.

Methods. Performed a retrospective analysis of conservative and surgical treatment of 67 patients with fractures of the proximal humerus were treated at the clinic of traumatology and orthopedics in the period from 2007 to 2010. Used an observational study (case series). Studied the operating log (f.063 / y), medical records-patient (f. № 007 / y) and roentgenogram.

Results and discussion. Operated 24 (35.8%) patients, performed 26 operations. Pre-operative hospital stay (14,8 ± 1,9) days. Before the operation was carried skeletal traction in 7 (29,2%) patients, the rest immobilization in a plaster or a soft bandage. The method of choice of surgical treatment depended on the nature and location of damage. Fracture of surgical neck stabilized internal extramedullary metalosteosynthesis with T or L – Plates (5), poliaksial plate with angular stability S3 firm De Puy USA (10), dynamic compression plate DCP (1), intramedullary pins with locking PHNL (3). Operations, using modern designs do not require plaster immobilization. When gunshot fractures and osteomyelitis of the head shoulder surgery performed osteonekrectomiya (1).

Conclusions. The choice of method of surgical treatment depends on the location, nature of fracture of the humerus, concomitant somatic pathology patients. Should provide surgical care in the early period from the date of injury.

FUNCTIONAL RESERVES OF BREATH AT CHILDREN FROM AREAS WITH DIFFERENT ECOLOGICAL CONDITIONS

Djachkova Tatyana Valerjanovna

Orekhovo-Zuyevo, Russia, the Moscow state regional humanitarian institute, anatomy and physiology chair, the post-graduate student.

The head – Severin Alexander Evgenovich – the doctor of medical sciences, the professor, chair of normal physiology ПУДН (Russia, Moscow), aesever@mail.ru

Influence of ecological conditions of inhabitancy on age dynamics of anthropometrical indicators and parameters of external breath at школьников is studied.

Key words: ecological conditions, age dynamics of anthropometrical indicators, external breath.

Introduction. It was studied the influence upon children's growth and development from the different ecological conditions of habitat. The processes of growth and development of person's constitution are connected tightly with the habitat's state. The worsening of ecological state causes the tense of the homeostatic mechanisms and leads to the illnesses adaptation's development. The children and teenagers have the special sensitiveness to the influence upon negative factors of habitat.

Objectives. To compare functional reserves of children's constitution from the districts with the different ecological conditions.

Methods. The children were examined with the different ecological conditions that live and study in the districts of Orekhovo-Zuyevo. "Karbolit" district was taken as the ecological negative district. As the district with the acceptable ecological conditions, a living district was chosen not having industrial enterprises at all. 180 children were examined altogether which were united in 3 age groups. The investigating children were measured the basic homeostatic indexes. The checkup of schoolchildren living in the different ecological conditions showed that they have main differences in anthropometrical indexes. For all observed age period (from 8 to 16 years old) at boys living in the ecological acceptable district gradients of length, a mass of the body were higher than at their coevals. At girls this described dynamics increase at studying anthropometrical indexes was analogous.

The discovered differences in anthropometrical indexes of schoolchildren from the different ecological districts could not involve in the condition of external respiration. It was noticed that the lungs volumes are bigger at children from the ecological negative districts and less at children with acceptable atmosphere.

Result. It was determined that the functional indexes characterizing the function of the external respiration at children from the ecological negative district are higher in average at 6 and 13% than at children living in the ecological acceptable conditions. It is testified to compensatory reactions, developing at healthy children in the ecological negative district which increase functional indexes of external respiration.

EPIDEMIOLOGY OF MALIGNANT BRAIN TUMORS IN THE ARKHANGELSK REGION, RUSSIA IN 2000-2009

Dyachenko Andrey A., Glukhareva Natalia A., Grjibovski Andrej M.

Arkhangelsk, Russia. Northern State Medical University. Department of radiology and radiation oncology with course of clinical oncology. E-mail: m_valkov@mail.ru

Supervisor: Mikhail Y Valkov

Introduction. Incidence of primary malignant brain tumors (BT) is 12-14 per 100000 of population. BT present growing public health problem, because they are difficult in management with low quality of life in high proportion of patients after treatment. Incidence of BT is increasing worldwide.

Objectives: to present incidence of and mortality from brain tumors in the Arkhangelsk region, Northwest Russia in 2000-2009.

Methods. All new cases of malignant BT in the Arkhangelsk region in 2000-2009 were taken from the regional cancer registry. Size of population was obtained from the Regional Bureau of Statistics. Incidence and mortality were calculated per 100,000.

Results. Altogether, 664 new cases of BT occurred during the study period. The incidence increased from 5.3 in 2000 to 6.6 in 2009. Mortality was stable 4.0 in 2000 and 4.0 in 2009. Females and males were 50.8% (337) and 49.2% (327). Incidence for females was increase from 5.2 in 2000 to 7.5 in 2009. Incidence for males was slightly increased from 5.5 in 2000 to 5.6 in 2009. Urban and rural patients were 68.8% (457) and 31.2% (207). Incidence for urban population was increased from 4.3 in 2000 to 6.9 in 2009. Incidence for rural population was decreased 8.4 in 2000 to 5.8 in 2009. Majorities were from two big cities of region (Arkhangelsk and Severodvinsk) 59.1% (392). Distribution of patients age observed: 0-17 years 7.1% (47), 18-39 years 19.6% (130), 40-60 years 45.6% (303), older than 60 years 27.7% (184). Only 217 cases from 664 have information about morphology type of tumor.

Discussion. Explanation of increasing incidence among urban citizens is migration of rural population to cities. High incidence of BT for females is explained by high mortality of males from cardio-vascular diseases and accident. Investigation of survival is point of our future analysis. A disadvantage of our work is absence of full information about morphology.

Conclusions. Incidence of malignant brain tumors in Arkhangelsk region of Russia increased during last ten years. Mortality was stable. Majority of patients were urban citizens and people older than 40 years.

DESCRIPTION OF CLINICAL CASE OF MENINGITIS LISTERIOSIS

Дягилева В.П. Смоленск, Россия. Смоленская Государственная Медицинская Академия. Кафедра клинической фармакологии

(Смоленская Областная Клиническая Больница)

e-mail: vesna-dyagileva@yandex.ru

Научный руководитель: к.м.н Рачина Светлана Александровна, ассистент кафедры клинической фармакологии.

1. Summary: A clinical case of listeriosis bacteremia and meningoencephalitis, registered in the Smolensk region in 2010. Patient N., 53 years old, 23/09/10 at 7:00 a.m. was found unconscious at home and was taken to the neurovascular unit of one of the general hospitals by an emergency team with a suspected acute cerebral circulation disorder. On examination multiple bruises (haematomas) on the trunk and stiff neck (5 cm) were revealed. Body temperature was 38.50 C, respiratory rate – 28 per minute, heart rate – 100 a minute, BP – 153/89 mmHg. The examination confirmed the diagnosis of severe purulent meningoencephalitis of unknown etiology.

2. Key words: Bacterial meningitis, listeriosis, antibacterial therapy, Listeria (L.) monocytogenes, sepsis, ampicillin

3. Background (introduction)

Bacterial meningitis is a rare infection in clinical practice, but because of the severity, the high rate of complications and adverse outcomes this disease is necessary to be diagnosed and treated properly at the earliest stage. According to the American Society of Infectious diseases the mortality due to bacterial meningitis now ranges from 10 to 24%, and in some age groups – up to 60%. Neisseria meningitidis, Streptococcus pneumoniae and Haemophilus influenzae account for 80% of all the bacterial agents of meningitis.

Most often the disease occurs in infants under 1 month old and adults over 60 years old.

Some additional risk factors of *L.monocytogenes* infection should be noted. They are such concomitant diseases as diabetes mellitus, chronic renal or hepatic failure, trauma CNS, immune deficiency, including the form due to the cytostatic drugs and systemic glucocorticoids intake [2]. Thus, in patients with HIV infection listeriosis and listeriosis meningitis occurs 150-300 times as in general population

4. Objectives. Analysis of the adequacy of diagnosis and treatment in bacterial meningitis listeriosis

5. Methods, clinical case of bacterial meningitis listeriosis description

6. Results: Analyzing this case report it should be noted that there were some epidemiological and clinical risk factors of *L.monocytogenes* infection: raw meat, underlying brain lesion with the subsequent infection spreading and sepsis development. Some attention should be also paid to the patient's premorbid background – she abused alcohol, suffered from chronic obstructive pulmonary disease, obesity, on hospitalization diabetes was diagnosed.

7. Discussion

It is known that the key factor determining the outcome of listeriosis meningoencephalitis is a timely and adequate antibiotic therapy [2]. In this case, the onset of the disease was not determined precisely because the patient lived alone, so one of the possible causes of death was late seek for medical aid. One of the mistakes made while rendering medical aid to the patient in the hospital was the ampicillin withdrawal. According to the present guidelines, patients over 50 years old with alcoholism, severe chronic concomitant diseases and immunodeficiency should receive a combination of ceftriaxone with ampicillin as the empiric therapy of bacterial meningitis.

8. Conclusions

Further improvement of sanitary-epidemiological surveillance and laboratory diagnosis of listeriosis in Russia is necessary. The aim is the regulation of *L.monocytogenes* amount in cheese and food of animal origin, especially in soft cheese and in Camembert, Roquefort, Feta cheese. These products meet safety criteria if there are no *L.monocytogenes* in 25 gr.of the product. Antibiotic therapy is necessary for the successful disease outcome. This clinical case demonstrates the necessity of listeriosis prevention and further research on the analysis of the adequacy of diagnosis and treatment of bacterial meningitis listeriosis.

References:

- 1 – В. С. Лобзин Менингиты и арахноидиты. — «Медицина», 1983. Стр.1-25
- 2 – И.А.Карпов, А.С.Иванов Обзор практических рекомендаций по ведению пациентов с бактериальным менингитом Американского общества инфекционных болезней.стр.220
- 3 – А.В.Цинзерлинг Современные инфекции. Патологическая анатомия и вопросы патогенеза.СПб СОТИС 2002. Стр.252
- 4 – Е.П. Шувалова Инфекционные болезни, Москва «Медицина» 1995.стр.247,248
- 5 – Lorber B. Listeriosis. Clin Infect Dis 1996; 24:1-11
- 6 – Durand M., Calderwood S.B., Weber D., et al. Actual bacterial meningitis in adults: a review of 493 episodes. N Engl J Med 1993; 328:21-8.
- 7 – Ермолаева С.А., Маракуша Б.И., Тартаковский И.С. и др. Видоспецифическое выявление *Listeria monocytogenes* методом направленной амплификации ДНК. Мол ген микробиол вирусол 1994, 1;26-30.
- 8 – Farber J.M., Peterkin P.I. *Listeria monocytogenes*, a food-born pathogen. Microbiol Rev 1991; 55: 476-511.
- 9 – Lorber B. Listeriosis. Clin Infect Dis 1996; 24:1-11.
- 10 – Tratt D.I., Robertson I. D., Hampson D.I., Genetic characterization of isolates of *Listeria monocytogenes* from man, animals and food. J Med Microbiol 1993;38:22-8.
- 11 – Gilot P., Genicot A., Andre P. Serotyping and esterase typing for analysis of *Listeria monocytogenes* populations recovered from foodstuffs and from human patients with listeriosis in Belgium. J Clin Microbiol 1996; 34:1007-10.
- 12 – Destro M.T., Leitao M.F., Farber J.M. Use of molecular typing methods to trace the dissemination of *Listeria monocytogenes* in a shrimp processing plant. Appl Environm Microbiol 1996; 62:705-11.

THE INFLUENCE OF TOXICANT LOAD ON THE INCIDENCE OF CARYOTYPES WITH POLYMORPHIC CHROMOSOME CHANGES IN WOMEN WITH CONGENITAL DEFECTS OF FETUS DEVELOPMENT

Eliseeva T.N., Alekseev V.B., Padrul M.M.

UDC 618.33-053.1-02:613.1]-084

The investigation aims at studying the impact of chemical mutagens activity on the karyotype of women with congenital defects of foetus development in past history, living under the conditions of reprotoxicant technogeneouse exposure. The incidence of karyotypes with polymorphic chromosome changes in women belonging to the observation group is 5.0 times higher than in women from the comparison group. The contamination

of blood by reprotoxicants in patients from the observation group has been determined to manifest a 1.5-10.1 times excess over the similar level in patients from the comparison group. The correlation between chromosome polymorphism and the increased amount of chemical mutagens in blood has been established. The results obtained show the necessity of improvement of periconception prophylaxis.

Key words; reprotoxicants, congenital development defects, periconception prophylaxis.

Contacts:

Eliseeva Tatyana Nikolaevna,

Applicant for the degree of candidate of medical sciences

The department of obstetrics and gynaecology of the pediatric faculty,

Perm State Medical Academy

E-mail: eliseevatanja@mail.ru

VENOUS-TO-ARTERIAL CO2 DIFFERENCE AFTER VALVE SURGERY

Gaidukov K. M., Lenkin A. I., Kuzkov V. V., Fot E. V., Smetkin A. A., Kirov M. Y.

Northern State Medical University, Arkhangelsk

Key words

central venous oxygen saturation, venous-to-arterial CO2 difference, valvular heart diseases, oxygen consumption, cardiac index, lactate

Introduction

The cardiosurgical operation using cardiopulmonary bypass (CPB) may accompanied by high mortality. It requires complex monitoring of hemodynamics and oxygen transport. Venous-to-arterial CO2 difference (Pv-aCO2) characterizes metabolism, systemic and pulmonary blood flow. The Pv-aCO2 can reflect changes of central venous oxygen saturation, cardiac index, oxygen consumption.

Objectives and methods

The prospective observational study included 38 adults with acquired valvular heart diseases requiring surgical correction of two or more valves using CPB. All patients were divided into two groups according to the postoperative value of central venous oxygen saturation (ScvO2): low ScvO2 (ScvO2<70%) and high ScvO2 (ScvO2≥70%) groups. In both groups we assessed blood gases, Pcv-aCO2, lactate, hemodynamic parameters, cardiac index, oxygen delivery and consumption. Shapiro-Wilk test was used for estimation of data distribution. Spearman's rank correlation coefficient (rho) was used for correlation analysis; we also used Wilcoxon signed rank test and Mann-Whitney U-test. Data are shown as median (25th – 75th percentiles).

Results

The Pcv-aCO2 was increased in 26% of patients (n = 10) of low ScvO2 group and decreased in patients of high ScvO2 group (8,0 [5,0–10,0] and 4,5 [3,0–6,0] mmHg, respectively; p<0,05).

Increase Pcv-aCO2 in low ScvO2 group was accompanied by the rise in oxygen consumption (p<0,05). We observed moderate correlation between ScvO2 and Pcv-aCO2 at the end of operation, at 6 and at 12 postoperatively hrs (rho = –0,53; –0,62 and –0,43, n = 38, p < 0,01). The changes in ScvO2 and Pcv-aCO2 normalized during 24 hrs of intensive care.

Conclusions

Thus, the changes in ScvO2 and Pcv-aCO2 after combined valve surgery are related and reflect the rise in oxygen consumption.

EPIDEMIOLOGY OF THYROID CANCER IN THE ARKHANGELSK REGION, RUSSIA IN 2000-2009

Glukhareva N.A., Grjibovski A. M.

Arkhangelsk, Russia. Northern State Medical University. Department of radiology and radiation oncology with course of clinical oncology. E-mail: m_valkov@mail.ru

Supervisor: Mikhail Y. Valkov

Abstract. Introduction. Since April 2011 will new method of treatment of thyroid cancer in Arkhangelsk region. Iodine 131 is not common treatment in Russia. There are only three departments in whole country. Before applying a new treatment, accurate assumption of thyroid cancer epidemiology and survival is needed.

Objectives: to present incidence of and mortality from thyroid cancer in the Arkhangelsk region, Northwest Russia in 2000-2009 and to study factors influencing survival.

Methods. All new cases of thyroid cancer in the Arkhangelsk region in 2000-2009 were found in the regional cancer registry. Size of population was obtained from the Regional Bureau of Statistics. Incidence and mortality were calculated per 100,000.

Results. Altogether, 529 new cases of thyroid cancer occurred during the study period. The incidence increased from 4.3 in 2000 to 4.7 in 2009. Mortality decreased from 0.42 in 2000 to 0.24 in 2009. Females and males were 82.8% (438) and 17.2% (91). Incidence for females was slightly decreased from 7.7 in 2000 to 7.2 in 2009. Incidence for males was increased from 0.7 in 2000 to 1.9 in 2009. Papillary carcinoma, follicular carcinoma and other forms was found in 56.3%, 27.7% and 21.9% of patients, respectively. Stages 0, 1, 2, 3, and 4 were diagnosed in 1.1%, 58.0%, 16.4%, 13.2%, and 11.0% of patients respectively. Urban and rural patients were 74.5% (394) and 25.5% (135). Incidence for urban population was stable from 4.4 in 2000 to 4.3 in 2009. Incidence for rural population was increased from 4.1 in 2000 to 5.8 in 2009. Majorities were from two big cities of region (Arkhangelsk and Severodvinsk) 63.1% (334). People older than 45 years among female and male were 66.4% (291) and 62.6% (57).

Discussion. Incidence of thyroid cancer among males and females are correspondent to literature (Rumancev P.O, 2009). Variation of incidence among rural and urban population are explained by migration or people from countries to cities, we suppose. Evaluation of survival is needed for more detailed assessment of thyroid cancer in Arkhangelsk region. It is in plan of our future investigation.

Conclusions. Incidence of thyroid cancer in Arkhangelsk region of Russia slightly increased during last ten years while the mortality decreased. Majority of patients with thyroid cancer are urban citizens, females and peoples older than 45 years. Incidence among males and rural population were increase. Incidence among females and urban population were decreased.

MEDICAL AND SOCIAL ASPECTS OF THE HEREDITARY NEURO-MUSCULAR DISEASES OF CHILDREN IN YAKUTIA

Gorokhova O.A.

Yakutsk, Russia. North-East federal university named after of M.K. Ammosov. Medical institute.

Department of neurology and psychiatry.

E-mail: olesio86@mail.ru.

Scientific leader: associate professor, MD Baisheva G.M.

Resume: Hereditary neuro-muscular diseases – the high disability diseases, which isolating the sick child from contemporaries. Work with a family — an important component of the socially-psychological help for disability children. Psychological rehabilitation – important part of social work with children-invalids, also need it not only children, but also their parents.

Key words hereditary neuro-muscular diseases, medical and social rehabilitation, social adaptation, disability.

Actuality: In the world more than two million children give birth with the inherited pathology. In countries with a stable economy, by the developed health protection every third child hospitalized concerning the inherited diseases [1]. The child's death rate on 40 – 50% conditioned by this pathology by N. Petrin data (1992) [2]. This category of patients needs in permanent medicare and social adaptation.

At many genetic diseases (chromosomal, gene) involved the nervous system. In Yakutia, according to medical and genetic counseling, in the structure of hereditary diseases leading place is occupied by diseases of the nervous system and in the first group of neuromuscular diseases. The frequency of hereditary neuromuscular disease is variable and is 1,3-12,9 per 100 000 population [2]. Many forms of disease begin to suffer from childhood and symptoms progresses throughout of life. Families with identified cases of hereditary diseases are registered in the medical and genetic counseling. Among hereditary neuromuscular diseases (NMD), most highly disabling disease. In this case, the children also suffer from the awareness of its insolvency in something that is the norm for others. They need social and psychological rehabilitation, which is no less important part of social work with children with disabilities and their families.

Purpose: To evaluate ongoing medical and social rehabilitation methods for children with NMD in Yakutia.

Methods: 1. Clinico-epidemiological, genealogical, sociological research methods. 2. Statistical analysis – the program Statistica 6, Biostat.

The results and discussion: The work was done on the basis of hospital № 1 of the Republican National Medical Center. We analyzed medical cards of children from 1 year to 18 years for 2006-2010.

We identified 32 children with hereditary neuromuscular diseases (NMD). Myogenic group consisted of 16 patients, neurogenic – 16 children. The most common form among the myogenic myopathy is a muscular dystrophy, among neurogenic – neural amyotrophy of Charcot-Marie-Tooth. Among the reported cases of prevalent indigenous population – Yakut (59.37%), second place is occupied – Russian (21.87%). The primary morbidity in Yakutia in children under 14 years averaged 0.01%. The debut of the disease mainly falls on the age of 5 years (53,3%) or 11 – 15 years – 30% of cases.

Percentage of disability in children with NMD was 100%, starting with the debut of the disease. In the full family live 64% of patients. Most school-age children were at home schooling (63,6%), preschool attended 53.1% of children.

We have made a social survey of parents and their children, which was revealed the following: adverse attitude of the surrounding society towards children with disabilities was noted by all respondents, the lack of specialized educational programs for children in wheelchairs in Yakutsk and other settlements. As noted by parents and patients older sick children are in an isolated world, need to communicate and play with peers, have difficulty in carrying out cultural measures, in public places is not adapted for wheelchairs (no ramps).

Conclusions: 1. Prevalence of hereditary neuromuscular diseases in the Republic of Sakha (Yakutia) was 13.3 per 100 000 of child population. The primary morbidity was 0.01% on. 2. The most common are among the myogenic group is the Duchenne myopathy at neurogenic – Verdnieg – Hoffmann spinal amyotrophy and neural amyotrophy of Charcot – Marie – Tooth. The debut of the disease mainly falls on the age of 3-5 years in myogenic group, up to 1 year and 11 to 15 years in the neurogenic group. 3. Disability is at 100% of cases. 4. In the full family live 64% of patients. Most school-age children were at home schooling (63.6%). Preschool attended 53.1% of children. 5. All patients and their parents need in rehabilitation counseling and social support from society.

Literature:

1. Bockov, Nikolay Pavlovich. Clinical genetics: the textbook for high schools / N. P.Bochkov. – M: GEOTAR-MED, 2004. – 475 p.

2. Hereditary diseases of nervous system / eds. J.E.Veltishchev, P.A.Temin. – M: Medicine, 1998. – 496 p.

HEMODYNAMIK CHANGES IN THE CIRCULATORY SYSTEM AFTER THE SURGICAL CORRECTION PORTAL HYPERTENSION

Iontsev V.I.

St. Petersburg, Russia, Military Medical Academy named after S.M. Kirov

E-mail: ion-vyacheslav@yandex.ru

Supervisors: prof. Shanin J.N., prof. Kotiv B.N.

Key words: hepatitis, liver cirrhosis, portal hypertension, liver failure.

Introduction. Because of increase of diffuse liver disease the number of portal hypertension growth. Purpose is to examine the state of hemodynamics in the surgical correction of GHGs.

Methods. 57 patients with portal hypertension were examined who underwent decompressive shunt surgery. Cardiorythmography and integral rheography body were performed in different stages.

Results. In the late postoperative period, there were positive changes in the autonomic regulation of functions: reduced tension index and sympathetic influence on heart rhythm, increases the value of other indicators of heart rate variability. Due to an increase in heart rate and peripheral vascular resistance normalizes blood pressure while reducing the values of cardiac output.

Discussion. There is a further normalization of the reactivity of blood circulation: arterial pressure and vascular resistance during the functional test remained at a constant level of magnitude of shock and cardiac index significantly increased and then decreased to the level of the original values, which corresponds to the reaction apparently healthy.

Conclusions. Disorders of regulation, state and reactivity of blood flow in portal hypertension, manifested: 1. Reduction of heart rate variability with a significant increase in sympathetic activity of autonomic nervous system. 2. Reduction of cardiac output and vascular resistance, heart rate, changes in physiological determination of hemodynamic parameters: Blood pressure is determined only by the vessel resistance. 3. Reduction of blood pressure in response to breath holding test.

ROLE OF AWARENESS IN THE PREVENTION OF STROKE AMONG STUDENTS

Ivanova T.A.

Yakutsk, Russia. North-Eastern Federal University. Ammosov. Department of Neurology and Psychiatry. E-mail: itamail@mail.ru

Scientific supervisor: prof. Tatyana Nikolaeva

Summary. Prevention is one of the most important tasks to reduce the high morbidity and mortality from stroke in our country. Public awareness is one of the conditions for successful solutions to this problem. We performed a study of awareness about stroke and risk factors for its development among the students of Northeast Federal University. It turned out that most of the students' non-medical professions are not well informed about what is a stroke. Identified lack of awareness of students about smoking and hypertension, as the DF stroke.

Key words: stroke, prevention, risk factors, students.

Relevance. According to WHO, the rate of increase in the incidence of stroke in some countries were higher than those with myocardial infarction tended to increase the incidence of able-bodied young age [1]. In the Republic of Sakha (Yakutia), there is a pronounced tendency to increase morbidity and mortality from stroke. According to the register for seven years, incidence increased from 1,9 to 2,6 to 1000 us. [2]. The average age of cases is lower than in Russia (57.8 vs. 67.5), ie stroke in the North is developing at a younger age. Among the risk factors (RF), the most significant were hypertension, smoking, alcohol consumption, dyslipidemia [3]. To reduce morbidity need to take preventive measures, public education campaign, particularly with young people to avoid risk factors for stroke, a modification of human behavior toward healthy choices. The purpose of this study was to evaluate awareness of stroke and risk factors for its development among the students of Northeast Federal University.

Materials and methods. Recruitment for the study was conducted among medical students and faculty SVFU road, with their voluntary consent. All study participants completed questionnaires designed with the questions: What is a stroke, what bad habits lead to a stroke, risk factors for stroke, at what age can develop a stroke, what symptoms may indicate a stroke, what are the consequences of stroke. Total analyzed 100 questionnaires of students 1.5 Course, 50 – from the Medical Institute (MI), 50 of the highway department (ADP). The median age was surveyed – from 17 to 29 years, boys were – 37 people, girls – 63 people. The responses received were recorded in Excel for Windows 2007 and statistically processed.

Results of the study. The study showed that better informed about stroke female students Medical Institute. As expected, the overall MI students are well informed about stroke and risk factors leading to it, unlike the students of ADP. Among the six questions they answered correctly to 5 questions, the same difficulty was the issue of bad habits which lead to the development of stroke in the first place it is worth all the smoking, but not the most popular response – too much alcohol. Students highway department informed about stroke worse than the MI students, and equally girls and boys. Particular difficulties have raised questions about the definition of stroke – more than half (56%) thinks it's heart disease, rather than the brain and shows acute circulatory disorders of the heart. Further, among the bad habits that lead to a stroke ADP students in solidarity with the students and the MI in the first place they put too much alcohol. Also among the risk factors for stroke, the most popular answer was for heart disease and hypertension as a PR stroke noted 20% of boys and 19% girls. The fact that smoking is a significant risk factor for stroke was aware of only one-sixth of the respondents, with each second – is smoking. This indicates a low awareness among students about the dangers of smoking and that smoking increases the risk of stroke. On the first symptoms of stroke know 48,5% of respondents, but no idea how to prevent stroke.

Conclusion. The results suggest that a large proportion of students of non-medical professions are not well informed about what is a stroke. Among DF stroke risk smoking and hypertension did not receive proper evaluation. Some of the PR person can not change (age, family history), but such as smoking, alcohol, drugs, bad diet, sedentary lifestyle, which can lead to stroke, can be excluded. This is the primary prevention of stroke and should begin from a young age.

Literature:

1. Gusev EI The problem of stroke in Russia // Stroke .- Issue 9, 2003. S. 3-7.
2. Tatyana Nikolaeva, Tretyakov, NN, Chuprova NG, Chugunova SA, Kuzmina ZM The results of the Stroke Registry in Yakutsk. Stroke (Appendix to the Journal. Nevrol and psychiatrist) .- Special Issue, 2007. – S.226.
3. Tatyana Nikolaeva, Tretyakov, NN Epidemiology and risk factors for stroke in Yakutsk, Science and Education. – 2006. – № 2 – S. 96-100.

POSTPONE PROGNOSIS OF CHOLECYSTECTOMY FOR CHOLERITHIC PATIENTS

Kaushev P.E.

Perm State Academy of Medicine named after Academician E.A. Wagner

Key words: cholecystectomy, cholerithic disease, ghrelin

Introduction: Cholecistectomy is one of the widespread operation. Objectives: to study postpone results of surgical treatment of cholerithic disease. Methods: it was carried out clinical investigation of 89 patients in postpone period afterwards cholecystectomy (2-16 years). Results and discussion: repeated operations were required only for 3 patients (laparoscopic papillotomy). Improvement of feeling was observed at the first year. At the following years chronic biliodepentis pancreatitis was developed for 100% cases. Obesity patients had steatohepatitis or steatohepatosis. Carbohydrate metabolism was disturbed for 40% cases. There is no hyperinsulinemia. The C-peptid level was normal. Gastric neurohormone – ghrelin – with immunomodulate and antiinflammatory effects and improving regeneration was normal. Conclusion: cholecystectomy causes pancreatitis for all patients, in 40% cases causes diabetes mellitus 2 tape without hyperinsulinemia and hyperC-peptidemia and steatohepatitis in the presence of obesity. Ghrelin secretion (adaptation hormone) is not increase. In postpone after cholecystectomy this protective mechanism is absent. Probably this influences on unfavorable prognosis.

SHIN BONE FRACTURES: STRUCTURE, NATURE AND METHODS OF OPERATIVE TREATMENT

Kuznetsova O.P.

Arkhangelsk, Russia. Northern State Medical University. Department of Traumatology, Orthopedics. GUZ Arkhangelsk Regional Clinical Hospital. E-mail: oljakuznetsova@yandex.ru

Scientific leader: Prof. Matveev R.P.

Summary. The paper presents an analysis of treatments for 79 patients with fractures of the tibia with the help of modern methods of metalosteosynthesis. Key words: fracture of the shin bone, metalosteosynthesis.

Introduction. Fractures of the shin bones are studied by various authors of 25,1% -31,2% of all fractures of the bones. The frequency of complications with satisfactory reduction and fixation of fractures of the shin bone is still significant, which leads to treatment failure – strains, pseudoarthrosis, shortening of the leg bones, contractures of knee and ankle joints. Many patients as a result of severe complications are re-recovery operations, and their treatment has been delayed for years [1, 2].

Objectives. The study of the structure and results of surgical treatment of patients with fractures of the tibia.

Methods. Retrospectively analyzed the results of surgical treatment of 79 patients in the orthopedic trauma unit GUZ Arkhangelsk Regional Clinical Hospital during the period of 2010. Studied the operating log (f.063 / y), medical records-patient (f. № 007 / y) and roentgenograms.

Results and discussion. Treated of 79 patients. The average age (41,6 ± 1,5) years, (min = 17, max = 67). Completed 79 transactions. Men accounted for 46 (58,2%), women – 33 (41,8%). Methods and tactics of surgical treatment depended on the nature and location of damage. There are three types of operations: Intramedullary metal osteosynthesis with locking (IMOS) – 18 people, extramedullary metalosteosynthesis – 60 people extrafocal transosseous compression-distraction osteosynthesis – 1 person. For operations are used for metal and extramedullary intraosseous ISO firms Osteomed, CITO, Synthes, DePuy: dynamic compression plate limited contact LC-DCP (4), blocking rods UTN (18), 1 / 3 tubular plate (14), base plate supports with polyaxial stability CBP (6).

Conclusions.

1. For the treatment of diaphyseal fractures of the tibia is necessary to consider the nature, level and age of the fracture, condition of soft tissues. For most early recovery limb function is the most effective method of intramedullary nailing with blocking, and this permits early patient mobilization and functional use of the injured limb.

2. Damage to the distal tibia metaepiphysis are intraarticular, which requires recovery anatomical relations, including the ligaments.

THE MECHANISM OF MYOCARDIUM ISCHEMIA CAUSED BY CHRONIC ALCOHOLISM

Associate professor, Ph.D. Legkiy V., Dronov O.

Belgorod, Russia. Belgorod state university. Medical faculty, Pathology department.

E-mail: med-center@mail.ru

Scientific adviser Dronova T., M.D.

Summary. Procedures of ultraviolet blood irradiation were carried out with the patients in the state of acute alcohol intoxication. The investigations showed, that ischemic lesion in myocardium of the patients with chronic alcoholism excites the change of the balance of vegetative nervous system. Ultraviolet blood irradiation enables to stabilize status of the patients, reduces and normalizes arterial pressure without hypotensive therapy, promotes to improve the status of vegetative and humoral homeostasis, reduces lesions of myocardium electrophysical properties, as a whole reduces a risk of acute coronary pathology extension.

Key words: Photoautohemotherapy, chronic alcoholism, myocardium ischemia

Currency. Alcohol abuses doesn't only cause an addiction, but can affect all organs and systems of a body. There for it's necessary to treat not only inclination for alcohol, during therapy of alcohol addiction but also somatic pathology developing as a result of alcohol abuse.

Objectives. To find out dynamics of changes of a myocardium in a course photoautohemotherapy at sick of alcoholism

Materials and methods. Research of action of methods photoautohemotherapy was spent on 33 patients being in a condition of a acute alcoholic intoxication. Middle age of patients has made 32,5±2,3 years. Duration of disease varied from 10 till 15 years.

Patients have been divided into three equal groups on 11 persons. To the first group the session external an ultra-violet irradiation of blood, the second group a session of an intravenous ultra-violet irradiation of blood was spent, the third group was control, this patient spent the medicamentous therapy including: Sol. Unitioli 5 %-5,0 ml intramuscular introduction, 1 time; Sol. Vitamini B6 5 %-5,0 ml intramuscular introduction.

Results. All patient carried out control of blood pressure and pulse before procedure, cardiorythmography for an estimation of a condition of a vegetative and humoral homeostasis on diagnostic system "Valenta" and research of a condition of a myocardium by a method dispersive mapping an electrocardiogram in dynamics on device Kardiovizor 6c.

Conclusions. 1. Ischemic defeats in a myocardium at sick of chronic alcoholism are caused by change of balance of vegetative nervous system, more often prevalence of influence of sympathetic nervous system. 2. Ischemic changes in a myocardium have authentically decreased both at external an ultra-violet irradiation of blood, and at an intravenous ultra-violet irradiation of blood. 3. Positive influence photoautohemotherapy on indicators of a rhythm of heart is revealed.

AFFECTION OF LIVER AT CHILDREN 1-YEAR OF LIFE

Lukina N.A., Pryaluhina N.B.

Scientific leaders: p.h.d. Safronova M.A., p.h.d. Schepina I.V.

Department of infections diseases.

Key words: cytomegalovirus infection; hepatitis; children; liver diseases; etiology of hepatitides.

Introduction: A literature review presents current data on the significance of cytomegalovirus infection and other agent for formulation liver diseases. Viruses of herpes family can be realistically referred to hepatropic. The greatest number of researches is devoted to a problem of CMV-infection.

Objectives: analysis of historical diseases, clinic-laboratory data of children with affection of liver.

Methods: 35 children with liver diseases including 19 patients with hepatitis unknown cause, 15 with CMV-hepatitis and 1 baby with chronic viral hepatitis C.

Mediana of age patients with hepatitis unknown cause – Me 5,6 month, with CMV-hepatitis – 7.5 month. Boys (62,9%) excellency of girls (37,1%).

Diagnosis of cytomegalovirus hepatitis is established of reveal CMV DNA in a blood. Diagnosis of chronic viral hepatitis C is established of reveal of HCV RNA.

Results: hepatitis unknown cause excellency (54,3%). Cytomegalovirus infection difference by hepatomegalis (65%) and lengthy jaundice (30%). Hepatomegalis (y 76%), lengthy jaundice (44%) disposition hepatitis unknown cause. Level of ALT 45,4+15,2 ЕД/л, AST 75,5+21,1. 13 (86,7%) children with CMV-hepatitis treated of «Viferon». Recovery tread by 1 baby and clinical-laboratory improvement marked by 87.5 % of children.

Conclusions: The studies made have revealed the fact that the cytomegalovirus is capable of producing a hepatropic effect. Children with CMV-hepatitis not differed on clinical-laboratory dates from group of children with hepatitis unknown cause.

FRACTURES OF THE DISTAL FEMUR: MAIN FEATURES AND METHODS OF TREATMENT

Lukoshko E.N.

Arkhangelsk, Russia. Northern State Medical University.

Department of Traumatology and Orthopedics.

GUZ Arkhangelsk Regional Clinical Hospital.

Scientific leader: Prof. Matveev R.P.

Summary. The paper summarizes the experience of treating 27 patients with fractures of the femur in the lower third with the use of modern methods of metal osteosynthesis with intramedullary locking (IMOS), extramedullary metalosteosynthesis (MOS) dynamic compression plate, limited contact (LC-DCP) and the plate with angular stability (LSP).

Key words: hip fracture, metalosteosynthesis.

Introduction. Fractures of the distal femur, regardless of the degree of penetration into the joint are severe injuries, and almost always lead to one degree or another limitations of physical capacity [1, 2].

Objectives. Evaluate the selection and tactics of surgical treatment of patients with fractures of the distal femur.

Methods. Performed a retrospective analysis of surgical treatment of 27 patients with fractures of the distal femur treated at the clinic of traumatology and orthopedics in the last three years. Used an observational study (case series). Studied the medical records-patient (f. № 007 / y).

Results and discussion. Among fractures of the femur are marked comminuted (14), kosopoperechnye (4), fragmentary (3), helical (3), intraarticular (2) and oblique (1). According to AO classification of fractures of the universal type A was 93%, type C – 7%. Multiple and associated injuries were found in 4 patients (14,8%). Operations were performed by AO techniques using electron-optical converter (EOC) to monitor the closed reduction, the introduction of the rods and locking screws from the small incisions. Osteosynthesis of universal femoral stem (UFN) and distal femoral stem (DFN) with 20 (74,1%) patients. Extramedullary plates MOS LC-DCP – 2 (7,4%), LCP – 4 (14,8%), supporting condylar plate (CBP) – 1 patient. Including one patient in the first 3 hours of hospitalization is made on time readings temporary stabilization of hip fracture in the apparatus of external fixation (ANF), the final IMOS (DFN) is made within 24 days. The second would be on time readings at 4 hours after injury performed simultaneous operations: IMOS with the blocking of the femur (DFN) and extramedullary MOS (LCP) ulna with the removal of dislocated radial head.

Conclusions. Modern systems with locking intramedullary metalosteosynthesis (IMOS), extramedullary metalosteosynthesis (MOS) dynamic compression plate, limited contact (LC-DCP), with angular stability (LSP) are the method of choice for surgical treatment of fractures of the distal femur.

NEW DATA ON TOPOGRAPHICAL ANATOMY OF ENDOCARDIAC STRUCTURES IN THE EARLY FETAL PERIOD OF THE HUMAN ONTOGENESIS

Lyashchenko D.N., Shalikova L.O., Glebova T.A.

Orenburg, Russia. The Orenburg state medical academy. Faculty of human anatomy.

E-mail: lyaschenkod@mail.ru

The supervisor of studies: n.p.o.f. L.M.Zheleznov

Key words: human fetal anatomy, fetal topography, human fetal heart.

Resume

Introduction. Now in modern neonatology approaches have changed, and a developing fetus is considered as the patient with the features. In this connection, the purpose of the present research became studying topographical anatomy of endocardiac structures at a stage of early fetal period of an human ontogenesis.

Materials and methods: Research is executed on torsoes of 20 normally generated fetus received as a result of interruption of pregnancy under social indications at healthy women. Term gestation has made 16-22 weeks. In work classical morphological techniques have been applied: macromicroscopic preparation, a method sawes by N.I.Pirogov, histotopographical method. In work endocardiac structures have been studied: interatrial and interventricular septums, an oval foramen, folding and semilunar valves.

Results: During research it has been revealed, that the interatrial septum during early fetal period is displaced from a site between VIII-X radiuses to the right whereas the interventricular septum of a fetus during all considered period stably borrows position within the limits of IX-XI radiuses. The oval foramen at a fetus on the given

term settles down at level ThVI – ThVII behind of a breast in the sector limited VII-IX radiuses. Folding valves of heart settle down at fetus of 16-22 weeks at level ThIV-ThVI. Considering mutual relations of valves and walls a chest cavity, it is possible to note, that the left atrioventricular valve in most cases is in a projection left ½ vertebral bodies on a back wall, and on a forward chest wall it is projected in an interval between left parasternal and average clavicles lines. The tricuspid valve of fetal heart is projected on the right half of breast in front, behind – on right ½ vertebral bodies. In relation to lateral walls of a chest cavity the tricuspid valve settles down at a level of the right average axillary line, mitral – between the left forward and average axillary lines. The length of a circle of the left atrioventricular aperture has made 15-18mm, right – 17-20mm.

Conclusions. Thus, data obtained during research testify that a developing fetus has the features of topographical anatomy of endocardiac structures. Results of work can be useful to all experts working in areas, connected with therapy and surgery of a fetus: neonatologists, to doctors of ultrasonic diagnostics, fetal surgeons.

INFLUENCE OF METABOLIC PROOF-READERS ON EXPERIMENTAL ALLERGIC REACTIONS OF IMMEDIATE TYPE

Malygin A.S., Popov N.S., Shatohina N.A.

Key words: metabolic proof-readers, allergic reactions of immediate type.

Background. Perfection of pharmacotherapy of allergic diseases is one of the major problems of modern pharmacology. The work purpose: to estimate influence diholine succinate and ethylmethylhydroxipiridine succinate on experimental allergic reactions of immediate type.

Objectives and methods. Experimental researches are executed with use 54 white mice of both sexes in weight 20,3±0,4, 10 rabbits of the Californian breed of both sexes in weight 2,4±0,2 kg. Effects diholine succinate (10 mg/kg) and ethylmethylhydroxipiridine succinate (100 mg/kg) estimated in reaction active skin anaphylaxis at mice. As a comparison preparation used prednisolone (0,5 mg/kg).

Influence of investigated preparations on expressiveness an antigene-induced degranulation basophiles estimated in experiments on rabbits. Influence of investigated connections (10-5) on expressiveness an antigene-induced degranulation blood basophiles estimated in experiments in vitro. As a comparison preparation used disodium cromoglycate (a preparation oppressing liberation of mediators of an allergy from corpulent cages and basophiles).

Results and discussion. Diholine succinate and ethylmethylhydroxipiridine succinate reduced expressiveness of reaction active skin anaphylaxis at mice accordingly by 63,1 % and 58,6 %. Effects of preparations in this respect were accordingly in 1,2 times (p <0,05) and 1,3 times (p <0,05) are weaker, than at prednisolone. The researches spent on model an antigene-induced degranulation basophiles of leukocytes of blood of rabbits, have shown that in a control series of experiences the antigene-induced degranulation basophiles has made an index 120,3±8,9%. In series of experiences with diholine succinate and ethylmethylhydroxipiridine succinate value of this indicator has made accordingly 109,7±9,3% and 104,7±10,2% that authentically didn't differ from control. Disodium cromoglycate reduced expressiveness an antigene-induced degranulation basophiles on the average in 1,7 times (p <0,05) in comparison with control. The received facts, possibly, testify that effects investigated succinate containing connections at an allergy aren't connected with direct influence on membranes of cages-targets of allergic process.

Conclusions. In experiments on 54 white mice it is shown that diholine succinate (10 mg/kg) and ethylmethylhydroxipiridine succinate (100 mg/kg) authentically reduced expressiveness of reaction active skin anaphylaxis. In vitro the investigated connections didn't influence an antigene-induced degranulation basophiles of sensibilized rabbits.

MEDICAL-SOCIAL RESEARCH OF SELF-APPRAISAL OF HEALTH AND LIFE PATTERN OF MEDICAL STUDENTS

Mironov S.V., Ivanov A.A.

Nizhny Novgorod, Russia, Nizhny Novgorod State Medical Academy, department of public health and healthcare, department of surgery FoOA.

Kamaev I.A., d.m.s., professor; Guryanov M.S., d.m.s., associate professor.

Key words. Medical-social technologies, self-appraisal of health, life pattern, students.

Background (introduction). Keeping of health of students is very important in the light of realization of

national projects "Health" and "Education". Complex special-purpose program "Health of students" (2006-2009) was created in Nizhny Novgorod State Medical Academy.

Objectives. The objective of the research is the study of self-appraisal of health and life pattern of medical students for the assessment of efficiency of health-keeping technologies.

Methods. The questionnaire for the research was created by teams of doctors and sociologists of Nizhny Novgorod State Medical Academy and Nizhny Novgorod State Lobachevski University. The questionnaire includes 240 questions about health, nutrition, education, spiritual values, pastime, habits, sexual life and social status. Students of 2 and 5th academic years were researched in 2007 (n=359), students of the 5th academic year were researched in 2010 (n=262). Male/female ratio is 23:77 (2007), 36:64 (2010).

Results and discussion. The complex special-purpose program "Health of students" was introduced in 2006 and completed in 2009. The students, who started the education in 2005, were researched twice: in the 2 and 5th academic years.

The part of students, who consider being healthy, is up 13,2% in 3 years. The most popular ways of health keeping in all groups are taking of vitamins, airings, sport exercises and regular nutrition. The interest to healthy nutrition is up 8,7%. The part of students, who don't care about health, is down 2%.

The most important values are health, job, family. The part of students, who take care of health, is up 7,4%; the part of students, who take care of family, is up 5,3%. The 5th academic year students believe the health to be important by 3,4% and physical perfection by 2,7% more often in 2010 than in 2007. The part of students, who consider good marriage a factor of life success, is down 8,2% in 3 years. This result for 5th year students in 2010 is by 17,2% lower, than for 5th year students in 2007.

Conclusions. Adoption of the complex special-purpose program "Health of students" led to increasing of interest in health and in ways of healthy life pattern.

TWO-ROW ATRAUMATIC SUTURE FOR EARLY POSTOPERATION BLEEDING PREVENTION IN ABDOMINAL AORTAL ANEURISM (AAA) RESECTION

Mishanin A.I., Ubogov D.A.

Смоленск, Россия. ГОУ ВПО Росздрава Смоленская Государственная Медицинская Академия.

Кафедра факультетской хирургии. МУЗ «1ГКБ». E-mail: dimka_med@mail.ru

Научный руководитель: доц. Магидов Л.А.

Background

According to the world-wide health care statistics morbidity rate in AAA is increasing steadily. The disease has been determined to be a common cardiovascular disease, ranking the 10th mortality rate position. Surgery is sure to be a method of choice in AAA treatment, and there are no beneficial curative alternatives.

Anastomosis bleeding, suture failure, prosthesis thrombosis are known to be the most common early local postoperation complications. So, an improved operation technique can be considered as a potential prevention method involving prosthesis of AAA with two-row atraumatic suture .

Objective

Experimental confirmation of two-row atraumatic suture efficiency in AAA resection.

Methods

The technique involves two-row atraumatic suture application (non-intermittent mattress suture in combination with wrapped blanket suture).

Two mattress lateral sutures were applied to connect an aorta and a prosthesis. The aortic edges and prosthesis were connected with non-intermittent mattress suture (involving primarily the ventral arch and then the dorsal one), and threads of fixing sutures were applied as well.

Mattress suture provides muff-like connection of vascular walls and a prosthesis. That also prevents turning the edge of the prosthesis into anastomosis. Then a wrapped blanket suture with two other threads should be applied.

Thus, the first suture row can become tracing and fixing while the second row acts as a hermetic.

The experiment involved two equal series of anastomoses (the basic and control), 20 anastomoses totally.

The basic anastomoses were made with a designed technique, while the control anastomoses were made with single-row wrapped sutures (Pokrovsky's technique).

Assessment of anastomosis mechanical firmness (Fig. 1) involved 5 anastomoses in each of the series.

A urine bag was fixed at the distal end of the anastomosis. The weight of the urine bag was gradually increasing till the rupture occurred.

In both groups rupture occurred in the area of a suture on an aorta at identical weight of the water-filled urine bag (+/- 3 %).

Assessment of an anastomosis tightness (Fig. 2) included 5 anastomoses in each of the series.

The distal anastomosis end was clipped with a clamp.

Liquid with a dye was forced through the proximal end of the anastomosis.

Leakage of the colored liquid through punctured sites was observed in both groups and it was considered as uncontrolled.

Leakage of colored liquid through intersuture spaces in anastomosis of the basic series did not occur. Further increasing of forced liquid volume associated with increasing of the leakage through punctured sites only. On the contrary in anastomosis of the control series increasing of forced liquid volume accompanied with leakage of colored fluid through intersuture spaces. It evidences high tightness of two-row atraumatic suture anastomosis.

Results

There are no valid differences between mechanical firmness of sutures in above-named techniques.

Two-row atraumatic sutures are more beneficial from the point of view of anastomoses tightness.

Conclusions

Prevention and management of postoperative life-threatening complications are very important surgical challenges.

Surgical treatment of AAA with two-row atraumatic suture has been confirmed to be beneficial. It gives a chance to prevent early local postoperation complications such as bleeding, suture failure, as well as decreases the risk of clot formation. The life prognosis can become more optimistic.

The surgical technique has been successfully implemented for 15 years in the Department of Vascular Surgery of the Smolensk city hospital.

Short-term intestinal pareses have been determined to be the only postoperation complications. Bleedings, suture failure, as well as thromboses have not been revealed.

Literature

1. Spiridonov A. A., Tutov E. G., Arakelyan V. S. The surgical treatment of abdominal aortal aneurysm. Publishing house of Bakoulev C CVS 2000: 24-25

2. Spiridonov A. A., Tutov E. G., Arakelyan V. S. The surgical treatment of abdominal aortal aneurysm. Publishing house of Bakoulev C CVS 2000: 178-80.

3. Stephane Elkouri, Peter Gloviczki, et al. Perioperative complications and early outcome after endovascular and open surgical repair of abdominal aortic aneurysms. Journal of vascular surgery 2004; 39/ 3: 500-01.

Key words

Abdominal, aortic, anastomosis, aneurysm, anastomoses tightness, anastomosis bleeding, clot formation, cardiovascular disease, leakage, life-threatening complications, mortality rate, mechanical firmness, method of choice, morbidity rate, muff-like connection, mattress suture, non-intermittent suture, operation technique, postoperation complications, prosthesis thrombosis, punctured sites, suture failure, two-row atraumatic suture, tracing and fixing suture, wrapped blanket suture.

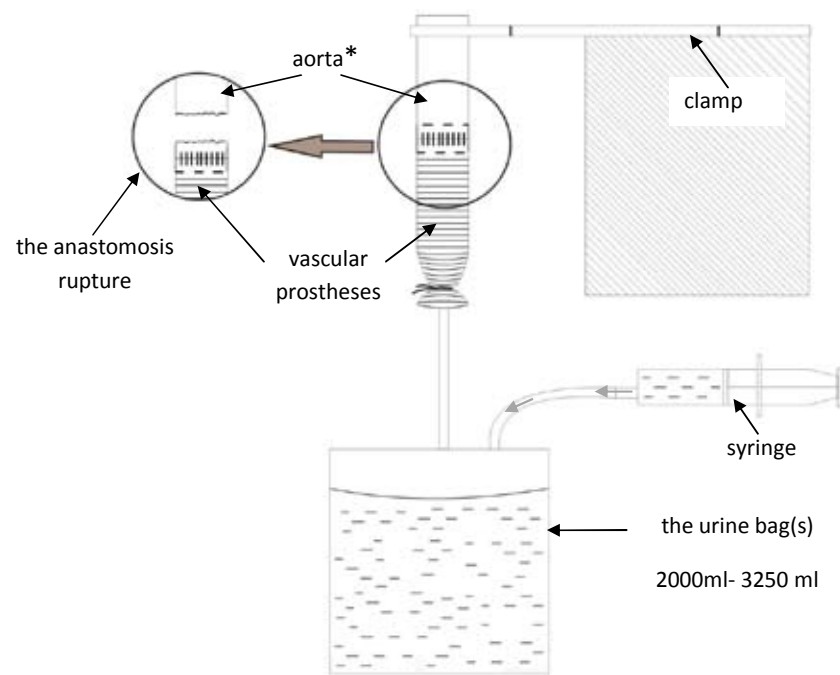


Fig. 1. Assessment of an anastomosis mechanical firmness

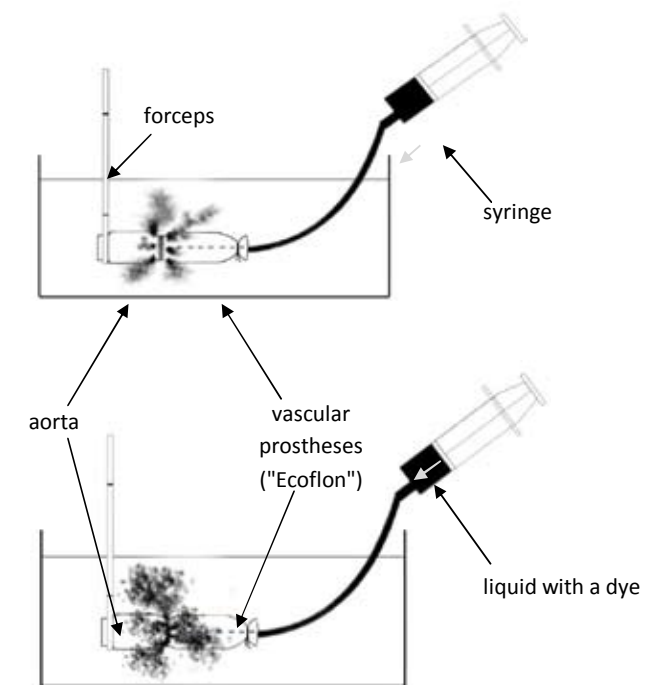


Fig. 2. Assessment of an anastomosis tightness

LUNG FUNCTION DISORDERS SCREENING AMONG THE VOLUNTEERS OF INDUSTRIAL CITIES OF NORTH-WEST RUSSIA

Moseeva E.A., Gorunova E.A., Tretyakov M.V., Bondar A.V., Okere D.G.E., Nikitina S.S., Lisitsina O.F. Arkhangelsk, Russia. Northern State Medical University, Family Medicine Department
E-mail: louisvuittonvogue@rambler.ru
Supervisor: associated professor Andreeva EA.

Key words: World Spirometry Day, smoking, chronic obstructive pulmonary disease, lung function screening

Background: 2010 has been declared by the European Respiratory society «YEAR OF THE LUNG» – the year devoted to problems of pulmonary health. On October, 14th, 2010 the World Spirometry Day in frame of the «2010 – Year of the Lung» has been spent. The purpose of the given action – to raise awareness of the population on diseases of lungs, first of all about chronic obstructive pulmonary disease (COPD), and also methods of early diagnostics. According to WHO, COPD prevalence in the world is about 6%, while in Russia – not above 1.5-2 %. Considering one of the highest levels of a tobacco smoking (as leading risk factor of development COPD) in Russia (39.1 %), early diagnostics of the given disease is actual.

Objectives: Lung function disorders screening at volunteers, inhabitants of industrial cities of the Northwest of Russia (Arkhangelsk and Severodvinsk).

Methods: 170 healthy volunteers were invited to fill the questionnaires (including symptoms such as cough, sputum, dyspnoea and the smoking status). Lung function testing was performed by device COPD-6 (a portable spirometer) with definition of FEV1. Research was done in 5 drugstores of a city of Arkhangelsk and 2 drugstores of a city of Severodvinsk on October, 14th, 2010 in frame of the World Spirometry Day.

Results and discussion: 38% of the sample was males, 55% of subjects were at the age of 35 years and older. 50% of the sample was smokers, 17% – ex-smokers. Lung diseases in anamnesis have been diagnosed for 16% of smokers, for 17% of ex-smokers and 14.5 % – in group non-smoking. Cough was observed in 50% of smoker subjects, 31% – of ex-smokers and in 23% – of non-smoking. Lung function disorders were revealed in 14% of all cases. FEV1 <80% were identified in 15% of smokers, 7% – of ex-smokers and 18% – non-smokers. However, at subgroup FEV1 30-50% (the severity decrease) has been revealed only in groups of smokers and ex-smokers (as a whole, in 2% of cases).

Conclusion: lung function screening of volunteers urged to raise awareness of the population on diseases of lungs, first of all about COPD, and about methods of early diagnostics. Such investigation allows giving to the patient the information on harmful influence on system of breath which can put smoking and other factors of a life style.

EVALUATION OF BIOLOGICAL EFFECTS OF INDUSTRIAL DUST CAUSED BY NON-FERROUS METAL PROCESSING

Mukhina T.I.

The current research presents the results and findings of experimental investigation of biological effects of industrial dust caused by non-ferrous metal processing. The above pollutant in atmospheric air of cities, towns and settlements has not been investigated very well yet. The experiment was carried out on mixed-breed white rats. The dust was injected into the abdomen of the above experimental animals. The dose was 2.0 g/kg in 0.5 ml of saline solution. It was found that the dust of the atmospheric pollution of non-ferrous metal processing plants, possesses toxic effect.

Key words: chronic experiment, metallurgic dust, general toxic effect.

MORPHOFUNCTIONAL CHANGES OF INNER ORGANS, IMMUNITY SYSTEM AND LARGE INTESTINE AT MICE BALB/C IN REMOTE PERIOD AFTER SPLENECTOMY

Nechay V.V.

Moscow, Russia. Science Research Institute of Human Morphology of Russian Academy of Medical Science.

Scientific chief: prof. Makarova O.V.

Key words: splenectomy, immunodeficiency, large intestine, dysbacteriosis.

Introduction. In remote period after splenectomy is evolved complex of complications named postsplenectomy syndrome. The object of work is investigate morphofunctional changes of inner organs, immunity system and large intestine in 30th and 60th days after splenectomy.

Methods. The investigation was done on 40 male Balb/c mice with body weight 18-20 gg. Animals was separated by 3 group: control group, which included 10 mice, and 2 experimental groups, which included 15 mice in each other, with term of the end of experiment at 30th and 60th days after splenectomy.

Results. In remote period after splenectomy have been interstitial pneumonia with long current, micro abscess in liver, contractures of cardiomyocytis, chronic colitis with dysbacteriosis and high level of endotoxin in blade serum.

Discussion. Results of the work conform with date of early authors, who mounted that after splenectomy secondary immunodeficiency evolved.

Conclusions. In remote period after splenectomy secondary immunodeficiency evolved, that accompany by chronic colitis with dysbacteriosis and high level of endotoxin in blade serum.

THE STUDY OF BIOELECTRICAL ACTIVITY IN THE BRAIN OF ADOLESCENTS WITH UTERINE BLEEDINGS

Nemykin O. N., Bokava E. N., Adjei K. O., Gosakova K. V., Costiuk K. V.

Russia, Belgorod State University

Supervisor: Orlova V. S., Kalashnicova I. U.,

Background. The article shows results of electroencephalography (EEG) done on patients suffering from uterine bleeding in puberty. In evaluations the main patterns of diagnostics were studied i.e., In the EEG was a persistent diffused nonspecific structural changes in the mid brain, these changes were functional in nature, and they also reflected on modern deductions made about the regulatory mechanism of the hypothalamic-pituitary-ovarian system.

Keywords: adolescent girls, uterine bleeding, electroencephalography, alpha rhythm.

Relevance. Recent times has revealed the importance of medicine and the society in solving problems related to reproductive health of the population, beginning from puberty. According to different authors the frequency of uterine bleeding in puberty (UBP) accounts for about 20% to 30-48% of all gynecologic morbidity in adolescent girls. The main researches carried out by local and foreign researchers in the second half of the twentieth century, established that the main cause of UBP is a disorders in the central and peripheral regulation of the hierarchical system located in the cerebral cortex – the hypothalamic-pituitary-ovary-uterus.

Studying the bioelectrical activity in brain using EEG is one of the nonsubjective methods used to studying the functional state of the higher regulatory centers in the brain, including the functional state of the hypothalamus.

Objective. Study changes in bioelectric activity in the brain in uterine bleeding during puberty

Methods. EEG as a method was used to study functional state of the central nervous system in 30 teenage girls with uterine bleeding this was the main group and 10 with normal menstrual cycles, this formed a part of the the control group.

Results and discussion. The main criteria for the evaluated EEG was regularity, zonal distribution of the alpha rhythm, its modulation, frequency and amplitude of the waves and also the presence of other types of brain activity pathological and non-pathological

In conclusion, adolescent girls with UBP bioelectric brain activity was within the normal range. The majority of the patterns studied in patients with UBP showed diffuse nonspecific changes in the brain with regulatory origin. Distinguished changes were also noted in the structure of the middle brain and these of functional nature, with mild or moderate severity according to classification by Zhirmunski E. A. (1991).

THE OCCLUSIVE SPECTROSCOPY IS A NEW METHOD OF MEASUREMENT OF OXYGEN SATURATION AND BLOOD HEMOGLOBIN CONCENTRATION AFTER OFF-PUMP CORONARY ARTERY BYPASS GRAFTING

Neverova M.S., Gaidukov K. M., Fot E.V., Smetkin A.A., Komarov S.A., Kuzkov V.V., Kirov M. Y. Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russia

Key words: occlusive spectroscopy, pulse oximetry, hemoglobin.

The aim of the study

The aim of our study was to compare the accuracy of different methods for measurement of oxygen saturation and blood hemoglobin concentration (Hbnon-in) during weaning from mechanical ventilator after off-pump coronary artery bypass grafting.

Objectives and methods

We studied 16 mechanically ventilated patients after elective off-pump coronary artery bypass grafting. All patients received pressure controlled ventilation with tidal volume of 8 ml/kg of predicted body weight. Oxygen saturation was monitored by means of Nihon Kohden (SpO2NIH, BSM4113K, Japan) oximeter, MASIMO SET (SpO2MASIMO) using Oridion MicroCap monitor (Israel) and occlusive spectroscopy (SoO2, NBM-200MP, OrSense, Israel). Non-invasive arterial blood hemoglobin concentration (Hbnon-inv) was also estimated by means of occlusive spectroscopy. At the same time, the oxyhemoglobin fraction (FO2Hb) and hemoglobin total concentration (ctHb) in the arterial blood were assessed by blood gas analyzer (Radiometer ABL800 Flex, Denmark). Measurements were performed during five following stages:

1 – FiO2 0,50 PEEP 5 cm H2O, 2 – FiO2 0,21 PEEP 5 cm H2O, 3 – FiO2 0,50, PEEP 5 cm H2O, 4 – FiO2 0,50 PEEP 0 cm H2O, 5 – FiO2 0,50, PEEP 5 cm H2O.

Consecutive changes of FiO2 and PEEP provided variability of saturation parameters necessary for validation of studied oximetry methods. The values of SpO2MASIMO and FO2Hb were used as reference methods. Shapiro-Wilk test was used for estimation of data distribution. Precision of measurements was estimated by Spearman's rank correlation coefficient (rho) and Bland and Altman plot (B&A plot).

Results

The results of our study demonstrate moderate correlation between SpO2NIH and SpO2MASIMO (rho = 0,74, p < 0,0001); the average deviation of SpO2NIH values from SpO2MASIMO was -0,6 % (B&A plot). There was no correlations between SoO2 and SpO2MASIMO (rho = 0,12, p=0,27) and between SoO2 and FO2Hb (rho = 0,14, p=0,21). The reference pulse oximetry method (SpO2MASIMO) correlated with blood gas oximetry FO2Hb (rho = 0,59, p < 0,0001). Arterial hemoglobin concentration estimated by occlusive spectroscopy (Hbnon-in) correlated significantly with total hemoglobin concentration (ctHb) (rho = 0,45, p=0,002), the average deviation of values Hbnon-in from ctHb was 0,28 g/dL (B&A plot).

Conclusion

In patients after off-pump coronary artery bypass grafting, both studied pulse oximetry methods using Nihon Kohden and MASIMO SET Oridion MicroCap monitors demonstrated acceptable accuracy for measuring SpO2 compared with a "gold standard" blood gas oximetry. The artefacts arising from the movement of the peripheral probe during recovery of the patient may probably explain the lack of relationship between occlusive spectroscopy (SoO2) and reference methods (SpO2MASIMO, FO2Hb). However, the estimation of hemoglobin concentration based on non-invasive occlusive spectroscopy reflects the hemoglobin level in arterial blood that can be promising for the clinical practice.

COMPUTERIZED COMPLEX FOR AUDIOMETRIC HEARING TEST AND NON-INVASIVE DEFINITION OF BIOLOGICAL PARAMETERS THE ACOUSTIC ANALYZER

Niconov M.N.

Key words: computer audiometry, inner ear, biological parameters, non-invasive methods.

introduction. The feature of hearing different people's is different sound (tones) perception. This effect is often accompanied by a change of a frequency range perception that can be caused by noise pollution, his age development, various pathologies, leading to a damage risk auditory receptors and the structures of the hearing organ.

objectives. Creating a computer-based program that implements the method of audiometric studies and allows calculating the biophysical parameters for the specific hearing organ.

Methods. Modern diagnostic methods of hearing are based on the use different devices, including audiometers. However, at present time there are difficulties in applying them in practice. For the realization of the problem we need to create a method, which will use a computer-based sound generator with the ability to audiometry, measure the frequency limits perception of sound signals with the levels of sound pressure. It would combine the possibility of standard audiometric studies with using new high-tech solutions of bio-and psychophysics of hearing.

Results, discussion. We develop the computer program with using generator signal audio frequency that allows testing the individual perception frequency range and analyze the hearing quality of a particular person. By creating a program must be taken into account professional medical orientation. The program is created as for the physician otolaryngologist, as well as for any PC user is interested in the status of their own hearing. It includes the organization of a surveys database for the calculation (non-invasive measurement) the hearing biological parameters (with the use modern biophysical theory of hearing loss and its clinical applications) and the change dynamics: first – in comparison with standard and further – in comparison with previous results. The obtained data can create a visual image of the patient's hearing organ and be used to specify the diagnosis and monitor the hearing, which is especially important for professions that are associated with constant sound loads.

Conclusions. Created by audiometric complex increases informative diagnostics and accuracy in monitoring the effectiveness of treatment

PREVALENCE OF REVEALING THE MARKERS OF VIRUS HEPATITES IN EMPLOYEES OF CHEMICAL PRODUCTIONS

Popkova. O.V.

Angarsk, Russia. Institute of Occupational Health & Human Ecology ESSC HE SB RAMS

The supervisor of studies: c.m.s. Kudaeva I.V.

Key words: hepatitis B, hepatitis C, toxic exposure.

Background (introduction) objectives. The morbidity problem with the virus hepatitis in Russia keeps its actuality. The virus hepatitis occupy the fourth place in the range order of the magnitude among the infection diseases. In addition, a significant proportion of the adult population is known to be exposed to the higher toxic load in the process of their working activity. Aim is to reveal the bearing prevalence the hepatitis B and C among the chemical productions workers who worked for a long time and had the higher content of the liver enzymes in their blood.

Methods. The 114 males working with the harmful chemical production factors and had no virus hepatitis in the past as evidenced by the disease anamnesis have been examined. The levels of the HBs-antigen (HBsAg) and the antibody were determined in the blood serum samples for the recombinant antigens of the hepatitis virus C (HVC) using the immunofermant and the immunochromatographic analyses. The description of the relative frequency of binary sings was performed using the confidential interval (CI).

Results and discussion. The analysis of the data obtained has shown the presence of the markers of the virus hepatitis B and C in the blood sera in 15 persons of 114 (in 13,2% of the persons examined; 95% CI 6,1-20,3). Thereby, HBsAg was revealed to be in 7 persons (6,1%; 95% CI 0,9-11,4); the antibodies to HVC have been diagnosed in 5 persons of 114 (4,4%; 95% CI 0,2-9,0). The positive response to the both markers was noted to be in 3 persons from all the group examined (2,6%; 95% CI 1,2-6,4). Comparing the results obtained with the epidemiological data of the other investigators, it must be pointed out that the levels of bearing the hepatitis were found to be lower in the cohort examined (40,9%). More than 13% of the persons examined were revealed to have the sings of chronic hepatitis and these workers continue to expose to the substances exerting also the hepatotropic effects.

Conclusions. The prevalence of revealing the markers of the hepatitis B and C viruses was found to be lower in the cohort examined than in the population group. The changes in the concentrations of the liver enzymes of the persons may be rather associated with the toxic substances effects.

SUPRAMICROSTRUCTURIZATION OF STARCH POTATO AND CORN AS THE WAY OF INCREASE OF BIOAVAILABILITY OF MEDICINAL SUBSTANCES

Popov N.N., Novikova M.Yu., Sabel'nikova N.N., Pridachina D.V., Bondarev A.V.

Belgorod, Russia. National Research University «Belgorod State University». The Department of Pharmaceutical Technology, Economy and Health Administration. E-mail: kkolya2006@list.ru
The supervisor of studies: the Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor Zhiljakova E.T.

Abstract. The article is devoted to studying of the sizes and particles during supramicrostructurization of starch and to definition of their physical and chemical properties.

Key words. Starch, viscosity, the medicinal form.

Introduction. The increase of bioavailability is achieved by application of technological receptions, including supramicrostructurization auxiliary and medicinal substances for increase of viscosity of prolongation-thickeners. Use of starch in pharmaceutical technology is traditional.

Methods. Objects of research: starch potato SSS 7699-78, starch corn SSS P51985-2002, a mill of ML-1, raster microscope Quanta 200 3D; the analyzer of the size of particles Analysette 22 Nanotech, General Pharmacopoeial Article (42-0038-07) «Viscosity» State Pharmacopoeia of the Russian Federation XII editions.

Results and discussion. It is established, that during supramicrostructurization there is a change of the form and reduction of the size of particles of starch potato and corn, increase of viscosity of water solutions of starch of 1 %: potato – on 42 %, corn – on 16 %.

Conclusions. Use of the received effect allows to lower concentration of starch on 40 % in medicinal forms, thus to optimize technological processes and to expand assortment of auxiliary substances.

CHANGES OF LEFT VENTRICULAR GEOMETRY IN WOMEN WITH OVERWEIGHT AND OBESITY

Postoeva A.V., Gromova I.V., Potaichuk E.I.

Arkhangelsk, Russia. The Northern State medical university,

Department of therapy, endocrinology and emergency care,

MCH "The First municipal clinical hospital of emergency care by name of E.E.Volosevich",

ann-primak@yandex.ru

Supervisors: professor Dvoryashina I.V., candidate of medicine Bakhtina Z.E.

Abstract. In case of significant and prolonged obesity a hypertrophy of left ventricular (HLV) will appear, which is an independent risk factor of cardiovascular diseases and mortality. In case of initial and undurable obesity miocardium changes are not clear. The aim of the study was to assess changes of left ventricular geometry in women with overweight and obesity of different degrees. Echocardiography was done in 64 women. HLV were estimated in 37,5% women with obesity of the first and second degrees. Significant association of HLV with age ($r=0,25$, $p=0,04$) and arterial hypertension ($r=0,29$, $p=0,02$) was found.

Key words. Obesity, hypertrophy of left ventricular.

Background. Obesity and cardiovascular diseases (CVD) are closely connected. Significant (body mass index (BMI)>40 kg/m²) and prolonged (more than 15 years) obesity results eccentric hypertrophy of left ventricular (LV) [1]. It was estimated the increase of LV mass results increased risk of sudden death in 2,16 times [4]. Data about HLV in case of initial and undurable obesity are controversial.

Objectives. To assess changes of left ventricular geometry in women with overweight and obesity of different degrees.

Methods. We analyzed the results of Echocardiography (EchoCG) in women with overweight and obesity, which were treated with the programme of weight loss from 01.01.10 to 31.12.10. EchoCG was done with device Vivid I (General Elektrik) with standard technique by one specialist. Following parameters were calculated: left ventricular mass (LVM) [2], relative wall thickness (RWT) [5], left ventricular mass index (LVMI) [3]. t-test and correlation analysis were used for comparison of groups and investigation of LVH determinants, significance was accepted when $p<0,05$.

Results and discussion. We examined 64 women (mean age 44,5±11,4). Mean length of obesity was 16,2±10,8 years, mean BMI 34,3±5,1 kg/m² (12 women(19%) had overweight, 24(37,5%) – obesity the first degree, 19(29,7%) – obesity the second, 9(13,8%) – obesity the third). On the EchoCG data 40 women had normal geometry of left ventricular, 24 (37,5%) had LVH, among them 17 (71%) had eccentric hypertrophy. The group with LVH was significantly different from others by age (49,62±8,78 years versus 41,48±11,84 years, $p=0,005$)

and the level of total cholesterol (15,75±1,19 mmol/l versus 5,03±1,14 mmol/l, p=0,031). Correlation of increase LVM with and age (r=0,25, p=0,04), presence of arterial hypertension (r=0,29, p=0,02), and the level of total cholesterol (r=0,28, p=0,04) were revealed.

Conclusions. In case of initial obesity LVH was diagnosed in 37,5% women. Its presence was mostly associated with age and arterial hypertension rather than degree and length of obesity.

References:

1. Alpert MA, Lambert CR, Panayiotou H, Terry BE, Cohen MV, Massey CV, Hashimi MW, Mukerji V. Relation of duration of morbid obesity to left ventricular mass, systolic function, and diastolic filling, and effect of weight loss. *Am J Cardiol.*1995;76:1194 -1197.

2. Devereux RB, Reichek N: Echocardiographic determination of left ventricular mass in men: anatomic validation of the method. *Circulation* 1977, 55:613-618.

3. DuBois D and DuBois DF. A Formula to Estimate Surface Area if Height and Weight Be Known. *Arch In Med*, 1916;17:863-71.

4. Haider AW, Larson MG, Benjamin EJ, Levy D: Increased left ventricular mass and hypertrophy are associated with increased risk for sudden death. *J Am Coll Cardiol* 1998, 32:1454-1459.

5. Pascual M, Pascual DA, Soria F, Vicente T, Hernández AM, Tébar FJ, Valdés M. Effects of isolated obesity on systolic and diastolic left ventricular function. *Heart* 2003;89:1152–1156.

DEVELOPMENT OF EYE DROPS COMPOSITION “ARTIFICIAL TEARS” FOR TREATMENT AND PREVENTION OF DRY EYE SYNDROME, USING THE METHOD OF SUPRAMICROSTRUCTURIZATION

D.V.Pridachina, N.N.Popov, M.Y.Chaikina, M.A.Khalikova

Russia, Belgorod. National Research University «Belgorod State University».

The Department of Pharmaceutical Technology, Economy and Health Administration.

E-mail: daria.viktorovna@gmail.com

The supervisor of studies: the Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor Zhiljakova E.T.

Abstract. The article is dedicated to the marketing research of composition of medication “Artificial tears” and to the studying of supramicrostructurization’s process factors.

Key words: Dry eye syndrome, pounding, viscosity.

Introduction: Dry eye syndrome (DES) occurs when there is a lack of sufficient lubrication and moisture in the eye. Medication – “Artificial tears”, main components – polymers. The principal problem of all ophthalmological medication is low level of viscosity and quick wash-out of medical matter.

Purpose: To study changes of physicochemical characteristics in supramicrostructurized polymer.

Methods: Mechanochemical method of supramicrostructurization, a mill – ML-1 and RETSCH 2000, the analyzer of the size of particles Analysette 22 Nanotech, General Pharmacopoeial Article (42-0038-07) “Viscosity” State Pharmacopoeia of the Russian Federation XII editions.

Results and discussion. It is established that during supramicrostructurization the forms of polymer’s fractions are changed but elongation factor equals 2 (figure. 6-8). Viscosity of solutions increases 0,025–0,4%, this increase occurs due to elongation of its fractions.

Conclusion. Use of supromicrostructurized hydroxyethyl cellulose polymer allows to decrease its concentration and keep viscosity level.

MODERN METHODS OF TREATMENT OF FALSE JOINTS AND BONE FRACTURES IN UNJOINT GUZ ARKHANGELSK REGIONAL CLINICAL HOSPITAL

Romanova N.A.

Arkhangelsk, Russia. Northern State Medical University. Department of Traumatology,

Orthopedics. GUZ Arkhangelsk Regional Clinical Hospital. E-mail: rmanadezhda@rambler.ru.

Scientific leader: Prof. Matveev R.P.

Summary. In this paper, an analysis of the modern treatment of false joints of bones: extramedullary metalosteosynthesis with resection of the nonunion and bone autotransplantation without bone autoplasty; Intramedullary metal osteosynthesis with locking (IMOS) with reaming of the medullary canal without reaming of the medullary canal.

Key words: pseudarthrosis, bone autotransplantation, metalosteosynthesis.

Introduction. Treatment of pseudoarthrosis is carried out only by operational methods. The main goal of surgical treatment – turning the normal fracture pseudarthrosis and creating conditions for full reparative osteogenesis. Resulting from the operation methods of bone defect fill plastic, and pursuing the second objective – the stimulation of bone formation [1, 2].

Objectives. Analysis of the results of surgical treatment of pseudarthrosis bone of different locations.

Methods. Performed a retrospective analysis of surgical treatment of 35 patients with pseudoarthrosis of various sites treated at GUZ Arkhangelsk Regional Clinical Hospital in the clinic of traumatology and orthopedics in 2009 – 2010. Used an observational study (case series). Studied the operating log (f.063 / y), medical records-patient (f. № 007 / y) and the data of radiological studies.

Results and discussion. The average age of the patients (39,0 ± 1,8) years. Males accounted for 68.6%, women – 31,4%. The average period of limitation was injured (540,8 ± 67,1) days. In 16 (45,7%) patients had concomitant diseases: in 5 cases – Infectious diseases (chronic hepatitis C and B, tuberculosis) in 8 cases – chronic somatic diseases (coronary heart disease, obesity, chronic gastritis) in 4 cases – pathology of unilateral limb – neuropathy nerves atherosclerosis. Localization of pseudoarthrosis by department musculoskeletal: shoulder – 6 (17,1%), forearm – 7 (20%); Brush – 3 (8,6%), pelvic bones – 2 (5,7%), hip – 5 (14,3%), clavícula – 1(2,9%), tibia – 11 (31,4%), of which 5 cases (45,5%) – pseudoarthrosis in combination with chronic post-traumatic osteomyelitis. The method of choice in the treatment of pseudoarthrosis metaepifizarnyh zones of long bones, the diaphysis of the forearm bones and the trabecular bone is extramedullary metalosteosynthesis with resection zone nonunion and bone autotransplantation – 13 cases, whereas extramedullary MOS with resection of the drug without bone autoplasty used in 3 cases. Intramedullary metal osteosynthesis (IMOS) with blocking with reaming of the medullary canal in the treatment of drug diaphysis of long bones was used in 14 cases; IMOS with blocking without reaming of the medullary canal in 1 case.

Conclusions. When false joints of long bones preference IMOS with blocking with reaming of the medullary canal. The surgical treatment of nonunion trabecular bone, the diaphysis of the forearm bones and the metaphyseal region of long tubular bones appropriate to apply the ISO with extramedullary bone autotransplantation.

INFLUENCE OF SOLVYCHEGODSK SILT MUD THERAPY ON PERITONEAL ADHESION FORMATION IN RATS

E.V. Rybakova1, A.N. Vorobjova2

1Department of Hospital Surgery, Northern State Medical University, Arkhangelsk, North of Russia

2Department of Pediatric Surgery, Northern State Medical University, Arkhangelsk, North of Russia

Objectives: Postoperative adhesions remain a considerable problem in abdominal surgery. They are the major cause of adhesive small bowel obstruction (ASBO), chronic pelvic pain, infertility, and difficult recurrent surgery. Effective preventive method of adhesion formation is still unknown. The aim of our study is to evaluate the effects of silt mud therapy on the postoperative formation of abdominal adhesions in rats.

Methods: We created the adhesion model in 42 rats by scraping the cecum until capillary bleeding occurred. The adhesions were scored 28-30 days later. Then rats were divided into mud compress-treated (n = 21) and hot compress-treated (n = 21) groups. We used silt mud of local health resort (Solvychegodsk, Southeast of Arkhangelsk region, Northern Russia). The adhesions were iteratively scored on day 14 after course of treatment. We compared prevalence of adhesion process in 2 groups due to our classification for rats including results of the adhesion tissue sampling.

Results: The statistically significant differences between two groups were not revealed before the course of the treatment (Me case =0,6; Me control =0,6; p = 0,918). After treatment prevalence of adhesion process in mud compress-treated group was significantly lower than in hot compress-treated group (Md case = 0,4; Me control = 0,7; p < 0,0001). The indicators of chronic inflammation and fibrosis in microscopic sections also prevailed in hot compress-treated group.

Conclusion: Silt mud therapy results in decreasing of postoperative adhesion intensity in rats.

PARTICIPATION OF EXPERTS OF DRUGSTORES IN PHARMACOVIGILANCE

Ryzhova O.A.

Irkutsk. Irkutsk State Institute for Medical Advanced Studies E- mail: samarar@rambler.ru

The resume. An objective of this research was possibility of attraction of experts of drugstores of hospitals to monitoring of safety of medicines. The obtained data has shown that medical experts often show complaints to

adverse side effects of medicines to pharmacists who aren't prepared for gathering of this information. Thus, the considerable part of the information on adverse side effects of medicines remains unregistered, it is necessary to involve pharmacists in monitoring of safety of medicines actively.

Key words. Pharmacovigilance, adverse side effects of medicines, safety, monitoring.

Introduction. The problem of safety of pharmacotherapy is one of the major problems of modern public health services.

World practice provides participation in system of gathering of the information about adverse side effects of medicines all subjects of system of reference of medicines, including doctors, pharmacists, patients and their relatives.

The purpose. To estimate prospects of participation of experts of drugstores in information gathering about adverse side effects of medicines.

Methods. Poll of listeners of a cycle of thematic improvement «the Organization of work of drugstores» chairs of pharmacy which have received tasks to study the organization pharmacovigilance in hospitals and to register within fifteen days all arriving complaints about adverse side effects of medicines from doctors.

Results. By results of poll in three large hospitals of the Irkutsk region isn't present responsible for monitoring of safety of medicines. The medical personnel about conducting monitoring of safety JIC is acquainted superficially.

During research complaints to 18 preparations have been registered. Revealed adverse side effects of medicines are presented in the table. All resulted adverse side effects of medicines haven't been registered in the regional center pharmacovigilance in spite of the fact that have arisen and adverse side effects of medicines, subject to the obligatory message. So, the throat hypostasis has been revealed anaphylaxis on introduction suprastin, at use of an aerosol of «Geksoral», the toxic hepatitis which has arisen after reception of tablets amoxycylav.

The conclusion: In hospitals monitoring of safety medicines isn't conducted, to doctors easier in words to complain to experts of drugstores on adverse side effects of medicines, than to fill a card – the notice. Doctors and pharmacists aren't familiar with a technique of gathering and information transfer about adverse side effects of medicines in the regional center of monitoring of safety of medicines. Besides, in hospitals there is an opinion that the message about adverse side effects of medicines will be considered as a recognition of a medical error. Thus, the considerable part of the information on adverse side effects of medicines remains unregistered.

EFFECT OF INTERFERON THERAPY ON THYROID FUNCTION IN PATIENTS WITH HCV AND HIV – INFECTION

Sadykova D.K.

Key words: Interferon-alpha treatment, thyroid dysfunction, chronic hepatitis C, HIV – infection

Background (introduction) objectives: study of thyroid function in patients receiving interferon.

Methods: The study included 92 patients with chronic hepatitis C and HIV – infection. The main group included 62 HIV – infected patients who received interferon. The comparison group consisted of 30 patients with HIV – who did not receive treatment. Patients in both cohorts were matched by sex, age and duration of chronic HCV. The core group consisted of 58,06% (n = 36) men, and the comparison group had 60% (n = 18). Age of patients was $26,84 \pm 5,32$ years in the main group in the comparison group was $24,8 \pm 4,76$; $p = 0,56$. The duration of hepatitis was $4,19 \pm 2,5$ years in the main group in the comparison group was $3,73 \pm 1,99$; $p = 0,17$. All patients underwent a study of thyroid hormone every 2 months of therapy, ultrasound of thyroid gland at the appearance of thyroid dysfunction.

Results: Subclinical and manifest forms of thyroid dysfunction were detected in 45.16% of the patients (n = 28) in the main group. In comparison group 1 patient was reported hyperthyroidism (3.3%). ($\chi^2 = 28,09$; $p = 0,000$). The first changes were more frequent at 4 months of interferon – a 42% (n = 12) patients with thyroid dysfunction, and 6 months – in 36% (n = 10). Initial changes in thyroid hormones in all patients showed the development of subclinical and symptomatic hyperthyroidism. Symptomatic hyperthyroidism was observed in 18 persons (29%). Deviations of the level of TRAb from the reference normal values were observed in either case. Antithyroid drugs have not been appointed in all patients. Subsequently, hypothyroidism developed in 20 patients with hyperthyroidism. Levothyroxine was appointed to the full replacement dose in these patients. Changes in titer of TPOAb were observed marked in all patients with thyroid dysfunction. Initially, the level of thyroid antibodies was $4,86 \pm 4,19$, and increased to $376,82 \pm 296,2$; $p = 0,00004$ while for thyroid dysfunction. Through 4-6 months from start thyroxine replacement therapy, a levels of TPOAb decrease to $37,07 \pm 14,19$; $p = 0,000004$. In this case, thyroxine was abolished in some patients.

Discussion: The presented data suggest the development of thyroiditis with the phases of hyper and hypothyroidism in some patients during interferon therapy.

Conclusions: During interferon therapy, all patients with hepatitis C need to be a dynamic study of thyroid function. Patients with hyperthyroidism did not require the appointment of antithyroid drugs. Patients with hypothyroidism should receive levothyroxine in full replacement dose.

COMPARISON OF HYDROPHILIC AND HYDROPHOBIC LIPOSOMAL DRUGS PREPARATION TECHNOLOGY

Kotova E.A., Sanarova E.V.

Moscow. Russian oncological research centre n.a. N.N.Blokhin RAMS.

Scientific supervisors: prof. Oborotova N.A., prof. Krasnuk I.I.

Key words. Liposomes, hydrophobic substances (HS), hydrophilic substances (HPS), filtration, extrusion, entrapment efficiency.

Introduction. Liposomal drugs (LD) are known to have significant advantages in comparison with drugs containing no delivery systems. Liposomes improve bioavailability and biodistribution of different preparation, enable to their stabilization and enhance treatment effectiveness.

Objectives. Compare hydrophobic and hydrophilic liposomal drugs preparation technology.

Methods. Development of LD consisted in thin film preparation by means of solvent stripper from lipid chloroform solution by rotary evaporation and subsequently under vacuum. HS was added before solvent stripping. The film was hydrated either in purified water or in drug solution (for HPS). The resulting mixture was extruded and filtered. After lyophilization we determined alterations in vesicles size and entrapment efficiency. Drug content in LD was spectrophotometrically measured.

Results and Discussion. In our investigation loaded HS and HPS liposomes had similar sizes, average $125\mu\text{m}$. Incorporation of HS was approximately 97% during the whole process, whereas one of HPS worked out at 90% before and 82% after lyophilization.

Conclusion. Liposomes containing HS and HPS were prepared by lipid film hydration. Succeeding filtering, extrusion and freeze-drying allowed for making stable LD. Significant decrease of HPS incorporation efficiency was caused by its solubility in dispersion medium, while HS was included to lipid bilayer structure.

FEATURES OF MICROTOPOGRAPHY OF BACK LONG CILIARY ARTERIES AT LABORATORY ANIMALS

Sayfulina I.G., Pryakhin A.V.

Orenburg, Russia. Orenburg State Medical Academy. Department of operative surgery and clinical anatomy of a name of S.S. Mihajlova

alpryakhin@yandex.ru

Key words. Back long ciliary artery. Microtopography. Individual differences. A rabbit. A dog.

Background objectives. Data about specific features a locating of back long ciliary arteries is presented insufficiently. The present research should add existing and to tap new data on microtopography of back long ciliary arteries at a dog and a rabbit.

Methods. Research material – 10 eyes of rabbits and 10 eyes of dogs. The microtopography of back long ciliary arteries was studied: by means of micropreparing of eyes; on microscopic sections; on the clarified painted preparations eyes.

Results. The angle in relation to horizontal meridian under which back long ciliary arteries at a rabbit are located made from the interior of an eye $27,8^\circ \pm 4,7^\circ$, from eye outer side – $50,7^\circ \pm 8,4^\circ$. In an eyeball of a dog back long ciliary arteries deviated from horizontal meridian downwards on 5° . Average diameter of a back long ciliary artery in an eyeball of a rabbit has made $124,6 \pm 14,5$ a micron. At level of an equator of eyeball a back long ciliary artery – $78 \pm 15,2$ a micron. In the field of a flat part of a ciliary body diameter of a back long ciliary artery – $109,7 \pm 14,9$ a micron. Further in a direction forward diameter of a back long ciliary artery – $93,8 \pm 18,0$ a micron. At level of a flat part of a ciliary body the back long ciliary artery was in a sclera on depth $127,9 \pm 21,4$ a micron, and near to an angle of the back chamber of an eyeball – on depth $237,5 \pm 22,1$ a micron.

Discussion. Back long ciliary arteries at a dog are located more horizontally that facilitates to them access. Average diameter of a back long ciliary artery of an eye of a dog changes depending on a locating: at level of an equator of eyeball the back long ciliary artery was the narrowest, in the field of a flat part of a ciliary body diameter of a back long ciliary artery was the greatest, further in a direction forward the back long ciliary artery was again narrowed. In a direction from equator to a limbus the back long ciliary artery plunges into a sclera more and more.

Conclusions. Back long ciliary arteries in eyeballs of a rabbit and a dog possess the expressed individual and interspecific differences.

ANOVLATORY INFERTILITY IN THE BACKGROUND OF FUNCTIONAL HYPERPROLACTINEMIA

Juliya Shashurina

Perm, Russia. Perm State Medical Academy. Department of endocrinology and clinical pharmacology. Email: jusya15@yandex.ru

Supervisor: prof. Irina Vladimirovna Tereshchenko

Key words: infertility, anovulation, hyperprolactinemia, functional hyperprolactinemia. Introduction: anovulatory infertility affects approximately 27% of women with infertility. Anovulatory infertility is often caused by primary hyperprolactinemia. The influence of functional hyperprolactinemia on the female reproductive system is still not enough investigated. The main objectives of our studying were to analyze the state of the female reproductive system in women with functional hyperprolactinemia, evaluate the contribution of functional hyperprolactinemia to the origin of anovulatory infertility and develop treatment guidelines. Methods: 18 reproductive-aged (21 – 38 years old) women with anovulatory infertility were supervised. We carried out complex clinical examination; explored obstetric and gynecologic histories; determined the dynamics of PRL, FSH, LH, 17-OHP, testosterone, estradiol, TSH, T4; carried out pelvic ultrasound. Results and discussion: functional hyperprolactinemia was caused by gynecologic pathology (polycystic ovary syndrome, chronic endometritis, adnexitis, salpingo-oophoritis, adhesions in the pelvis, endometriosis, premature ovarian failure) n=7; primary hypothyroidism n=6; obesity n=2; nonclassic form of congenital adrenal hyperplasia n=2; hormonally inactive pituitary adenoma n=2. Average prolactin levels were $37 \pm 2,27$ μg per liter. Anovulation frequency was 100%. 17 women received treatment for the underlying disease, 1 woman received dopamine agonists. Spontaneous normalization of prolactin levels was observed in 4 women, in other women prolactin levels became normal 2 months after underlying disease treatment. In woman receiving dopamine agonists prolactin levels reduced to 0. In 9 women ovulatory cycle was restored, 4 women conceived. Conclusions: anovulation persisted till the normalization of prolactin levels had occurred. The pathogenetic treatment of the underlying disease contributed to the normalization of prolactin levels without the use of dopamine agonists.

ANTIOXIDANT ACTIVITY OF THE TUMORAL FABRIC AS THE FACTOR OF PROTECTION OF NEOPLASMA AT THE CANCER OF THE CERVICAL CANCER

Sidorenko E.G., Arslanova D.R., Gening S.O., Voronova O. S.

Ulyanovsk, Russia. Ulyanovsk State University.

Physiology and pathophysiology chair, Naum-53@yandex.ru

The head: Gening Tatyana Petrovna, professor

Resume. Results of research of dynamics of activity of indicators enzymic a link antioxidant systems in a tumoral fabric are presented at a cervical cancer at various clinical stages of disease. Registered increase of activity of a glutation-reductase, superoxide dismutase and glutathione S-transferase can testify in favor of the theory to occurrence in dynamics carcinogenesis clones of tumoral cages with high level antioxidant activity.

Key words: cervical cancer, carcinogenesis, antioxidant activity.

Background objectives. The 29 patients with diagnosis a cervical cancer, were on I-III disease stages (on FIGO) and receiving treatment on the basis of the Ulyanovsk regional clinical oncological clinic during the period 2009-2010r. The diagnosis at all patients has been confirmed morphologically. As group of hospital control in inspection it is involved 20 patients who were exposed to operation concerning a myoma of a uterus.

Methods. Lipid peroxidation in homogenate fabrics of cervical cancer estimated level on concentration the malondialdehyde in reaction with thiobarbituric acid, the antioxidant systems estimated an enzymic component on level of activity of a catalase, glutation-reduktazy, glutathione S-transferase and superoxide dismutase. The received results processed statistically with use of criterion of Stjudenta.

Results and Discussion. It is shown that on Ia stages of tumoral process increase of activity of all studied enzymes. In the subsequent activity glutathione S-transferase raised in comparison with control, glutation-reduktazy and superoxide dismutase are remains and only level of activity of a catalase on Iib – III stages becomes twice below control.

The obtained data will be coordinated with opinion of some authors [Widerpass E., 2000] according to which at tumor progressing arise and the variants of tumoral cages characterized by high level antioxidant of activity are selected that, probably, protects tumoral cages from damage by active forms of the oxygen produced by neutrophils and macrophages. Thus strengthening antioxidant activity of neoplasma positively correlates with high level tumor activity.

Conclusions. Thus, at progressing cervical cancer arises and the variants of tumoral cages characterized by high level of antioxidant activity are selected.

PROCALCITONIN DIAGNOSTIC VALUE FOR IDENTIFYING OF BACTERIAL INFECTION AND SEPSIS AMONG CHILDREN

Tretyakova Y.V.

Severodvinsk, Russia

Northern State Medical University. Department of Family Medicine and Internal Medicine.

Municipal Severodvinsk City Children's Hospital.

Supervisors: associated professor Andreeva EA, MD, associated professor Khabarova YA, MD

Key words: sepsis in children, procalcitonin, bacterial infection, C-reactive protein and markers of inflammation.

Background. Early diagnosis of sepsis is difficult, since there are no specific symptoms and signs. Microbiological tests are time consuming. Leukocytosis and C-reactive protein (CRP) are used as markers of inflammation. However, increasing of these indicators is not always evidence of bacterial infection. Nowadays, many researchers emphasize the high diagnostic value of determining the level of procalcitonin (PCT) in serum as a new biomarker of systemic inflammatory response in sepsis. Objectives. Evaluate the diagnostic value of PCT as a marker of bacterial inflammation for early detection of infection and sepsis among children. Materials. 75 children (31 girls and 44 boys) aged 0-16 years, treated at the Municipal Severodvinsk City Children's Hospital in 2008-2010, were included in the study. Methods: determination of leukocytes, CRP level in the serum / plasma (Orion Diagnostica Turbox, Finland), procalcitonin level in the serum / plasma (B • R • A • H • M • S PCT-Q, Germany). Statistical analysis was performed using SPSS, version 17.

Results and discussion. Subjects were divided into three groups: 1 – children with confirmed diagnosis of sepsis, 2 – children with bacterial infection, 3 – children with other diseases. Clinical signs (temperature, heart rate and respiratory rate) were not differ between the groups. Levels of CRP (Me – 70.0, 31.0 and 25.0 mg/L for 1, 2 and 3 groups, respectively) and leukocytes (Me – 18.1, 12.1 and $12.7 \cdot 10^9 / l$ for 1, 2 and 3 groups, respectively) were significantly differed into the 3 groups ($p < 0.05$). 1 and 2 groups were combined in one (children with sepsis / infection) for the subsequent analysis. CRP level was different for group of children with sepsis / infections and group with diseases ($p < 0.05$). 4 subgroups of the procalcitonin level (< 0.5 , 0.5-2, 2-10 and > 10 ng/ml) were identified. PCT level was not been effected to disease outcome. PCT above 2 ng/ml were defined as significant for the diagnosis of the severity of bacterial infection and sepsis ($\chi^2=3.94$; $p=0.047$). The proportion of children in the group with sepsis / infection with PCT levels above 2 ng/ml was higher than that of a group of children with other diseases. Conclusions. For the diagnosis of sepsis and bacterial infections in children should use a combination of several diagnostic tests (PCT, CRP and leukocytes). PCT levels in serum/plasma levels above 2 ng/ ml is significant biomarker for bacterial infection in children.

ABERRANT PANCREAS MORPHOLOGY

Tverskoy A.V., Basarab U.S., Tzotzorin E.B.

Belgorod, Russia, Belgorod National University "BelGU".

Department of human anatomy and histology

Scientific adviser: proff. Dolzhikov A.A.

Key words: aberrant pancreas, major duodenal papilla, morphology, heterotopia.

We present the results of 570 research major duodenal papilla including anatomical, histological, immunohistochemical and morphometrical examination which were obtained by autopsy. The main goal was to provide information about the frequency and morphology of aberrant pancreas in the papilla of Vater. It was found in 14,7% and 15,1% of cases in adult and children respectively. This abnormality is associated with an existence of gallstone disease. The principal aberrant pancreas locations are the medial side of major duodenal papilla and its septum. Microscopical examination revealed free histological variants of heterotopic pancreatic tissue such as exocrine, complete and ductal in adult. Isolated ductal variant was not found in children. There were three subrange types of exocrine variant. The first subtype was characterized by the predominance of the exocrine structures over the ductular ones. The predominance of the ductular structures over the exocrine ones was evident in the second subtype. The third subtype included the exocrine component only. The complete

variant consisted of acini, ducts and islets of Langerhans. The ductular type of aberrant pancreas existed either as a morphological basis of papillary adenomyosis (adenomyoma) with cellular hyperplasia possessing smooth muscle immunophenotype, or as the result of atrophy and sclerosis of exocrine heterotopic structures. No difference was not determined between aberrant and main pancreas by morphometry.

Heterotopic or aberrant pancreatic tissue is an uncommon entity according to the literature. The frequency of this anomaly ranges from 0,1% to 13,7%. In most cases reported it was incidental pathological or histological finding and had no symptoms. But sometimes it can present clinical signs of acute and chronic pancreatitis, cholecystitis, intestinal and bile duct stenosis or carcinoma. It is found in a considerable variety of locations including the gastric wall, the duodenum, Meckel's diverticulum and some other part of gastrointestinal tract. Histologically structures of aberrant pancreas may include small ducts, exocrine acini and islets of Langerhans.

In our research we obtained convincing and exact data that aberrant pancreas is not a rare anomaly and occurs in 14,7% cases in the papilla of Vater. However, it usually has no symptoms and is an accidental finding. Its histological structure is generally similar to that of main pancreas except ductular heterotopic variant where many positive smooth muscle actin cells surrounding it were found.

SEARCH FOR «IDEAL OF A WOMAN» IN XIX-XXI CENTURIES

Vetrova Marina Dmitrievna

Saint-Petersburg, Russia, Scientific-research Institute of experimental medicine NWB RAMS,

e-mail: nooiem@mail.ru

Scientific supervisor: Mazing Yury Andreevich, PhD

Key words: Pirogov N.I., article « Ideal of a Woman »

Introduction: The article "Ideal of a Woman" written by a brilliant Russian surgeon Nikolay Ivanovich Pirogov (1810-1881) in the forties of the 19th century is a pedagogical and spiritual instruction to women. Not expecting the text to be approved by censorship, Pirogov showed the article only to his loved ones. It started to be rewritten and passed out, and soon became very popular. While preparing the article for publication a number of questions rose up. Firstly, the text does not contain any revolutionary views on the women's role in society. Why then Pirogov haven't even tried to publish the work? Secondly, what has attracted his contemporaries? To answer these questions a special analytical approach was in need.

Objective: To answer the following questions: Why the article became so popular in 19th century? Why Pirogov was sure that the article wouldn't be approved by censorship?

Methods: The method of system analysis of professor from the University of Pennsylvania Jamshid Garaedagi was used.

Results: The article can be seen as a socio-cultural system, the structure with which numerous readers were connected by common information. The function of such a system is passing out information, process is the exchange of information, environment is the Russian society of the 19th century. Iterative study showed that the article is innovation, influence positively on well-established formation. The next step is a study of the process of self-organization that let see the scope of information dissemination. Then an interactive simulation goes after studying the results of which we can estimate the perception of the article by society.

Conclusions: Our analysis enables us to study the depth of the idea proposed by N.I. Pirogov in the article "Ideal of a woman". The main duty of a mother described in the article is to educate children on a fundamentally new level, from infancy in a playful way to transfer knowledge that will be a strong base for further education. And she should satisfy the word "ideal" for that – to work constantly on expanding her horizons and deepening knowledge. In the 21 century, especially against the background of the discussion of education standards, they are still novel ideas.

SSMA IN FUTURE (СГМА В БУДУЩЕМ)

Захарова А.Г., Катаржук Н.С.

г. Смоленск, Россия, ГОУ ВПО Смоленская государственная медицинская академия,

кафедра иностранных языков, ya-Nuta@ya.ru

Научный руководитель: Николаева Т. В.

Резюме:

In 2221 the landscape of our planet is completely different from the present one. Huge buildings, majestic fountains, the unimaginable nature... but with the same blue sky! The landscape of Smolensk, particularly of

the SSMA territory, is also different from the present one. The main educational building is 600 meters high and it is supplied by the most up-to-date nano – equipment. People get to the Academy by water, air and lines of the newest automatic transport.

Training in the SSMA is easily accessible. Teachers use their smartphones to load all the necessary information immediately into the student's brain by special wireless devices. These devices create some virtual reality that helps boring and difficult theory to be transformed into 6D models which give information in the best kind of storing. The students watch, hear and feel to the full extent all necessary medical information which they are going to use in their future work. The student doesn't need to learn this information at home, because he has already automatically remembered it at the classes. This educational process also gives an opportunity for a teacher to be sure that students know the necessary information perfectly. That is why the teacher doesn't need to check student's knowledge. Every student has got the same devices at home. And if a student is ill or absent for a valid reason he is able to get all the necessary information.

Now you may think, that in 2221 students have got no homework to do at all. But it's not so! Students have to go to different laboratories with 6D monitors and nano – equipment and carry out their own research after classes. And their results are checked at the exams.

One of these researches is the development of new vaccines to treat or to prevent diseases, because in 2221 humanity is faced with new kinds of diseases, infections and viruses. That is why in future medicine is the main concern of the state and gets lots of private financing. In 2221 all diseases are treated at the nano-level.

Students have got an opportunity to attend conferences all over the world and exchange their research experience with medical students from other countries every year. All these conferences are provided completely by the administration of SSMA supported by the state.

In 2221 SSMA cooperates with the most advanced Russian and foreign clinics and students are able to have practical training there. These clinics have got up-to-date equipment, which makes doctor and patient's communication much easier. You can see it on the video.

In future humanity is going to be continuously checking all his vital signs: the heart rate, blood pressure, the amount of oxygen in blood, temperature etc. with his mobile phone. And the results are sent to a physician's smartphone. The physician is able to check the state of his patient's health every day! So, you can see that doctors don't forget the main principle of medicine: «to treat a patient, not an illness!» and new technologies help them to cope with it.

EFFECTS OF DRINKING WATER FOR CHILDREN HEALTH IN THE ARKHANGELSK REGION

Unguryanu T.N.

Arkhangelsk, Russia. Administration of Rospotrebnadzor in the Arkhangelsk region;

Northern State medical University, Department of Hygiene and Medical Ecology.

E-mail: unguryanu_tn@mail.ru

Supervisor: Prof. Novikov S.M.

Key words: tap water, risk assessment, children health

Background. Today a provision of high quality drinking water is an acute problem. Novodvinsk is an industrial city in the Arkhangelsk region, where the North Dvina is the source of drinking water supply system. The pulp and paper mills of Komi Republic, Vologda and Arkhangelsk region discharge sewage into the North Dvina.

Aim. To estimate the influence of chemical contaminants in the drinking water on children health in Novodvinsk.

Methods. Access to a database of tap water contaminant concentrations measured in 2006-2009 was obtained through the auspices of the Center of Hygiene and Epidemiology in the Arkhangelsk region. A cross-sectional study was conducted using self-administered questionnaires to get information about quantity of consumed water (liter/day) and exposure frequency (days/year). In total, the parents of 515 children 1-6 years old and 483 children 6-17 years old were interviewed. Chronic daily intake of contaminants (mg/kg-day) by ingestion of water, hazard quotients (HQ) and hazard indices (HI) were used to assess non-cancer risk. The reference values for HQ were from 0.11 to 1.0 and for HI were from 1.1 to 3.0.

Results and discussion. The median concentrations of tap water contaminants in Novodvinsk were below the maximum acceptable concentrations (MAC). The maximum observed concentrations of aluminium, iron, manganese and chloroform were above the MAC in 5.0, 4.6, 3.0 and 2.0 times respectively.

The HQ values for median concentrations of the tap water contaminants were below the reference value (1.0). Only for the maximum observed concentrations of chloroform (0,123 mg/l) HQ was above the reference value (HQ=1.27) in age group 1-6 years old.

The HI values for median concentrations of the tap water contaminants were below the reference value (3.0). The HI for the maximum observed concentrations were high for blood (HI=3.7), kidney (HI=3.5) and skin (HI=3.3) in age group 1-6 years old. Chloroform has the largest proportion into non-cancer risk (from 65 to 90%).

Conclusions. There is high risk of non-cancer effects due to the maximum observed concentration of chloroform in tap water for children in age group 1-6 years old in Novodvinsk. Blood, kidney and skin are more affected of the tap water contamination.

ПРАВИЛА ОПУБЛИКОВАНИЯ РАБОТ В БЮЛЛЕТЕНЕ СГМУ № 2 2011 ГОДА

Бюллетень СГМУ издается по решению ректората университета с 1997 года. В Бюллетене публикуются научные работы практических врачей, сотрудников, молодых ученых и студентов ВУЗов. Опубликованные работы засчитываются в качестве научной публикации, необходимой при аттестации врачей, поступлении в ординатуру и аспирантуру.

КТО МОЖЕТ ОПУБЛИКОВАТЬ СВОИ РАБОТЫ:

1. практические врачи, сотрудники СГМУ и других ВУЗов;
2. молодые ученые в возрасте до 35 лет;
3. студенты ВУЗов;

ПОРЯДОК ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ РАБОТ:

Работы принимаются **С 1 МАЯ ДО 12 ОКТЯБРЯ 2011 ГОДА** (для иногородних дата отправления определяется по e-mail) **обязательно в печатном и электронном виде:**

1. Текст статьи и регистрационная форма (см. приложение) в печатном виде (1 экз.) – обязательно должны быть **подписи всех авторов и научных руководителей работы**, каждая работа одного автора пересылается и оформляется отдельно (каждая работа должна быть упакована в отдельный файл) с обязательным приложением квитанции об оплате (дискеты и файлы обратно не выдаются); в электронном виде – на CD-диске (желательно) или дискете 3,25 дюйма (1,44 Мб) в формате MS Word 2003 или RTF (название файла: фамилия первого автора по английски – Ivanov.doc). Без наличия печатного варианта работы не публикуются и не рассматриваются.

2. Файл со статьей по e-mail: bulnsmu@yandex.ru (в теме письма указать «Бюллетень СГМУ 2-2011», в письме – информация из регистрационной формы).

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ РАБОТ

Шрифт Times New Roman Суг размером 14 пунктов, через 1,5 интервала. Текст не должен содержать переносы слов. Верхнее поле 20 мм, нижнее 20 мм, левое 35 мм, правое 20 мм. Отступ для абзаца 1,25. Объем не должен превышать трех страниц формата А 4 с рисунками, графиками, списком литературы. Таблицы и рисунки размещаются на отдельной странице после текста. Ориентация книжная.

При наличии списка литературы, он должен представлять собой краткое библиографическое описание цитируемых работ в соответствии с ГОСТ 7.1–2003. Например:

1. Бойко Е. Р. Некоторые закономерности метаболических перестроек у человека на Крайнем Севере / Е. Р. Бойко // Физиология человека. – 1996. – № 4. – С. 122–129.

2. Международные рекомендации (этический кодекс) по проведению медико-биологических исследований с использованием животных. [Электронный ресурс] : Разработан и опубликован в 1985 году Советом международных научных организаций. Режим доступа: <http://www.bio.msu.ru/112/ad080012.htm>

3. Спивак Е. М. Клинико-патогенетические варианты и основы формирования вегетативной дисфункции в раннем и дошкольном возрасте : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Спивак Евгений Маркович. – Н. Новгород, 1993. – 45 с.

4. Green G. E. Carrier rates in the midwestern United States for GJB2 mutations causing inherited deafness / G. E. Green, D. A. Scott, G. G. McDonald et al. // JAMA. – 1999. – Vol. 281. – P. 2211–2216.

5. Stressfull life events: Their nature and effects / B. S. Dohrenwend & B.P. Dohrenwend (eds.). – N. Y. : Wiley, 1974.

Библиографические ссылки в тексте даются в квадратных скобках арабскими цифрами в соответствии со списком литературы, в котором цитируемые работы перечисляются в алфавитном порядке (сначала отечественные, затем зарубежные).

Вид предоставляемой работы:

В первой строке заглавными буквами пишется название научной работы (выравнивание по левому краю).

В следующей строке:

Для практических врачей: ФИО авторов работы. В третьей строчке – полное официальное название учреждения, где проводилась научная работа.

Ниже указывается ФИО и ученая степень (звание) руководителей научной работы (если они есть).

Для молодых ученых и студентов: ФИО авторов, для студентов: курс, факультет. Затем указывается название кафедры и полное официальное название учреждения, на базе которого выполнялась работа.

Ниже указывается ФИО и ученая степень (звание) руководителей научной работы.

Если авторы учатся и работают в разных учреждениях, они отмечаются надстрочными индексами (меню Шрифт)

Все сокращения (за исключением единиц измерения) могут быть использованы только после упоминания полного термина. Единицы измерения приводятся по Международной Системе Единиц (СИ).

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ:

ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА

Иванов И.И., Петров С.К.

Институт гигиены и экологии СГМУ.

МУЗ «Первая городская клиническая больница», г. Архангельск.

Научный руководитель: проф. Врангель С.П.

Европейский Север России ... (текст статьи)

Работы публикуются в авторской редакции, при нарушении правил оформления в печать не принимаются и обратно не высылаются.

КУДА ПРЕДОСТАВЛЯТЬ РАБОТЫ И ГДЕ ПРОИЗВЕСТИ ОПЛАТУ:

Для жителей г. Архангельска: работы принимаются по адресу пр. Троицкий, 51, СГМУ, научный отдел. Оплату за публикацию необходимо производить в бухгалтерии СГМУ (квитанция получается в бухгалтерии). Работы студентов СГМУ принимаются в печать бесплатно (печатный вариант Бюллетеня СГМУ в этом случае не предоставляется, электронный вариант предоставляем при условии сдачи со статьей чистого CD-диска или «Бюллетень СГМУ» сохраняется с сайта СГМУ <http://www.nsmu.ru/science/>).

Для иногородних авторов: работы высылаются по адресу **163000, г. Архангельск, пр. Троицкий, 51, СГМУ.**

Регистрационная форма и квитанция для оплаты прилагаются

ВЫХОД БЮЛЛЕТЕНЯ СГМУ № 2 ЗА 2011 ГОД – ДЕКАБРЬ 2011 ГОДА

Стоимость одной публикации 370 рублей.

Мы ответим на Ваши вопросы по адресу: пр. Троицкий, 51, СГМУ, научный отдел,
тел. (8182) 21-12-52.

Приложение

РЕГИСТРАЦИОННАЯ ФОРМА

для опубликования статьи в научном сборнике

«Бюллетень Северного государственного медицинского университета» № 2 2011 года

1. Авторы (Ф.И.О., возраст, сведения о месте учебы / работы):
2. Научные руководители:
3. Название статьи:
4. Организация, город, страна:
5. Автор, ответственный за переписку (Ф.И.О., точный адрес с индексом для переписки, получения документов, рабочий и мобильный телефоны, e-mail):

Квитанция для оплаты:

Извещение	<p>Форма №ПД-4 ИНН 2901047671 КПП 290101001 Наименование получателя платежа: УФК по Архангельской области «ГООУ ВПО СГМУ (г. Архангельск) Минздравсоцразвития России» л/с 03241871680 Р/сч 40503810500001000005 ГРКЦ ГУ Банка России по Архангельской области г. Архангельск. БИК 041117001 ОКАТО 11401 000000 Код дохода (КБК) 055 3 02 01010 01 0000 130, разрешение 090 от 15.04.2005 г., п.5.1, в т.ч. НДС 18% Назначении платежа: Оплата за журнал «Бюллетень СГМУ» (№ л/счета плательщика) Ф. И. О. плательщика _____ Адрес плательщика _____ Сумма платежа ____ руб ____ коп. Сумма оплаты за услуги ____ руб ____ коп. Итого _____ руб. ____ коп. « ____ » _____ 2011 г. С условиями приема указанной в платежном документе суммы, в т.ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен. Подпись плательщика _____</p>
Квитанция	<p>Форма №ПД-4 ИНН 2901047671 КПП 290101001 Наименование получателя платежа: УФК по Архангельской области «ГООУ ВПО СГМУ (г. Архангельск) Минздравсоцразвития России» л/с 03241871680 Р/сч 40503810500001000005 ГРКЦ ГУ Банка России по Архангельской области г. Архангельск. БИК 041117001 ОКАТО 11401 000000 Код дохода (КБК) 055 3 02 01010 01 0000 130, разрешение 090 от 15.04.2005 г., п.5.1, в т.ч. НДС 18% Назначение платежа: Оплата за журнал «Бюллетень СГМУ» (№ л/счета плательщика) Ф. И. О. плательщика _____ Адрес плательщика _____ Сумма платежа ____ руб ____ коп. Сумма оплаты за услуги ____ руб ____ коп. Итого _____ руб. ____ коп. « ____ » _____ 2011 г. С условиями приема указанной в платежном документе суммы, в т.ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен. Подпись плательщика _____</p>

СОДЕРЖАНИЕ

1. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ХИРУРГИИ

ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ТРАХЕИ У ПАЦИЕНТОВ С СУБТОТАЛЬНЫМ НЕКУРАБЕЛЬНЫМ РУБЦОВЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ТРАХЕИ Базаров Д.В., Паршин В.В.	4
АНАЛИЗ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПЕРЕЛОМАМИ И ПОВРЕЖДЕНИЯМИ ТАЗА Баранов А. В.	5
АНАЛИЗ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПЕРЕЛОМАМИ И ПОВРЕЖДЕНИЯМИ ТАЗА Баранов А. В.	6
ВОССТАНОВЛЕНИЕ АНАТОМИИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ ПРИ ПЛАСТИКЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ Головин Р.В., Никитин Н.А.	7
ПРОФИЛАКТИКА ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ВЕНТРОПЛАСТИКИ Горбунова Е.А.	8
ОПЕРАТИВНОЕ И КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ Дерябина И.Н., Румбовская О.С.	9
РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ МАЛЛОРИ-ВЕЙСА Ерёмин А. П.	11
РЕКОНСТРУКТИВНАЯ РИНОПЛАСТИКА Зимин Д.А.	12
ЭСТЕТИЧЕСКАЯ РИНОПЛАСТИКА Зимин Д.А.	13
ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В СИСТЕМЕ КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ Ионцев В.И.	15
ПРИМЕНЕНИЕ ОЗОНИРОВАННЫХ РАСТВОРОВ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ОСТЕОМИЕЛИТОМ Ишутов И.В.	16
ОТДАЛЁННЫЙ ПРОГНОЗ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ У БОЛЬНЫХ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ Каюшев П.Е.	17
ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ ТРЕНАЖЕР ДЛЯ ОТРАБОТКИ МАНУАЛЬНЫХ НАВЫКОВ ПО ХИРУРГИИ Кузнецов А.М., Ермолина Ю.В.	18
ПЕРЕЛОМЫ КОСТЕЙ ГОЛЕНИ: СТРУКТУРА, ХАРАКТЕР И МЕТОДЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ Кузнецова О. П.	19
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПРОСНИКОВ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ПАНКРЕАТИТОМ Кустышев М.В., Эпштейн А.М.	21
ПЕРЕЛОМЫ ДИСТАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРА: ОСОБЕННОСТИ И ОСНОВНЫЕ МЕТОДИКИ ЛЕЧЕНИЯ Лукошков Е.Н.	22
КОМПЬЮТЕРНЫЙ АУДИОМЕТРИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ СЛУХА И НЕИНВАЗИВНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СЛУХОВОГО АНАЛИЗАТОРА Никонов М.Н.	23

ТОРАКОСКОПИЯ В БОЛЬНИЦЕ СКОРОЙ ПОМОЩИ Попов А.А., Беляев А.А.	24
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ЛОЖНЫХ СУСТАВОВ И НЕСРОСШИХСЯ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ В ГУЗ «АРХАНГЕЛЬСКАЯ ОБЛАСТНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛНИЦА» Романова Н.А.	25
ПРИМЕНЕНИЕ ПЕЛЛОИДОТЕРАПИИ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ БРЮШИННЫХ СПАЕК В ЭКСПЕРИМЕНТЕ Рыбакова Е.В., Воробьева А.Н.	26
ВИДЕОЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ САНАЦИЯ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С РАСПРОСТРАНЕННЫМ ГНОЙНЫМ ПЕРИТОНИТОМ Салахов Е.К., Гафуров К.Д., Губаев Р.Ф.	27
ДИАГНОСТИКА ПОСТГАСТРОРЕЗЕКЦИОННОГО ГАСТРИТА КУЛЬТИ ЖЕЛУДКА Самойленко М.Ю.	29
ДИАФРАГМОПЛАСТИКА МЕЖБРОНХИАЛЬНОГО АНАСТОМОЗА Синёв Е.Н.	30
ЛЕЧЕНИЕ ВРОЩЕГО НОГТЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КРИОДЕСТРУКЦИИ Слонимский В.В.	31
ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КОЖИ И ПОДКОЖНОЙ КЛЕТЧАТКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КРИОДЕСТРУКЦИИ Слонимский В.В.	32
ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ ПРИ ОБТУРАЦИОННОЙ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ Толтоев М.М., Юнусов И.И., Салахов Е.К.	33
ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РАНЕВОГО ПРОЦЕССА ПОСЛЕ ПРОТЕЗИРУЮЩЕЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ Шамин В.П., Баулин А.А., Баулин В.А.	34
СЕРОМА В ПРОТЕЗИРОВАННОЙ БРЮШНОЙ СТЕНКЕ Шамин В.П., Баулин А.А., Баулин В.А.	35
РЕДКИЙ СЛУЧАЙ ИНОРОДНОГО ТЕЛА ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА: МАГНИТНЫЕ ШАРИКИ Шестакова Е.В.	36

2. ВОПРОСЫ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

ВЕНОЗНО-АРТЕРИАЛЬНЫЙ ГРАДИЕНТ РСО₂ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ НА КЛАПАНАХ СЕРДЦА Гайдуков К. М., Лёнькин А. И., Кузьков В. В., Фот Е. В., Смёткин А. А. Киров М. Ю.	38
ПРОБЛЕМА ПОВРЕЖДЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ В УСЛОВИЯХ ИСКУССТВЕННОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ Жаворонкова И.А.	39
ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ АНАЛЬГЕЗИИ МЕТОДОМ ИНФУЗИИ МЕСТНЫХ АНЕСТЕТИКОВ В ОПЕРАЦИОННУЮ РАНУ Земцовский М. Я., Кожина Т.В., Някова Н.В., Попова О.А.	42
СТРУКТУРА И ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ РАННЕГО ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА В БЛОКЕ ПОСЛЕНАРКОЗНОГО НАБЛЮДЕНИЯ Иванова В.Г.	44
ТАКТИКА АНЕСТЕЗИОЛОГА ПРИ ТРУДНОЙ ИНТУБАЦИИ Наполова Л.И., Никитина Ю.В., Тишинская И.Ю.	45
ОККЛЮЗИОННАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ – НОВЫЙ МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ НАСЫЩЕНИЯ КРОВИ КИСЛОРОДОМ И НЕИНВАЗИВНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЕМОГЛОБИНА АРТЕРИАЛЬНОЙ КРОВИ У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ АКШ НА РАБОТАЮЩЕМ СЕРДЦЕ Неверова М. С., Гайдуков К. М., Фот Е. В., Сметкин А. А., Комаров С. А., Кузьков В. В., Киров М. Ю.	46

ПРОДЛЕННАЯ ВЕНОЗНАЯ ГЕМОФИЛЬТРАЦИЯ ПРИ СИНДРОМЕ ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ И ОСТРОМ ПОРАЖЕНИИ ПОЧЕК Низовцев Н. В., Кузьков В. В., Плотникова Е. В., Алексеева М. А., Ленькин А. И., Смёткин А. А., Комаров С. А., Захаров В. И., Киров М. Ю.	47
ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ПРИОБРЕТЕННЫХ КЛАПАННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА Паромов К.В., Лёнькин А.И., Киров М.Ю.	48
УРОВЕНЬ РЕЗИСТЕНТНОСТИ МИКРООРГАНИЗМОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ МОКРОТЫ ПАЦИЕНТОВ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ИВЛ В ОТДЕЛЕНИИ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ, РЕАНИМАТОЛОГИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ В МУЗ «ПЕРВАЯ ГОРОДСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ИМ. Е.Е. ВОЛОСЕВИЧ» Г. АРХАНГЕЛЬСКА Петрова Л.В., Пятигорова Г.И.	50
СРАВНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДИК ИЗМЕРЕНИЯ ВНУТРИБРЮШНОГО ДАВЛЕНИЯ Райбужис Е. Н., Гайдуков К. М., Захаров В. И., Семакин А. Н., Киров М. Ю.	51
ТРОМБОЛИТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ДЛЯ РЕПЕРФУЗИИ В ОСТРЕЙШЕМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА Саскин В.А.	53
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ АНАЛЬГЕЗИИ МЕТОДОМ БЛОКАДЫ ПОПЕРЕЧНОГО ПРОСТРАНСТВА ЖИВОТА ПРИ КЕСАРЕВОМ СЕЧЕНИИ Свирский Д.А.	55
НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО МОНИТОРИНГА Фот Е. В., Гайдуков К. М., Неверова М. С., Сметкин А. А., Кузьков В. В., Киров М. Ю.	56
ОПЫТ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С ОККЛЮЗИЕЙ ОСНОВНОЙ АРТЕРИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА Шайтанова Т. Ю., Саскин В. А., Кондратьев И. В.	57
3. ПРОБЛЕМЫ ОНКОЛОГИИ, ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ	
ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ЭПИЛЕПТОГЕННЫХ ПОРАЖЕНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА МЕТОДОМ МРТ Быков П.М., Пустовгар А.А., Поздняков С.В., Шлокин Н.А.	58
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ, РОССИЯ Глухарева Н.А, Гржибовский А.М.	59
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ, РОССИЯ 2000-2009 Дяченко А.А., Глухарева Н.А, Гржибовский А.М.	60
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ КАК ФАКТОР ОХРАНЫ ЖЕНСКОГО ЗДОРОВЬЯ В УСЛОВИЯХ ВРЕДНЫХ ПРОИЗВОДСТВ Гущин И. В.	60
ОШИБКИ КТ ДИАГНОСТИКИ ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРТИРЕОИДНОЙ ОСТЕОДИСТРОФИЕЙ Пустовгар А.А., Быков П.М., Шлокин Н.А.	62
ДИАГНОСТИКА ИЗМЕНЕНИЙ КОСТНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С РАННИМ ВРОЖДЕННЫМ СИФИЛИСОМ Сергеева К.Д., Доронина М.В., Усова К.С.	63
АНТИОКСИДАНТНАЯ АКТИВНОСТЬ ОПУХОЛЕВОЙ ТКАНИ КАК ФАКТОР ЗАЩИТЫ НЕОПЛАЗМЫ ПРИ РАКЕ ШЕЙКИ МАТКИ Сидоренко Е.Г., Арсланова Д.Р., Генинг С.О., Воронова О.С.	63
4. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕДИАТРИИ	
КОМПЬЮТЕРНЫЙ АНАЛИЗ ЭКГ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ – НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ Антушева Е.В.	65

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОКЛЮША У ДЕТЕЙ Г. АРХАНГЕЛЬСКА Буланова И.А., Емец О.А., Еремеева А.В., Макарова А.А.	66
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАКЛАДОК ДЛЯ ГРУДЕЙ ВО ВРЕМЯ ЛАКТАЦИИ Голенищева М.Г.	67
СКРИНИНГ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЛОДА Грызунова Е. М.	68
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РЕЗЕРВЫ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ ИЗ РАЙОНОВ С РАЗНЫМИ ЭКОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ Дьячкова Т. В.	69
СОЦИАЛЬНАЯ ДЕПРИВАЦИЯ И ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ Зотова Е.Н., Мелкая Е.Н.	71
АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ ГЕМОТРАНСФУЗИИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ Калинина Л.П., Зганич М.М., Понаморева А.А., Лобанова Е.В.	73
КАТАМНЕЗ ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА И НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ Караваева В.А.	74
ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДИКТОРОВ РИСКА БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ Киселева Д.С.	74
ФАРМАКОТЕРАПИЯ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ В АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ Княжева Н.С.	76
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ НЕЙРОБЛАСТОМЫ У НОВОРОЖДЕННОГО Кондратьева О.В., Песьякова Н.В., Прилучная О.А., Стерлев И.Н.	77
НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАННЕЙ НЕОНАТАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ВАКУУМ-ЭКСТРАКЦИЮ В РОДАХ Космынина Ю.А., Часнык Е.Г., Буланова Е.В., Майкова Н.В.	78
АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ Лобанова Е.В., Лукьянова Т.Н., Малыгина О.Г.	79
ПОРАЖЕНИЕ ПЕЧЕНИ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ Лукина Н.А., Прялухина Н.В.	80
УРОВЕНЬ ДЕСКВАМИРОВАННЫХ ЭНДОТЕЛИОЦИТОВ У ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ ПРИЗНАКОВ ПУБЕРТАТА Михно В.А.	81
ВРОЖДЕННЫЙ СИФИЛИС Одинцова Н.В., Ларионова Ю.С, Пугина И.И.	82
ВНУТРИЖЕЛУДОЧКОВЫЕ КРОВОИЗЛИЯНИЯ У НОВОРОЖДЕННЫХ Орлов Е.И.	83
ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ ИНТЕРФЕРОНА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ДЕТЕЙ С ОБСТРУКТИВНЫМИ БРОНХИТАМИ Романова О.В., Рогушина Н.Л., Галанина А.М., Аруев А.Б., Гулакова Н.Н., Конюхов А.Ю., Никулина Е.А., Сереброва А.Е.	85
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЖАЛОБ, КАСАЮЩИХСЯ ЛОР-ПАТОЛОГИИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ-ЮНОШЕЙ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ ГОРОДА ЕРЕВАНА Саркисян С.А.	86
ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ РАСШИФРОВКА ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ Г. АРХАНГЕЛЬСКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ (ПЦР) ЗА 2008-2010 ГГ. Семьина Л.В., Потапова Ю.Г.	87
РЕЦИДИВИРУЮЩИЙ ОБСТРУКТИВНЫЙ БРОНХИТ У ДЕТЕЙ Сереброва А.Е., Аруев А.Б., Гулакова Н.Н., Конюхов А.Ю., Никулина Е.А.	88

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРФЕРОНОВ В ТЕРАПИИ РЕСПИРАТОРНО-ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ Сиротина Н.Н., Ведерникова И.С., Звездина Д.С.	90
ОПЫТ РАБОТЫ «АСТМА-ШКОЛЫ» ПО ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ Соломина Х.В.	91
ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ СИМПТОМОВ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПО ПРОГРАММЕ ISSAC Сулова О.В.	92
ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ ПРОКАЛЬЦИТОНИНА ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ РАЗЛИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ И СЕПСИСА У ДЕТЕЙ Третьякова Ю.В.	93
КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА Чагаева Н. В.	94
ВАКЦИНАЦИЯ ПРОТИВ КОКЛЮША, ДИФТЕРИИ И СТОЛБНЯКА В УСЛОВИЯХ ГОРОДСКОЙ ДЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ Чуприс М.А.	95
5. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ	
ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНЫХ ЛИМФАДЕНИТОВ У ДЕТЕЙ Воробьева А.Н.	97
ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОГО РЕФЛЮКСА У ДЕТЕЙ Корняков И.М.	97
ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЭХОГРАФИИ ПРИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОМ РЕФЛЮКСЕ У ДЕТЕЙ Савиначкина В.А.	98
6. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СТОМАТОЛОГИИ	
ВЛИЯНИЕ ЗАКОНОВ ОПТИКИ НА ЧИСЛА ХАУНСФИЛДА ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ РЕСТАВРАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ Анисимова О.О.	99
ОПЫТ УЧАСТИЯ СТУДЕНТОВ СГМУ ВО ВСЕРОССИЙСКОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ ОЛИМПИАДЕ ПО СТОМАТОЛОГИИ Бабич М.В., Юрьев Ю.Ю.	100
ПРИМЕНЕНИЕ СВЕТОТВЕРЖДАЕМОГО ВОСКА LIWA ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ БЮГЕЛЬНЫХ ПРОТЕЗОВ Багирова Е.С., Орешкин А.В.	101
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА НЕСЪЕМНЫХ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ПРИ ПРОТЕЗИРОВАНИИ СОВРЕМЕННЫМИ И ТРАДИЦИОННЫМИ МЕТОДАМИ Балахничев Д.Н.	102
ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА Бобкова А.С.	103
ПЛОТНОСТЬ КОСТНОЙ ТКАНИ ЧЕЛЮСТЕЙ: СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ Бурухина О.И.	104
ИЗМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ПЛОМБИРОВАНИИ ЗУБОВ РАЗЛИЧНЫМИ ПЛОМБИРОВОЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ Глухова Е.А.	105
ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ ФАКТОРОВ РИСКА НА КОЛИЧЕСТВО ЗУБОВ В ПОЛОСТИ РТА ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ Горбатова М.А., Анциферова И.Б., Пастбин М.Ю.	106

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭСТЕТИЧЕСКОГО ИНДЕКСА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НУЖДАЕМОСТИ ДЕТЕЙ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ В ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ Горбатова М.А., Кучерук Е.И., Деснева Е.В.	107
УРОВЕНЬ ГИГИЕНИЧЕСКИХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ ПЕДАГОГОВ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ Горбатова М.А., Пушкарева Л.М., Смирнова Т.А.	109
ТЕЧЕНИЕ ПАРОДОНТИТА ПРИ ДЛИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ АНТИКОНВУЛЬСАНТАМИ Ильина Р.Ю., Мухамеджанова Л.Р.	110
СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ЭТИОЛОГИИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОГО ГИНГИВИТА Карева Ю.А.	111
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ КАНДИДОЗА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) Межевикина Г.С.	112
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЛЕКСНОГО ПРЕПАРАТА, СОДЕРЖАЩЕГО ФТОРИД КАЛИЯ И ЭКДИСТЕРОН Огнева А.Н.	114
УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ РОДИТЕЛЕЙ И ИХ ОТНОШЕНИЕ К СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМУ ЗДОРОВЬЮ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В Г.АРХАНГЕЛЬСК Пастбин М.Ю., Алямовский М.Н., Салтыков Б.Д., Горбатова М.А.	115
КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА КОСТНОЙ МАССЫ ПРИ СИНДРОМЕ ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА Писаревский И.Ю.	116
СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ЖИТЕЛЕЙ МОСКВЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СЕМЕЙНОГО ПОЛОЖЕНИЯ Проценко А.С.	117
ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЗУБОЧЕЛЮСТНОГО АППАРАТА СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ С КОНЦЕВЫМИ ДЕФЕКТАМИ ЗУБНЫХ РЯДОВ Симоненко А.А., Овсянников К.А.	118
ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ Трофименко А.Е.	119
ИЗМЕНЧИВОСТЬ КОРТИКАЛЬНОГО СЛОЯ АЛЬВЕОЛЯРНЫХ ОТРОСТКОВ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ОБЛАСТИ КЛЫКОВ И ПРЕМОЛЯРОВ НА ЭТАПЕ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НА НЕСЪЕМНОЙ АППАРАТУРЕ Черепанова А.А., Шарайкина Е.П., Манашев Г.Г.	120
СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ИММУНОТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО АФТОЗНОГО СТОМАТИТА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) Чулкова М.В.	122
ОСОБЕННОСТИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ ПРИ ПОЛНОЙ АТРОФИИ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ОТРОСТКА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ Шириков Л.В., Кудрин Н.Ф.	123
ЗАТРАТЫ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА НА ПРИЕМЕ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ Юрина А.Н., Уткина Е.И.	124
УРОВЕНЬ ГИГИЕНИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ, ОБРАЩАЮЩЕГОСЯ ЗА ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩЬЮ В ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ УЧРЕЖДЕНИЯ Г. АРХАНГЕЛЬСКА Юрьев Ю.Ю., Антропова Т.П.	126
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ФРАГМЕНТАЦИИ КОРНЕЙ ЗУБОВ С НАРУШЕННЫМИ ПРОЧНОСТНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ Яковенко Д.М.	127

7. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕРАПИИ

ДЕФОРМАЦИЯ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ С ПЕРВЫМ И ВТОРЫМ ТИПАМИ ПОСТИНФАРКТНОГО РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ Айманов Р.В.	129
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ АБДОМИНАЛЬНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПО МАТЕРИАЛАМ 1 ТО АОКБ Антонюк М. В., Богута Т. В., Вяткина Е. А., Конкина М. А.	129
РОЛЬ ИНФОРМИРОВАННОСТИ В ПРОФИЛАКТИКЕ ИНСУЛЬТА СРЕДИ СТУДЕНТОВ Иванова Т.А.	131
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГИПОТИРЕОИДНЫХ СОСТОЯНИЙ ПО ДАННЫМ ЛАБОРАТОРНОГО ЦЕНТРА МУЗ «ГОРОДСКАЯ ПОЛИКЛИНИКА №1» СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ Г. АРХАНГЕЛЬСКА Карасева Н.Г., Зверчукова Е. А.	132
ПРОБЛЕМЫ КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ Космынина Ю.А.	133
ВОЗМОЖНОСТИ АУРИКУЛЯРНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ВАГУСНОЙ СТИМУЛЯЦИИ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ С ЗАСТОЙНОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ Кузьмичкина М.А.	133
СКРИНИНГ НАРУШЕНИЙ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У ВЗРОСЛЫХ ДОБРОВОЛЬЦЕВ ЖИТЕЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ГОРОДОВ СЕВЕРО-ЗАПАДА РОССИИ Мосеева Е.А., Горюнова М.В., Третьяков М.В., Бондарь А.В., Окере Д.Г.Е., Никитина С.С., Лисицына О.Ф.	134
ОТДАЛЁННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАДИОЧАСТОТНОЙ КАТЕТЕРНОЙ АБЛЯЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ (МА) МЕТОДОМ ИЗОЛЯЦИИ ЛЕГОЧНЫХ ВЕН И АНАТОМИЧЕСКОЙ МОДИФИКАЦИИ СУБСТРАТА АРИТМИИ Нечаева Л.Н., Лобанова Т.В., Овчинникова Т.А.	135
МЕСТО ЛЕФЛУНОМИДА (АРАВЫ) В ПРАКТИКЕ РЕВМАТОЛОГА ПО МАТЕРИАЛАМ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ Пахомова С.А., Нечаева Л.Н.	136
ИЗМЕНЕНИЯ ГЕОМЕТРИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ЖЕНЩИН С ИЗБЫТОЧНЫМ ВЕСОМ И ОЖИРЕНИЕМ Постоева А.В., Громова И.В., Потайчук Е.И.	137
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА И ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛИПИДОВ КРОВИ ПРИ РАЗЛИЧНОМ УРОВНЕ ТТГ НА ФОНЕ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ Смирнова Е.Н., Русинова И.А.	139
МОЗГОВОЙ НАТРИУРЕТИЧЕСКИЙ ПЕПТИД И ТЕЧЕНИЕ ХСН У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ АКШ НА РАБОТАЮЩЕМ СЕРДЦЕ Совершаев Т.А., Губкина В.А.	140
ЧАСТОТА СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ИСТИННОЙ ПОЛИЦИТЕМИИ Тюкина Ю.В., Лодыгина Т.И.	141
БИОМАРКЕРЫ АПОПТОЗА И МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА Яковлева А.С., Холматова К.К.	142

8. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИИ

РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОК СГМУ Г. АРХАНГЕЛЬСКА Бычкова А.С., Потапенко Т.В.	144
ПРИМЕНЕНИЕ ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНАЦИИ ПРИ ВНУТРИУТРОБНОЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ ПЛОДА Джерики И.А.	145

АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ ТОКСИКАНТНОГО ПРОФИЛЯ БИОСРЕД И ИЗМЕНЕНИЙ КАРИОТИПА У ЖЕНЩИН С ВРОЖДЕННЫМИ ДЕФЕКТАМИ РАЗВИТИЯ ПЛОДА

Елисеева Т.Н.	146
РАК ЯИЧНИКОВ Каминская А.А., Стукова С.А.	147
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РЕЦИДИВА ВУЛЬВОВАГИНАЛЬНОГО КАНДИДОЗА Кобыльченко М.Ю.	148
ФАКТОРЫ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ Леонтьева К.А., Тяптиргянова Т.М.	149
О ПРИМЕНЕНИИ ЛАПАРОСКОПИИ ПРИ ЖЕНСКОМ БЕСПЛОДИИ Медведкина А.А., Соснин А.Н., Артемова М.Ю.	151
ОЗОНОТЕРАПИЯ В ГИНЕКОЛОГИИ Наполова Л.И., Никитина Ю.В., Тишинская И.Ю.	152
ПАРАМЕТРЫ БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ МАТОЧНОМ КРОВОТЕЧЕНИИ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ Немыкин О. Н., Бокова Е. Н., Аджей К. О., Постникова К. В., Костюк К. В.	153
ОСОБЕННОСТИ РЕПРОДУКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ ЖЕНЩИН Г.АРХАНГЕЛЬСКА Никulichев Д.В.	154
ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЯЖЕЛОГО ГЕСТОЗА Садькова Г.К., Гребенкин Б.Е., Колесова Т.Е., Мельникова М.Л.	155
ВЛИЯНИЕ ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НА ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЕЕ КОРРЕКЦИИ Собинина А.А.	156
К ВЕДЕНИЮ ВАГИНАЛЬНЫХ РОДОВ У ЖЕНЩИН С РУБЦОМ НА МАТКЕ Соснин И. А., Фадеева А. А., Овчинникова Е. О., Новокшонов А. А.	157
РОЛЬ АНТИМЮЛЛЕРОВОГО ГОРМОНА В ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОВАРИАЛЬНОГО РЕЗЕРВА Спиридонова М.А.	158
ОСОБЕННОСТИ СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ ДЕВУШЕК ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА Ташева Е.В.	158
АНОВУЛЯТОРНОЕ БЕСПЛОДИЕ НА ФОНЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГИПЕРПРОЛАКТИНЕМИИ Шашурина Ю. А.	159

9. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПСИХИАТРИИ И НАРКОЛОГИИ, ПСИХОТЕРАПИИ, КЛИНИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ И НЕВРОЛОГИИ

СОМАТИЧЕСКИЙ ОТВЕТ ПСИХОТРАВМЕ НА ПРИМЕРЕ ОНКОЗАБОЛЕВАНИЙ Антонова А.А.	161
ФРАКТАЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ГОЛОВНОГО МОЗГА Белуосов К.И.	162
НАТУРФИЛОСОФИЯ ШЕЛЛИНГА И МЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА Белуосов К.И., Якушев И.Б.	164
ДВОЙСТВЕННОСТЬ ПСИХИАТРИЧЕСКОЙ КОНЦЕПЦИИ Ф. ПИНЕЛЯ – ПРОДУКТ ЭПОХИ СТАНОВЛЕНИЯ КАПИТАЛИЗМА Белуосов К.И., Якушев И.Б.	165
ВЫРАЖЕННОСТЬ СТРАХОВ У ЛЮДЕЙ С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ ТЕМПЕРАМЕНТОВ Воронина Д. В.	167
МЕХАНИЗМЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ И ТИПЫ АКЦЕНТУАЦИИ ХАРАКТЕРА ПРИЗЫВНИКОВ СРОЧНОЙ СЛУЖБЫ Гаркавая Т.А.	167

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НАСЛЕДСТВЕННЫХ НЕРВНО-МЫШЕЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ В ЯКУТИИ Горохова О. А.	169
ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИМИ ФАКТОРАМИ, ТИПОМ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КОМПОНЕНТА ГЕСТАЦИОННОЙ ДОМИНАНТЫ И УРОВНЕМ СИТУАТИВНОЙ И ЛИЧНОСТНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН Камалутдинова М.Р., Чиркова Е.В.	170
ОСОБЕННОСТИ «Я – КОНЦЕПЦИИ» У КУРЯЩИХ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН Кошман А.	171
ОСОБЕННОСТИ НАЗНАЧЕНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНО-ПСИХИАТРИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ В ОТНОШЕНИИ ПОТЕРПЕВШИХ Кринчик Т.Ю.	172
СТРУКТУРА НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ДИСФУНКЦИЙ У БОЛЬНЫХ ПАРАНОИДНОЙ ШИЗОФРЕНИЕЙ (СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ) Куликов С. А.	173
КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ПАТОЛОГИЕЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА С ДЛИТЕЛЬНЫМ БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ Мавлиева Г.М.	174
ПРОБЛЕМА ОЦЕНКИ МАСШТАБА СМЕРТНОСТИ ОТ ЗАБОЛЕВАНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ПОТРЕБЛЕНИЕМ АЛКОГОЛЯ Мордовский Э.А.	175
УРОВЕНЬ СУБЪЕКТИВНОГО ОЩУЩЕНИЯ ОДИНОЧЕСТВА У ПОДРОСТКОВ Полякова Е.С.	177
ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ВЫСШИХ ПСИХИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ У ДЕТЕЙ С НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ: НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ Прялухина К.А.	178
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПСИХИАТРИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ Смирнова Е.А.	179
СМЫСЛОЖИЗНЕННЫЕ И ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН Третьякова А. А.	182
ЛИЧНОСТНЫЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С АЛКОГОЛЬНЫМ ПОВЕДЕНИЕМ В ПЕРИОД ГЕСТАЦИИ Ульяновская Т.Н.	183
ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНОВ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА КАК ФАКТОР РИСКА ИШЕМИЧЕСКИХ ИНСУЛЬТОВ У ДЕТЕЙ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР) Чегодаев Д.А., Папулова М.С.	184
ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ БЕРЕМЕННОСТИ В ХОДЕ ОБУЧЕНИЯ С УЧЕТОМ ЛИЧНОСТНОГО ПОДХОДА Черепанова О. С.	186
ОБЗОР ПРИЧИН ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО ПРЕКРАЩЕНИЯ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ Шевченко Т.А., Кузнецов В.Н.	187
10. ВОПРОСЫ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ НАУКИ (БИОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ, МОРФОЛОГИЯ, ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА)	
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА И ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ПЛОВЦОВ В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ ГОДИЧНОГО ЦИКЛА Абакумова Т.В., Величко Т.И.	189
ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ТОЛСТОЙ КИШКИ И МИКРОБИОМА МЫШЕЙ ВАЛВ/С ПРИ ХОЛОДОВОМ ВОЗДЕЙСТВИИ Абдулаева С.О.	190

ВЛИЯНИЕ ИСХОДНОГО ГОРМОНАЛЬНО-МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА ДИНАМИКУ СНИЖЕНИЯ ВЕСА У ЖЕНЩИН С ОЖИРЕНИЕМ Аникина Н.В., Смирнова Е.Н.	191
БИОЛОГИЧЕСКИЕ КАТАЛИЗАТОРЫ-ФЕРМЕНТЫ Доронин А.Р.	192
ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ НА СОХРАНЯЕМОСТЬ СПЕРМЫ В ГРУНТЕ Иванина Т. В., Иванина А.А.	193
ВОЗМОЖНОСТИ КОМПЛЕКСНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ ПОЛОВЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ Иванина Т. В., Иванина А.А.	194
О ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКАХ МОЧЕТОЧНИКОВ Качалова Т. В.	195
ФРАГМЕНТЫ ВНЕКЛЕТОЧНОЙ ДНК ИГРАЮТ КЛЮЧЕВУЮ РОЛЬ ПРИ ПЕРЕДАЧЕ СИГНАЛА ОТ ОБЛУЧЁННЫХ G0-ЛИМФОЦИТОВ ЧЕЛОВЕКА К НЕОБЛУЧЁННЫМ Конькова М.С., Ермаков А.В., Вейко Н.Н.	196
ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТИМУСА ПОТОМСТВА КРЫС С ИММУНОДЕФИЦИТНОЙ БЕРЕМЕННОСТЬЮ Кострова О.Ю., Драндрова Е.Г., Бессонова К.В.	197
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УГЛЕВОДНОГО И ЛИПИДНОГО ОБМЕНОВ У ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ ЛИЦ И У ЛИЦ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОДЕРЖАНИЯ АДРЕНАЛИНА Кузнецова Л.А.	199
МЕХАНИЗМ ИШЕМИИ МИОКАРДА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ АЛКОГОЛИЗМЕ Легкий В.Н., Дронов О.Е.	200
НОВЫЕ ДАННЫЕ ПО ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ ВНУТРИСЕРДЕЧНЫХ СТРУКТУР В РАННЕМ ПЛОДНОМ ПЕРИОДЕ ОНТОГЕНЕЗА ЧЕЛОВЕКА Лященко Д.Н., Шаликова Л.О., Глебова Т.А.	201
МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ И ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕТАСТАЗОВ ОПУХОЛИ ТОЛСТОЙ КИШКИ НА ФОНЕ ВТОРИЧНОГО ИММУНОДЕФИЦИТА Москвичев Е.В., Кострова О.Ю., Драндрова Е.Г., Бессонова К.В.	202
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ, ИММУНОЙ СИСТЕМЫ И ИЗМЕНЕНИЯ МИКРОФЛОРЫ ТОЛСТОЙ КИШКИ У МЫШЕЙ ВАЛВ/С В ОТДАЛЕННЫЕ СРОКИ ПОСЛЕ СПЛЕНЭКТОМИИ Нечай В.В.	203
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБМЕННЫХ ПРОЦЕССОВ У ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ ЛИЦ И У ЛИЦ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОДЕРЖАНИЯ СЕРОТОНИНА Олейникова О.А.	205
ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АНАТОМИЯ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ Русанова А.А., Свилас И.А.	206
ОСОБЕННОСТИ МИКРОТОПОГРАФИИ ЗАДНИХ ДЛИННЫХ РЕСНИЧНЫХ АРТЕРИЙ У ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ Сайфулина И.Г., Пряхин А.В.	207
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ САМЦОВ И САМОК КРЫС ВИСТАР Симонова Е.Ю.	208
МОРФОЛОГИЯ АБЕРРАНТНОЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ Тверской А.В., Басараб Ю.С., Цоцорин Е.В.	209
ВЛИЯНИЕ МУЗЫКАЛЬНЫХ РИТМОВ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА Тырановец С.В., Самарина М.А.	211

УПРУГО-РАСТЯЖИМЫЕ СВОЙСТВА СОСУДИСТОЙ СТЕНКИ ПРИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ПРОБЕ ШТАНГЕ У ЛИЦ С РАЗНЫМИ ТИПАМИ РЕГУЛЯЦИИ КРОВООБРАЩЕНИЯ Халаякина И.О., Гнездилова О.В.	212
МЕЛАНКОРТИНЫ КАК СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ АНТИПИРЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗМА Хасаншина Э.Р.	213
ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЯ ВАЗОАКТИВНЫХ ЭНДОТЕЛИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА ФОНЕ ВВЕДЕНИЯ ДАЛАРГИНА И ЕГО СТАБИЛИЗИРОВАННОГО АНАЛОГА Шабалина И.А.	214
ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ПОРТО-КАВАЛЬНОГО РУСЛА ПЕЧЕНИ МУЖЧИН РАЗНЫХ СОМАТОТИПОВ Шабоха А.Д., Батулин Д.А.	215
ВЛИЯНИЕ ВЕСТИБУЛЯРНОЙ ТРЕНИРОВКИ НА СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ СПОРТСМЕНОВ Юрьева М.Ю., Ишеков А.Н.	216
11. МОЛЕКУЛЯРНЫЕ И КЛЕТОЧНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В МЕДИЦИНЕ	
ЗНАЧЕНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОГО МАРКЕРА (+915)G/C TGF-β1 В РАЗВИТИИ ВОЛЧАНОЧНОГО НЕФРИТА У БОЛЬНЫХ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ Иваницкий Л.В.	218
АССОЦИАЦИИ РЕНТГЕНОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОЗВОНОЧНИКА И ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНОВ ТКАНЕВЫХ ФАКТОРОВ РОСТА ПРИ ИДИОПАТИЧЕСКОМ СКОЛИОЗЕ У ДЕТЕЙ Рыжков И.И., Петухов А.Н.	218
ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНОВ ТКАНЕВЫХ ФАКТОРОВ РОСТА ПРИ ИДИОПАТИЧЕСКОМ СКОЛИОЗЕ И ОСОБЕННОСТИ ОПТИКО-ТОПОГРАФИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА Рыжков И.И., Петухов А.Н.	220
12. ПРОБЛЕМЫ ГИГИЕНЫ, ЭКОЛОГИИ И БЕЗОПАСНОСТИ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ	
СОВРЕМЕННЫЕ КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТУЛЯРЕМИИ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ Бурмагин Д.В., Панасюк В.В.	222
ПОКАЗАТЕЛИ ЛЕГОЧНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ У ДЕВОЧЕК МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ЖИТЕЛЕЙ Г. НАРЬЯН-МАРА Гришина Е.О., Смолина В.С.	223
ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ МАРКЕРОВ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ У РАБОТАЮЩИХ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ Попкова О. В.	224
ХАРАКТЕР АДАПТИВНЫХ РЕАКЦИЙ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ НА ЛОКАЛЬНОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ КОЖИ У ЖИТЕЛЕЙ, УРОЖЕНЦЕВ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА Попова О.Н., Юрьева М.Ю.	225
ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ВОДЫ РАЗЛИЧНЫХ ВОДОЕМОВ НА ТЕРРИТОРИИ НЯНДОМСКОГО РАЙОНА АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ Рыжков В.М.	227
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ РИСК НАРУШЕНИЙ ЗДОРОВЬЯ У РАБОТНИКОВ ПРОИЗВОДСТВА ЭПИХЛОРИДРИНА Сорокина Е.В.	229

13. МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗДОРОВЬЯ

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ И УРОВЕНЬ ДОХОДА ИНВАЛИДОВ ВСЛЕДСТВИЕ БОЛЕЗНЕЙ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ И СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ Баянова Н.А.	231
ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕЯ Бочкарев Б.Г.	232
ПРОБЛЕМА ПЕРЕУЧИВАНИЯ ЛЕВОРУКИХ ДЕТЕЙ В УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ Власенко И.В.	233
СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ СОСТАВ ИНОГОРОДНИХ ПАЦИЕНТОВ ГОРОДСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ Гарифулина Ю.Р.	234
МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ НАСЛЕДСТВЕННЫХ НЕРВНО-МЫШЕЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ В ЯКУТИИ Горохова О. А.	235
ОЦЕНКА СВОЙСТВ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У КУРСАНТОВ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ МВД Епонишников Ю.В., Кочнев А.В.	236
ВЗАИМОСВЯЗЬ ПРОЯВЛЕНИЙ СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ ОТ ТИПА ТЕМПЕРАМЕНТА У МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР Ермакова Е.И., Кузина А.П.	237
ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ В УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ А.О. Королёва	238
СОВРЕМЕННОЕ СТУДЕНЧЕСТВО И ЕГО ОБРАЗ ЖИЗНИ Костяева А.И.	239
ИЗМЕНЕНИЯ СО СТОРОНЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У КУРСАНТОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ГИРЕВЫМ СПОРТОМ Кочнев А.В., Епонишников Ю.В.	240
МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ САМООЦЕНКИ ЗДОРОВЬЯ И ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ Миронов С.В., Иванов А.А.	241
ДЕВИАНТНЫЕ ФАКТОРЫ ПОВЕДЕНИЯ ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЕЖИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ В СОВРЕМЕННЫЙ ПЕРИОД Мордовский Э.А.	242
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПЫЛИ ПРОИЗВОДСТВА ПО ОБРАБОТКЕ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ Мухина Т.И.	243
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ Сабиров Л.Ф.	244
ВЛИЯНИЕ ИНТЕРФЕРОНОТЕРАПИИ НА ФУНКЦИЮ ЦИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ПАЦИЕНТОВ С ВГС И ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ Садькова Д.К.	245
АРОМАМАРКЕТИНГ: ЭМОЦИОНАЛЬНАЯ СВЯЗЬ БРЕНДА И ПОКУПАТЕЛЯ В ТУРИСТСКОМ БИЗНЕСЕ Худякова О.Н.	246
ИЗУЧЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ СРЕДИ ЖЕНЩИН ПРИБАЙКАЛЯ, КАК МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА Е.А. Швецова, А.Н. Калягин	248
КИКБОКСИНГ ДЛЯ ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА Сунцов А.В.	249

14. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА

УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ ТРУДОМ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР МУЗ «ГОРОДСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА №4» Безруких М.Н.	251
--	-----

15. ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ И ЛАБОРАТОРНОЙ ГЕМОСТАЗИОЛОГИИ

К ВОПРОСУ ДИАГНОСТИКИ И ПАТОФИЗИОЛОГИИ БОЛЕЗНИ КЛЕНОВОГО СИРОПА Бушуева Н.А.	252
ТРОМБОФИЛИЧЕСКИЙ СТАТУС У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА Дремова Я.В., Гамыркина Д.Р., Федоровцева Е.В., Маркова А.	253
ЛАБОРАТОРНЫЙ МОНИТОРИНГ ГОМЕОСТАЗА У ПАЦИЕНТОВ С АЛКОГОЛЬНЫМ ПСИХОЗОМ Зайцева Т.А.	254
ЛАБОРАТОРНЫЙ МОНИТОРИНГ ТРОМБОФЛИИ НА ФОНЕ ПРОГРАММНОГО ГЕМОДИАЛИЗА Назарова Т.А.	254
АУТОДОНОРСТВО КОМПОНЕНТОВ КРОВИ Наполова Л.И., Никитина Ю.В., Тишинская И.Ю.	255
КРИТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КРИТЕРИЕВ ДИАГНОСТИКИ ДВС-СИНДРОМА Олуфёрова Ю. М.	256
ОПТИМИЗАЦИЯ МОНИТОРИНГА ПРИМЕНЕНИЯ ОРАЛЬНЫХ АНТИКОАГУЛЯНТОВ ПРИ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ Рогозина А.С., Воробьева Н.А.	258

16. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФАРМАКОЛОГИИ И ФАРМАЦИИ

СОЗДАНИЕ РЕКТАЛЬНЫХ СУППОЗИТОРИЕВ С РОКСИТРОМИЦИНОМ Алексеева Ю.А., Василькин Д.А., Камаева С.С.	259
РЕЗУЛЬТАТЫ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ОПРОСА ВРАЧЕЙ И ПАЦИЕНТОВ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СТАТИНОВ В ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ Едигарова Н.А.	260
ХРОМАТОСПЕКТОФОТОМЕТРИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДИПИРИДАМОЛА Квачахия Л.Л., Крутоверцев М.Н.	261
СОДЕРЖАНИЕ КИСЛЫХ МОНОСАХАРИДОВ В ПОЛИСАХАРИДНОМ КОМПЛЕКСЕ ACORUS CALAMUS Корж А.П., Гурьев А.М.	262
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА FOLIA SALVIAE OFFICINALIES Ларина Т.А.	264
ВЛИЯНИЕ СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ ПЛЕНОК С ХЛОРОФИЛЛИПТОМ НА ИХ КАЧЕСТВО Лэфтерова М.И., Камаева С.С.	265
АВС-АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПРИОБРЕТЕННЫХ ПОЛИНЕВРОПАТИЙ Мазин Н.П.	266
ВЛИЯНИЕ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ КОРРЕКТОРОВ НА ТЕЧЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ НЕМЕДЛЕННОГО ТИПА Мальгин А.С., Попов Н.С., Шатохина Н.А.	267
РАЗРАБОТКА СОСТАВА ВАГИНАЛЬНЫХ СУППОЗИТОРИЕВ С МОЛОЧНОЙ И АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТАМИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БАКТЕРИАЛЬНОГО ВАГИНОЗА Михайлова И.В.	268

СУПРАМИКРОСТРУКТУРИРОВАНИЕ КРАХМАЛОВ КАРТОФЕЛЬНОГО И КУКУРУЗНОГО КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ БИОДОСТУПНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ Попов Н.Н., Новикова М.Ю., Сабельникова Н.Н., Придачина Д.В., Бондарев А.В.	269
---	-----

ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ С МЕЛАКСЕНОМ НА АКТИВНОСТЬ КАТАЛАЗЫ В КРОВИ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ТИРЕОТОКСИКОЗА Попов С.С., Душечкина О.Ю., Шульгин К.К., Веревкин А.Н.	271
---	-----

АКТИВНОСТЬ СУПЕРОКСИДДИСМУТАЗЫ В КРОВИ БОЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫМ ГЕПАТИТОМ НА ФОНЕ СТАНДАРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ И КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ С ЭПИФАМИНОМ Попов С.С., Шульгин К.К., Рахманова Т.И., Агарков А.А., Горбенко Ю.В., Воронкова Я.Г., Веревкин А.Н.	272
---	-----

УЧАСТИЕ СПЕЦИАЛИСТОВ АПТЕК В ФАРМАКОНАДЗОРЕ Рыжова О.А.	273
--	-----

СРАВНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЛИПОСОМАЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ ГИДРОФИЛЬНЫХ И ГИДРОФОБНЫХ ВЕЩЕСТВ Санарова Е.В., Котова Е.А.	274
---	-----

17. ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ И НАУКИ

ПОИСКИ «ИДЕАЛА ЖЕНЩИНЫ» В 19-21 ВЕКАХ Ветрова М.Д.	276
---	-----

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ В МОСКОВСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ Иваницкий Л.В., Логинов В.А.	277
--	-----

ВКЛАД НИКОЛАЯ МИХАЙЛОВИЧА АМОСОВА В МЕДИЦИНУ И КАРДИОХИРУРГИЮ Калгина В.В., Варламов А.В.	277
--	-----

ЛОМОНОСОВ И МЕДИЦИНА Каширская Е.Н., Логинов В.А.	278
--	-----

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КУЙБЫШЕВСКОЙ ОБЛАСТИ В 60-80-Е ГОДЫ XX ВЕКА Окунева И.В., Низамов Б.Р.	279
--	-----

18. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОФТАЛЬМОЛОГИИ И ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ

ИЗМЕНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ ГЕРПЕТИЧЕСКИМ КЕРАТИТОМ НА ФОНЕ ТРАДИЦИОННОГО ЛЕЧЕНИЯ Аксенова О.А., Аксенова С.В., Куликова М.П.	281
---	-----

ХОРИОРЕТИНИТЫ: АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ Голенов С.Ю., Сотник Е.С., Ластовский Д.А.	282
---	-----

МЕЛАНОМА ХОРИОИДЕИ Дячун К.В.	283
--	-----

ПРОНИКАЮЩИЕ РАНЕНИЯ ГЛАЗ У ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ Зеленцов Р.Н., Дойков М.В., Данилова Е.В.	284
--	-----

ОЦЕНКА НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПЕРАЦИИ ДАКРИОЦИСТОРИНОСТОМИИ ПО ДЮШОИ-ДЮТАНУ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ ДАКРИОЦИСТИТАМИ Маренкова Е.С., Кузьмина Н.С.	285
--	-----

ВРОЖДЕННАЯ КАТАРАКТА Никитина Е.А., Литвинова Ю.И., Данилова Е.В.	286
--	-----

КОМПЬЮТЕРНЫЙ АУДИОМЕТРИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ СЛУХА И НЕИНВАЗИВНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СЛУХОВОГО АНАЛИЗАТОРА Никонов М.Н.	287
--	-----

РАЗРАБОТКА СОСТАВА ГЛАЗНЫХ КАПЕЛЬ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ СИНДРОМА СУХОГО ГЛАЗА «ИСКУССТВЕННАЯ СЛЕЗА» С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДИК СУПРАМИКРОСТРУКТУРИРОВАНИЯ ПОЛИМЕРОВ Придачина Д.В., Попов Н.Н., Чайкина М.Ю., Халикова М.А.	288
--	-----

КОНТУЗИИ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА Русакевич Т.Л., Данилова Е.В., Дойков М.В., Литвинова Ю.И.	290
--	-----

БИОЛОГИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРОЙ СЕНСОНЕВРАЛЬНОЙ ТУГОУХОСТЬЮ Рябинина О.В., Панюков А.А.	290
---	-----

19. ПРОБЛЕМЫ ПСИХОЛОГИИ И ПЕДАГОГИКИ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

СОЦИАЛЬНОЕ ПАРТНЕРСТВО В ВОПРОСАХ ВАЛЕОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ Балдесова Н.Б., Тяпченко И.В.	292
---	-----

ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА Борчук А.В., Котцова Н.В.	293
--	-----

АДАПТАЦИЯ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ В ПОСТТРУДОВОЙ ПЕРИОД Борчук А.В., Яруничева Н.В.	295
--	-----

ИНОЯЗЫЧНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОММУНИКАТИВНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ Грязнова М. А.	297
--	-----

УСЛОВИЯ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБУЧЕНИЯ В РОССИИ Рябова А.В.	298
--	-----

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ Томилова М.И.	299
--	-----

20. ПРОБЛЕМЫ МОРСКОЙ И ВОЕННОЙ МЕДИЦИНЫ

НЕКОТОРЫЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С ИЗ ЧИСЛА ВОЕННОСЛУЖАЩИХ Афанасьева А.А., Бурмагин Д.В.	301
---	-----

ВИРУСНЫЕ ВОЗДУШНО-КАПЕЛЬНЫЕ ИНФЕКЦИИ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРА Бурмагин Д.В.	302
--	-----

ОСНОВНЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ПОЖАРНЫХ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ Быстрова Ю. О., Маруняк С.В., Бойко И.М.	303
---	-----

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ СПОРТСМЕНОВ ЛЕГКОАТЛЕТОВ В ТЕЧЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА НА ЕВРОПЕЙСКОМ СЕВЕРЕ РОССИИ Ловчикова О.С., Мануйлов И.В., Масько Е.В., Бойко И.М.	306
---	-----

АДАПТАЦИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ СПОРТСМЕНОВ ЛЕГКОАТЛЕТОВ В ТЕЧЕНИЕ ГОДИЧНОГО ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА НА ЕВРОПЕЙСКОМ СЕВЕРЕ Мануйлов И.В., Ловчикова О.С., Масько Е.В., Бойко И.М.	307
--	-----

PHISIOTEST – ПРОГРАММА РАСЧЁТА И ОЦЕНКИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОРГАНИЗМА Масько Е.В.	308
--	-----

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СТАТИСТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У РЫБАКОВ ТРАЛОВОГО ФЛОТА В УСЛОВИЯХ АРКТИЧЕСКОГО ПРОМЫСЛА Милавкина И.А., Хугаева С.Г., Бойко И.М.	309
---	-----

СТАТИСТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВАРИАЦИОННОЙ КАРДИОИНТЕРВАЛОМЕТРИИ У РЫБАКОВ ТРАЛОВОГО ФЛОТА В РЕЙСЕ В УСЛОВИЯХ АРКТИЧЕСКОГО СЕВЕРА Хугаева С.Г., Милавкина И.А., Бойко И.М.	310
---	-----

21. ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

МИКРОБНАЯ КОНТАМИНАЦИЯ КЛЕТОК БУККАЛЬНОГО ЭПИТЕЛИЯ ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА Г. АРХАНГЕЛЬСКА Боева О.К., Вилова К.Г.	312
---	-----

MICROBIAL CONTAMINATION OF CELLS IN BUCCAL EPITHELIUM OF YOUTH IN ARKHANGELSK Boeva O.K., Vilova K.G.	313
--	-----

ОСОБЕННОСТИ КЛЕТОЧНОГО ЦИКЛА ЭПИТЕЛИОЦИТОВ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ НА СЕВЕРЕ Вилова К.Г.	313
--	-----

PECULIARITIES OF CELL CYCLE OF ORAL MUCOSAL EPITHELIOCYTES OF YOUTH IN ARKHANGELSK Ksenia Vilova	314
---	-----

ОСОБЕННОСТИ ОБМЕНА ЖЕЛЕЗА У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ Гольчикова Е.Л., Матросова Е.П., Овсянникова Е.М., Синицина Р.Н., Соснина О.А.	315
--	-----

К ВОПРОСУ О ФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ ЛИМФАТИЧЕСКИХ СОСУДОВ Дубовиченко Д.М., Корепанова Ю.Б.	315
--	-----

ОЧАГИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ В ПОЛОСТИ РТА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СЕРДЕЧНОСОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ Есипова А.А., Вилова Т.В.	316
---	-----

NIDI OF CHRONIC INFECTION IN ORAL CAVITY IN CASE OF CARDIOVASCULAR DISEASE Esipova A.A., Vilova T.V.	317
---	-----

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И ЗДОРОВЬЕ НОВОРОЖДЁННЫХ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ФАКТОРОВ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ Кашина Н.В., Ишеков А.Н.	318
--	-----

ЧАСТОТА ПРИМЕНЕНИЯ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В СТОМАТОЛОГИИ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА РОССИИ Панкова С.И., Алямовский М.Н., Горбунова Т.С., Ерпулева В.С., Жигалова М.В., Огаркова А.А., Салтыков Б.Д., Теслюк А.Ю., Удалов З.И., Ларкин К.А.	319
--	-----

ИЗУЧЕНИЕ УРОВНЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЛЕГКОУСВОЯЕМЫХ УГЛЕВОДОВ СТАРШЕКЛАССНИКАМИ ГИМНАЗИИ №6 Г. АРХАНГЕЛЬСКА Соколова А.И.	320
---	-----

ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ НА ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ Унгурану Т.Н.	321
---	-----

22. МЕДИЦИНА НА АНГЛИЙСКОМ

THE CARDIOVASCULAR SYSTEM AND PHYSICAL EFFICIENCY OF SWIMMERS ON DIFFERENT STAGES OF CIRCANNIAN CYCLE Abakumova T.V., Velichko T.I.	322
--	-----

DEFORMATION OF LEFT VENTRICLE IN PATIENTS WITH FIRST AND SECOND TYPES OF LEFT VENTRICLE REMODELING Aimanov R.V.	322
--	-----

NECESSITY OF MATERNAL WEIGHT MEASUREMENT DURING PREGNANCY Bhangle Sejal	323
--	-----

OPERATIVE AND CONSERVATIVE TREATMENT FRACTURES OF THE PROXIMAL HUMERUS Deryabina I.N., Rumbovskaya O.S.	323
--	-----

FUNCTIONAL RESERVES OF BREATH AT CHILDREN FROM AREAS WITH DIFFERENT ECOLOGICAL CONDITIONS Djachkova Tatyana Valerjanovna	324
---	-----

EPIDEMIOLOGY OF MALIGNANT BRAIN TUMORS IN THE ARKHANGELSK REGION, RUSSIA IN 2000-2009 Dyachenko Andrey A., Glukhareva Natalia A., Grjibovski Andrej M.	325
---	-----

DESCRIPTION OF CLINICAL CASE OF MENINGITIS LISTERIOSIS Дягилева В.П.	325
THE INFLUENCE OF TOXICANT LOAD ON THE INCIDENCE OF CARYOTYPES WITH POLYMORPHIC CHROMOSOME CHANGES IN WOMEN WITH CONGENITAL DEFECTS OF FETUS DEVELOPMENT Eliseeva T.N., Alekseev V.B., Padrul M.M.	326
VENOUS-TO-ARTERIAL CO2 DIFFERENCE AFTER VALVE SURGERY Gaidukov K. M., Lenkin A. I., Kuzkov V. V., Fot E. V., Smetkin A. A., Kirov M. Y.	327
EPIDEMIOLOGY OF THYROID CANCER IN THE ARKHANGELSK REGION, RUSSIA IN 2000-2009 Glukhareva N.A., Grjibovski A. M.	327
MEDICAL AND SOCIAL ASPECTS OF THE HEREDITARY NEURO-MUSCULAR DISEASES OF CHILDREN IN YAKUTIA Gorokhova O.A.	328
HEMODYNAMIK CHANGES IN THE CIRCULATORY SYSTEM AFTER THE SURGICAL CORRECTION PORTAL HYPERTENSION Iontsev V.I.	329
ROLE OF AWARENESS IN THE PREVENTION OF STROKE AMONG STUDENTS Ivanova T.A.	330
POSTPONE PROGNOSIS OF CHOLECYSTECTOMY FOR CHOLERITHIC PATIENTS Kaushev P.E.	331
SHIN BONE FRACTURES: STRUCTURE, NATURE AND METHODS OF OPERATIVE TREATMENT Kuznetsova O.P.	331
THE MECHANISM OF MYOCARDIUM ICSHEMIA CAUSED BY CHRONIC ALKOCHOLISM Legkiy V., Dronov O.	332
AFFECTION OF LIVER AT CHILDREN 1-YEAR OF LIFE Lukina N.A., Pryaluhina N.B.	332
FRACTURES OF THE DISTAL FEMUR: MAIN FEATURES AND METHODS OF TREATMENT Lukoshko E.N.	333
NEW DATA ON TOPOGRAPHICAL ANATOMY OF ENDOCARDIAC STRUCTURES IN THE EARLY FETAL PERIOD OF THE HUMAN ONTOGENESIS Lyashchenko D.N., Shalikova L.O., Glebova T.A.	333
INFLUENCE OF METABOLIC PROOF-READERS ON EXPERIMENTAL ALLERGIC REACTIONS OF IMMEDIATE TYPE Malygin A.S., Popov N.S., Shatohina N.A.	334
MEDICAL-SOCIAL RESEARCH OF SELF-APPRAISAL OF HEALTH AND LIFE PATTERN OF MEDICAL STUDENTS Mironov S.V., Ivanov A.A.	334
TWO-ROW ATRAUMATIC SUTURE FOR EARLY POSTOPERATION BLEEDING PREVENTION IN ABDOMINAL AORTAL ANEURISM (AAA) RESECTION Mishanin A.I., Ubogy D.A.	335
LUNG FUNCTION DISORDERS SCREENING AMONG THE VOLUNTEERS OF INDUSTRIAL CITIES OF NORTH-WEST RUSSIA Moseeva E.A., Gorunova E.A., Tretyakov M.V., Bondar A.V., Okere D.G.E., Nikitina S.S., Lisitsina O.F.	337
EVALUATION OF BIOLOGICAL EFFECTS OF INDUSTRIAL DUST CAUSED BY NON-FERROUS METAL PROCESSING Mukhina T.I.	338
MORPHOFUNCTIONAL CHANGES OF INNER ORGANS, IMMUNITY SISTEM AND LARGE INTESTINE AT MICE BALB/C IN REMOTE PERIOD AFTER SPLENECTOMY Nechay V.V.	338

THE STUDY OF BIOELECTRICAL ACTIVITY IN THE BRAIN OF ADOLESCENTS WITH UTERINE BLEEDINGS Nemykin O. N., Bokava E. N., Adjei K. O., Gosakova K. V., Costiuk K. V.	338
THE OCCLUSIVE SPECTROSCOPY IS A NEW METHOD OF MEASUREMENT OF OXYGEN SATURATION AND BLOOD HEMOGLOBIN CONCENTRATION AFTER OFF-PUMP CORONARY ARTERY BYPASS GRAFTING Neverova M.S., Gaidukov K. M., Fot E.V., Smetkin A.A., Komarov S.A., Kuzkov V.V., Kirov M. Y.	339
COMPUTERIZED COMPLEX FOR AUDIOMETRIC HEARING TEST AND NON-INVASIVE DEFINITION OF BIOLOGICAL PARAMETERS THE ACOUSTIC ANALYZER Niconov M.N.	340
PREVALENCE OF REVEALING THE MARKERS OF VIRUS HEPATITESIN EMPLOYEES OF CHEMICAL PRODUCTIONS Popkova. O.V.	340
SUPRAMICROSTRUCTURIZATION OF STARCH POTATO AND CORN AS THE WAY OF INCREASE OF BIOAVAILABILITY OF MEDICINAL SUBSTANCES Popov N.N., Novikova M.Yu., Sabel'nikova N.N., Pridachina D.V., Bondarev A.V.	341
CHANGES OF LEFT VENTRICULAR GEOMETRY IN WOMEN WITH OVERWEIGHT AND OBESITY Postoeva A.V., Gromova I.V., Potaichuk E.I.	341
DEVELOPMENT OF EYE DROPS COMPOSITION "ARTIFICIAL TEARS" FOR TREATMENT AND PREVENTION OF DRY EYE SYNDROME, USING THE METHOD OF SUPRAMICROSTRUCTURIZATION Pridachina D.V., Popov N.N., Chaikina M.Y., Khalikova M.A.	342
MODERN METHODS OF TREATMENT OF FALSE JOINTS AND BONE FRACTURES IN UNJOINT GUZ ARKHANGELSK REGIONAL CLINICAL HOSPITAL Romanova N.A.	342
INFLUENCE OF SOLVYCHEGODSK SILT MUD THERAPY ON PERITONEAL ADHESION FORMATION IN RATS Rybakova E.V., Vorobjova A.N.	343
PARTICIPATION OF EXPERTS OF DRUGSTORES IN PHARMACOVIGILANCE Ryzhova O.A.	343
EFFECT OF INTERFERON THERAPY ON THYROID FUNCTION IN PATIENTS WITH HCV AND HIV – INFECTION Sadykova D.K.	344
COMPARISON OF HYDROPHILIC AND HYDROPHOBIC LIPOSOMAL DRUGS PREPARATION TECHNOLOGY Kotova E.A., Sanarova E.V.	345
FEATURES OF MICROTOPOGRAPHY OF BACK LONG CILIARY ARTERIES AT LABORATORY ANIMALS Sayfulina I.G., Pryakhin A.V.	345
ANOVLATORY INFERTILITY IN THE BACKGROUND OF FUNCTIONAL HYPERPROLACTINEMIA Juliya Shashurina	346
ANTIOXIDANT ACTIVITY OF THE TUMORAL FABRIC AS THE FACTOR OF PROTECTION OF NEOPLASMA AT THE CANCER OF THE CERVICAL CANCER Sidorenko E.G., Arslanova D.R., Gening S.O., Voronova O. S.	346
PROCALCITONIN DIAGNOSTIC VALUE FOR IDENTIFYING OF BACTERIAL INFECTION AND SEPSIS AMONG CHILDREN Tretyakova Y.V.	347
ABERRANT PANCREAS MORPHOLOGY Tverskoy A.V., Basarab U.S., Tzotzorin E.B.	347

SEARCH FOR «IDEAL OF A WOMAN» IN XIX-XXI CENTURIES	
Vetrova M.D.....	348
SSMA IN FUTURE (СГМА В БУДУЩЕМ)	
Захарова А.Г., Катаржук Н.С.....	348
EFFECTS OF DRINKING WATER FOR CHILDREN HEALTH IN THE ARKHANGELSK REGION	
Unguryanu T.N.....	349

БЮЛЛЕТЕНЬ СЕВЕРНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

№ 1 – 2011 год

(Выпуск XXVI)

Печатается в авторской редакции

Подписано в печать 11.04.2011.
Формат 60×90^{1/8}. Гарнитура Times New Roman.
Усл. печ. л. 46,75. Уч.-изд. л. 36,6.
Тираж 320 экз. Заказ № 818

ГОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет»
163000, г. Архангельск, пр. Троицкий, 51
Телефон 20-61-90. E-mail: izdatel@nsmu.ru