

СЕВЕРНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР СЗО РАМН
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

БЮЛЛЕТЕНЬ
СЕВЕРНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

III Международный молодежный
медицинский форум
«Медицина будущего – Арктике»
Выпуск XXXVI

№ 1

Архангельск
2016

УДК 61(98)
ББК 5(001)
Б 98

Главный редактор: доктор медицинских наук, профессор, проректор по научно-инновационной работе СГМУ *С.И. Малявская*

Зам. главного редактора: кандидат медицинских наук, доцент *А.В. Лебедев*; младший научный сотрудник ЦНИЛ СГМУ *А.А. Пармонов*

Редакционная группа: студент II курса лечебного факультета *Д.А. Боровков*

Бюллетень Северного государственного медицинского университета: материалы III Международного молодежного медицинского форума «Медицина будущего Арктике». Вып. XXXVI. – Архангельск: Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2016. – № 1. – 360 с.

В бюллетене представлены материалы III Международного молодежного медицинского форума «Медицина будущего – Арктике»: работы молодых ученых (интернов, ординаторов, аспирантов) и студентов СГМУ и других вузов. Статьи отражают основные направления научной работы и развития медицины: 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.

УДК 61(98)
ББК 5(001)

ISSN 2409-7195

© Северный государственный
медицинский университет,
2016

Уважаемые читатели!

Очередной выпуск периодического издания Северного государственного медицинского университета и Северного научного центра СЗО РАМН «Бюллетень Северного государственного медицинского университета» посвящен III Международному молодежному медицинскому форуму «Медицина будущего – Арктике». Основная цель форума – развитие студенческого и молодежного научного движения, научно-исследовательской активности студентов, аспирантов и молодых ученых, результативности и качества их научной деятельности, получение необходимого опыта выступлений и дискуссий, сохранение и развитие единого научно-образовательного пространства, установление контактов между будущими коллегами.

В Северном государственном медицинском университете, в одном из старейших и уважаемых в области и самом северном из медицинских в мире вузе, в образовательном учреждении с богатой историей молодежной науке во все времена существования вуза традиционно уделяется пристальное внимание. Показателем состоятельности северной медицинской научной школы, организации работы с молодыми исследователями служат достижения молодых талантов СГМУ, признание их достижений на самом высоком научном уровне. Работа конференции будет проходить по тематическим симпозиумам, соответствующим основным разделам медицинской науки: хирургия; анестезиология и интенсивная терапия; онкология, лучевая диагностика и лучевая терапия; педиатрия; стоматология; терапия; акушерство и гинекология; теоретические основы клинической медицины (биология, физиология); морфология; гигиена, физиология труда, экология и безопасность в чрезвычайных ситуациях; военная и морская медицина; организация здравоохранения, общественное здоровье, социология здоровья; педагогика и психология высшей школы; история медицины и науки; клиническая гемостазиология; офтальмология; фармация и фармакология; профилактическая медицина и оздоровительные технологии и др.

Участие в научных форумах, где встречаются представители многих высших учебных заведений и научных 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 молодые исследователи получают необходимый опыт научных выступлений и дискуссий, получают возможность узнать новую информацию, поделиться опытом, пообщаться с коллегами и презентовать свои исследования.

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

Малявская С.И.

БЕЗОПАСНОСТЬ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

АНАЛИЗ ОКАЗАНИЯ ДОГОСПИТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ В ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ С СОЧЕТАННЫМИ ТРАВМАМИ В АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

¹Баушев В.О., ²Знаменская М.Ю.

¹ГБУЗ АО «Новодвинская центральная городская больница», врач травматолог-ортопед отделения общей хирургии

²ГБУЗ АО «Новодвинская центральная городская больница», врач хирург, заведующая отделением общей хирургии

Научные руководители: к.м.н. Баранов А.В., д.м.н., доц. Барачевский Ю.Е.

Резюме. Изучен объем оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП с сочетанными травмами на догоспитальном этапе в Арктическом регионе Архангельской области. Установлено, что догоспитальная медицинская помощь оказана всем пострадавшим в различном объеме. Иммобилизация и обезболивание проводится на достаточном уровне у всех исследуемых групп пострадавших. Имеются дефекты в проведении инфузионной противошоковой терапии у пострадавших с множественной и сочетанной травмой, вследствие недооценки тяжести состояния травмированных.

Ключевые слова. Дорожно-транспортное происшествие, догоспитальный этап, сочетанная травма, тяжесть повреждения, Арктический регион Архангельской области.

Введение. Дорожно-транспортный травматизм, приобретая характер общемировой эпидемии, является актуальной социальной и медицинской проблемой. Согласно докладу Всемирной организации здравоохранения о состоянии безопасности дорожного движения в мире за 2013 г., в результате дорожно-транспортных происшествий (ДТП) каждый час погибает 90 человек, ежедневно – почти 2200, ежегодно – до 1,24 млн. [5]. Поскольку выживаемость пострадавших при ДТП находится в прямой зависимости от своевременности и четкой протокольности мероприятий по оказанию медицинской помощи, необходимо усовершенствование ее на догоспитальном этапе. Это крайне актуальная проблема медицины катастроф, так как в 2/3 случаях летальные исходы наступают до прибытия бригады скорой медицинской помощи (БСкМП) и до 10% случаев – в ходе транспортировки в лечебные учреждения [1,2,4].

Целью нашего исследования послужила оценка оказания медицинской помощи, тяжести повреждения на догоспитальном этапе у пострадавших с сочетанной травмой в ДТП в Арктическом регионе Архангельской области.

Материалы и методы исследования. Материалом исследования послужила выборка 327 историй болезни, пострадавших в ДТП, поступивших по срочным показаниям в многопрофильные больницы г. Северодвинска Архангельской области.

Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладных статистических программ SPSS 22. В качестве критерия статистической значимости была выбрана вероятность случайной ошибки менее 5% ($p < 0,05$).

Результаты. Город Северодвинск, наряду с 4-мя другими муниципальными образованиями Архангельской области, согласно Указу Президента Российской Федерации [3], включен в Арктическую зону России. С областным центром и столицей Российской Федерации этот город соединяет федеральная автодорога М-8 «Холмогоры», завершающаяся часть которой, в части медицинского обеспечения, находится в зоне ответственности Северодвинской ССкМП.

Группа травмированных с сочетанными повреждениями составила 110 человек (33,6% от всех травмированных). Анализируя сочетанную травму у пострадавших в ДТП, мы разделили всех травмированных по степени тяжести повреждения, используя шкалу тяжести ISS (Рис. 1). Первую категорию составили пострадавшие с оценкой до 10 баллов, вторую категорию – от 11 до 20 баллов, третью категорию – свыше 21 балла.

В первой группе пострадавших со степенью тяжести по ISS от 1 до 10 баллов выявлено 58 (52,7%) травмированных, что значительно больше, чем во 2 и 3 группах (1 и 2 $p = 0,04$, 1 и 3 $p = 0,006$). Отмечено, что иммобилизация повреждений произведена в 87,9% случаев, обезболивание производилось в 89,6%, что можно считать хорошим результатом. Внутривенная инфузия была проведена в 8,6% случаев, что недопустимо и свидетельствует, на наш взгляд, о недооценки тяжести состояния травмированного, поскольку сочетанная травма часто сопровождается шоком различной этиологии и априори является угрожающим жизни состоянием, требующим безотлагательной помощи в полном объеме. (рис. 1).

В следующей группе травмированных с оценкой по ISS от 11 до 20 баллов было 34 (30,9%) по-

страдавших. Оценивая работу БСМП отмечаем, что иммобилизация повреждений была произведена в 100% всех случаев, а обезболивание в 97,1%. Данный показатель можно считать отличным результатом. При рассмотрении инфузионной терапии, выявлено, что она была проведена только в 55,9% случаях, что также свидетельствует о недооценке состояния травмированного с тяжелым сочетанным повреждением практически в половине всех случаев в рассматриваемой группе.

Группа травмированных в ДТП с наиболее тяжелыми сочетанными повреждениями, с оценкой свыше 21 балла по шкале тяжести ISS, составила 18 (16,4%) человек. Анализируя догоспитальную помощь данной категории пострадавших, отмечено, что иммобилизация и обезболивание были выполнены всем травмированным, а инфузионная противошоковая терапия в 94,4%, что считаем хорошим результатом.

Таким образом:

1. При оказании медицинской помощи пострадавшим в ДТП с сочетанной травмой в Арктическом регионе Архангельской области на догоспитальном этапе, иммобилизация и обезболивание проводилось на хорошем уровне, соответственно категории и тяжести пострадавшего и не вызывает каких-либо замечаний к персоналу БСМП.

2. Инфузионная терапия проводилась менее чем половине всех травмированных, что свидетельствует о недооценке тяжести состояния, таких пострадавших персоналом БСМП.

Предлагаем вводить ежегодное дополнительное обучение для врачей и фельдшеров БСМП на кафедрах травматологии и ортопедии, медицины катастроф, реаниматологии и анестезиологии медицинских ВУЗов России по теме «Неотложная медицинская помощь при шоке различной этиологии на догоспитальном этапе медицинской эвакуации» для оказания более квалифицированной помощи пострадавшим с сочетанной травмой.

Список литературы:

1. Исаева И. А. Повышение результативности лечения пострадавших с сочетанными механическими травмами в дорожно-транспортных происшествиях (на примере Республики Татарстан): автореф. дис. канд. мед. наук. Казань. – 2013. – 20 с.

2. Кузьмин А. Г. Дорожно-транспортный травматизм как национальная проблема// Экология человека. 2011. №3. С. 44-49.

3. Указ Президента Российской Федерации от 02.05.2014 г. № 296 «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации».

4. Федотов С. А. Организация медицинского обеспечения пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях в Москве: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Москва. 2012. 42 с.

5. Global status report on road safety 2013: supporting a decade of action: World report on road traffic injury prevention. M. Peden [et al.]. World Health Organization. Geneva: 2013.

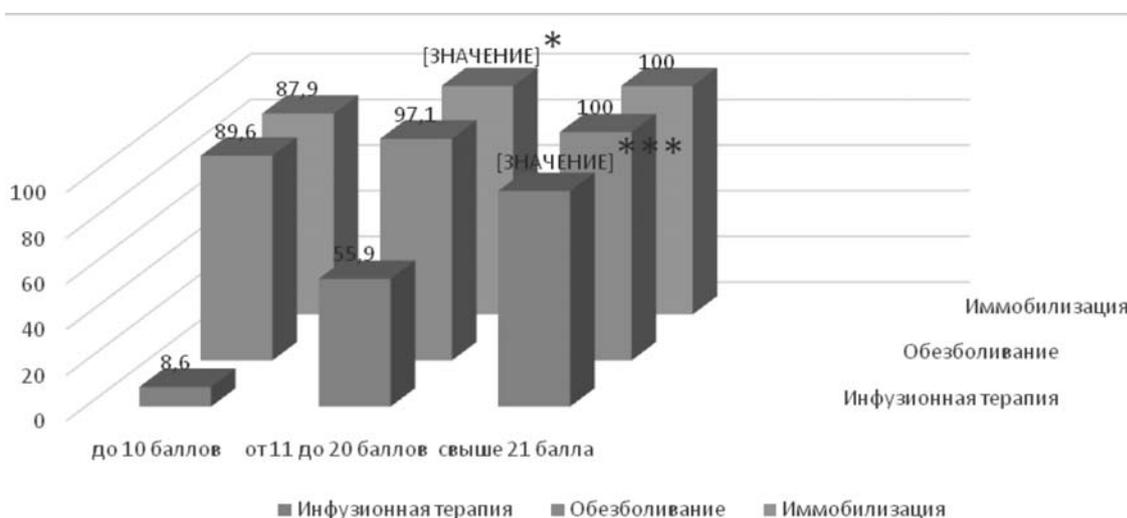


Рис. 1 Распределение пострадавших с сочетанными повреждениями в ДТП Арктической зоны Архангельской области в %, n = 110

Примечание. Статистическая значимая разница в показателях между группами: 1 и 2 * – $p < 0,05$; 1 и 3 *** – $p < 0,001$.

ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ЛЕЧЕНИЯ ТЯЖЕЛОЙ ГИПОТЕРМИИ В ОТДЕЛЕНИИ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ГОРОДСКОГО МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА

Бузанов Д.В., Альхименков Н.Г., Иванов И.М., Шулепов А.В.

Александровская больница, ФГБУ “ГНИИИВМ” МО РФ, Санкт-Петербург, Россия.

Организация лечения пациентов в состоянии тяжелого общего переохлаждения (гипотермии) в условиях многопрофильного стационара экстренной помощи - по-прежнему, серьезная и не до конца решенная проблема.

Общее охлаждение возникает в результате патологического воздействия внешней среды на весь организм и характеризуется функциональными нарушениями основных систем.

В городских условиях оно чаще встречается у бездомных, лиц, засыпающих на улице в состоянии алкогольного или иного токсического опьянения, но может сопутствовать и другим патологическим состояниям и травмам, сопровождающихся длительной утратой сознания и двигательной способности в условиях низких температур и повышенной влажности (ОНМК, тяжелые ЧМТ, гипогликемические комы, ОИМ, утопления в холодной воде и т.п.). Тяжелой считают гипотермию с внутренней температурой тела менее +28*С (Мищук В.В., 2006 г.). Она неизбежно заканчивается летальным исходом без оказания экстренной помощи. Достоверной статистики летальности вследствие тяжелой гипотермии в нашей стране нет.

Недооценка тяжести гипотермии на догоспитальном этапе зачастую приводит к задержке проведения интенсивной терапии. Это объясняется объективными и субъективными причинами. И, прежде всего - недостаточным знакомством специалистов скорой помощи с проблемой тяжелой гипотермии, особенностями лечения и существенными отличиями реанимационного пособия и констатации биологической смерти у таких пациентов. Очень важным является своевременная и достоверная термометрия (внутренней температуры) и электрокардиография.

В нашем стационаре пациенты в состоянии тяжелой гипотермии при поступлении помещаются в так называемую “красную зону” отделения скорой медицинской помощи (Блок критических состояний, который состоит из противошоковой палаты, ПИТ и экстренной операционной). Здесь им начинается проведение интенсивной терапии параллельно с комплексным клинико-лабораторным и инструментальным обследованием. Нередко эти пациенты доставляются скорой помощью уже в состоянии клинической смерти на аппаратном массаже сердца. Тогда им накладывается аппарат непрямого массажа сердца “Lucas 2” (имеется в оснащении БКС с 2013 года).

Для измерения внутренней температуры “ядра” устанавливается температурный зонд-датчик в просвет пищевода до уровня середины грудины.

В процессе выведения из гипотермии мы проводим мониторинг внутренней и наружной температур (второй датчик устанавливается в подмышечную ямку). Анализ температурного градиента может дать врачу много полезной информации. Когда переохлажденного с сохраненной сердечной деятельностью и дыханием доставляют с улицы в теплое помещение, через некоторое время у него часто развивается остановка кровообращения. Это объясняется развитием феномена “afterdrop”, который заключается в парадоксальном снижении внутренней температуры после начала наружного согревания вследствие устранения сосудистого спазма и поступления в кровоток большого объема холодной крови, а также является следствием реперфузионного синдрома.

В связи с неудовлетворенностью результатами лечения пациентов с тяжелой гипотермией в нашем стационаре с 2012 г. применяется новая лечебная тактика, которая заключается в следующем:

1. максимально осторожное перемещение пациента и все манипуляции с ним, чтобы не спровоцировать развитие фибрилляции желудочков.
2. постоянный мониторинг внутренней (пищеводной) и наружной (аксиллярной) температур.
3. переход на длительный непрямой массаж сердца после неэффективной трехкратной дефибрилляции разрядом максимальной мощности (мы применяем автоматическую систему “Lucas 2”, которая позволяет проводить длительную, эффективную, равномерно дозированную с учетом изменения податливости грудной клетки, компрессию с частотой 100 в минуту).
4. инфузия подогретых растворов через подключичный катетер в полость правого предсердия ($T=+42-43^{\circ}\text{C}$).
5. налаживание экстракорпорального согревания крови аппаратом “ЭСКИМОС- 2016” (ФГБУ “ГНИИИВМ” МО РФ) по вено-венозному контуру через роликовый насос и нагревательный элемент, для чего проводится катетеризация подключичной и бедренной вены.
6. проведение инвазивной ИВЛ (в том числе ВЧ-ИВЛ) подогретой увлажненной дыхательной смесью ($T=+40^{\circ}\text{C}$).
7. периодические попытки дефибрилляции по мере внутреннего согревания (в качестве антиаритмика используем сульфат магния).
8. контроль общего кислородного статуса и электролитов и обоснованное проведение схем коррекции

нарушений кислотно-щелочного, водно-электролитного баланса и вентиляционных расстройств.

9. проведение активного наружного согревания только после начала внутреннего - под контролем наружной и внутренней температур.

Новизна предлагаемого подхода выведения из тяжелой гипотермии заключается в проведении длительного непрямого массажа сердца (аппаратом "Lucas 2") с одновременным проведением комплексного активного внутреннего (аппаратом "ЭСКИМОС 2016" и наружного согревания).

С января 2012 г. по январь 2016 г. через БКС прошло 28 пациентов с документированной гипотермией тяжелой степени (T "ядра" менее $+28^{\circ}\text{C}$) и развитием фибрилляции желудочков или выраженной брадикардии с волнами Осборна на ЭКГ. У большинства пациентов тяжелая гипотермия развилась на фоне тяжелой алкогольной интоксикации или отравления.

Переохлажденных пациентов мы разделили на 2 группы.

В 1 группу вошли 18 человек, которых лечили с учетом новой тактики.

{ 6 женщин, 12 мужчин. Средний возраст 53 г. (от 30 до 66 лет). Средняя внутренняя температура $+25,2^{\circ}\text{C}$ (от $+20,1^{\circ}\text{C}$ до $+27,7^{\circ}\text{C}$)}.

2 группу составили 10 пациентов, их лечили наши коллеги по БКС без проведения длительного массажа сердца и активного внутреннего согревания.

{ 2 женщины, 8 мужчин средний возраст 47 лет (от 40 до 58 лет). Внутренняя температура достоверно не измерялась, но ретроспективно (ЭКГ-данные, клиника) соответствовала тяжелой гипотермии}.

Из **2-ой группы** все пациенты скончались в срок от 0,5 до 7 часов от поступления в стационар, так и не выведенные из состояния тяжелой гипотермии (подтверждено патологоанатомическим заключением).

Все пациенты **1-й группы (новая тактика)** были успешно выведены из состояния тяжелой гипотермии в сроки от 4,5 до 8 часов. Из них 8 пациентов впоследствии скончались в ОРИТ от тяжелой основной патологии в сроки от 5,5 часов до 8 суток. 10 пациентов полностью восстановились и выписаны из стационара в удовлетворительном состоянии в сроки от 3 до 8 суток. В случаях успешного оживления пациентов с тяжелой гипотермией длительность непрямого массажа сердца составила от 20 до 230 минут. Применялись все указанные выше методы активного внутреннего и наружного согревания.

В связи с накопленным опытом, нам представляется актуальным разработка стандартов и алгоритмов лечения тяжелой гипотермии в условиях многопрофильного стационара.

ОСОБЕННОСТИ СОЧЕТАННОГО ДЕЙСТВИЯ ВИБРАЦИИ И ХОЛОДА

Видякина А.В.¹, Дурягина О.Н.²

Северный государственный медицинский университет. Кафедра гигиены и медицинской экологии. 1 - Студентка 4 курса факультета медицинской профилактики 2 группы, 2 - Студентка 4 курса факультета медицинской профилактики 1 группы.

E-mail: vidyakinasasha94@mail.ru

Научный руководитель: проф., д.м.н. Гудков А.Б.

Аннотация: Представлен анализ литературных источников, посвященных проблеме сочетанного действия вибрации и холода. Холод усиливает негативное влияние вибрации на организм рабочих и приводит к ускорению развития вибрационной болезни. Так, первые признаки вибрационной болезни могут обнаруживать у рабочих подземных рудников на Севере при стаже 3 года, что в среднем на 5 лет меньше, чем у лиц аналогичных профессий на южных предприятиях. У рабочих, подвергшихся общей вибрации тела (ОВТ), уровень риска пострадать от ишиаса вдвое выше, чем у рабочих не подвергавшихся ОВТ. Также установлено, что риск подвергнуться общей вибрации тела в северных провинциях Швеции на 40 % выше, чем в южных районах.

Ключевые слова: вибрация, холод, рабочие

Россия, как известно, является самой холодной страной в мире [3]. Достаточно сказать, что 70% ее территории представлено зоной вечной мерзлоты [1] и более 7 млн человек проживает в чрезвычайно холодных регионах, классифицируемых как «Крайний Север и приравненные к нему районы» [6].

Разнообразные патологические изменения, затрагивающие в первую очередь периферическую нервную систему, сосуды и опорно-двигательный аппарат принято называть вибрационным синдромом верхних конечностей (ВСВК).

В Баренц регионе рабочие наряду с вибрацией зачастую подвергаются холодовому воздействию на своих рабочих местах. Холод может действовать как триггер, включающий болезненные симптомы, так же как фактор, оказывающий сочетанное с вибрацией влияние на развитие патологии. В условиях

Севера холодовому воздействию у человека могут подвергаться не только дыхательные пути и лицо, но также нередко кисти и стопы [2]. Имеются данные об ускорении развития вибрационной болезни (периферического полиневрита верхних конечностей) под влиянием холода. Первые признаки этого самого распространенного профессионального заболевания могут обнаруживать у рабочих подземных рудников на Севере уже при стаже 3 года, что в среднем на 5 лет меньше, чем у лиц аналогичных профессий на южных предприятиях [4]. Наиболее распространенным побочным следствием СВВК является плохая переносимость холода. Холод воздействует на состояние кровеносной системы путем повышения реактивности регуляторных механизмов, контролирующих периферический ток крови. Ослабление периферического тока крови традиционно принято называть вибрационно-обусловленным эффектом «белых пальцев» (ВБП) [8].

Также общая вибрация тела (ОВТ) признана одним из ведущих факторов риска проявления болей в пояснице и ишиаса (воспаления седалищного нерва). У рабочих, подвергшихся ОВТ, уровень риска пострадать от ишиаса вдвое выше, а работа на холоде служит дополнительным риск-фактором [10].

Анализ жалоб, поступающих от рабочих в Швеции, показал, что риск подвергнуться ОВТ в северных провинциях страны на 40 % выше, чем в южных районах [11].

Одним из возможных объяснений может служить то обстоятельство, что работа на холоде вызывает повышенную нагрузку на мышцы или на циркуляцию и распределение крови в периферических сосудах [9]. На формирование вибрационной болезни в сочетании с патологией опорно-двигательного аппарата помимо интенсивности вибрации и времени контакта с вибрацией оказывают влияние сопутствующие неблагоприятные факторы трудового процесса. К последним относятся статико-динамические нагрузки, связанные с удержанием инструмента, вынужденным положением рук, охлаждением.

Защита людей от вибрации основана на применении технических средств, способствующих виброизоляции, уравниванию, гашению колебаний [5]. При работе с ручным механизированным и пневматическим инструментом применяются средства индивидуальной защиты рук от вибрирующих объектов, указанные в ГОСТ 12.4.002 – 97 «ССБТ. Средства индивидуальной защиты рук от вибрации. Технические требования и методы испытаний». В целях профилактики развития вибрационной болезни для работающих с вибрирующим оборудованием регламентируется режим работы – продолжительность рабочей смены, обязательные перерывы, отдых. Однако эти меры не полностью устраняют вибрацию и ее вредное действие на человека. [7].

Таким образом холод усугубляет негативное влияние вибрации на организм рабочих и приводит к ускорению развития вибрационной болезни.

Литература:

1. Гаврилова М.К., Федорова Е.Н., Шепелев В.В. Районирование (зонирование) Севера РФ: сб. научных трудов по материалам Всерос. конф. с международным участием - Якутск. 2007. С.64-98.
2. Гудков А.Б., Попова О.Н., Пащенко А.В. Физиологические реакции на локальное холодное воздействие: монография. - Архангельск: Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2012. 145с.
3. Ревич Б.А., Шапошников Д.А., Кершенгольц Б.М. Климатические изменения как фактор риска здоровья населения Российской Арктики // Проблемы здравоохранения и социального развития Арктической зоны России. М., 2011. С.10-11.
4. Скрипаль Б.А Профессиональная заболеваемость, ее особенности на предприятиях горнохимического комплекса Кольского Заполярья //Экология человека 2008. №10. С.26-30.
5. Фролов К.В., Гончаревич И.Ф., Лихцов П.П. Инфразвук, вибрация, человек.- М., 1996. 368с.
6. Чашин В.П., Деденко И.И. Труд и здоровье человека на Севере. – Мурманск. 1990. 104с.
7. Чеботарёв А.Г., Пальцев Ю.П. Виброакустические факторы рабочей среды при подземной и открытой добыче твёрдых полезных ископаемых // Горная Промышленность 2012. №5. С.50-54.
8. Pelmar P.L., Wasserman D.E. Hand-arm vibration. A comprehensive guide for occupational professionals. Second ed. Beverly Farms, MA: OEM Press; 1998.
9. Oksa J., Ducharme M.B., Rintamaki H. Combined effect of repetitive work and cold on muscle function and fatigue. Appl Physiol. 2002. №92(1). P.354-361.
10. Burstrom L. Jarvholm B., Nilsson T., Wahlstrom J. Back and neck pain due to working in a cold environment: a cross-sectional study of male construction workers. Int Arch Occup Environ Health. 2013. №10. P.809-813.
11. Burstrom L. Jarvholm B., Nilsson T., Wahlstrom J. Lower back pain and the effect of exposure to cold environment and whole-body vibration. Hartford, Connecticut, USA. 2012. P.67-68.

ОСОБЕННОСТИ ШОКОГЕННОЙ ТРАВМЫ У ПОСТРАДАВШИХ, ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ В АРХАНГЕЛЬСКУЮ ОБЛАСТНУЮ КЛИНИЧЕСКУЮ БОЛЬНИЦУ (ТРАВМОЦЕНТР I УРОВНЯ)

Гудков С.А.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра травматологии, ортопедии и военной хирургии, аспирант. E-mail: s.gudkof@yandex.ru

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

Аннотация: Представлена характеристика структуры шокогенной травмы у 140 пострадавших, поступивших в травмоцентр I уровня (Архангельская областная клиническая больница) в 2008-2013 гг. Среди поступивших травматический шок (ТШ) I степени определен у 36 (25,7%; 95% ДИ: 18,5 – 32,9), II степени – у 72 (51,4%; 95% ДИ: 43,2 – 59,7), III степени – у 30 (21,4%; 95% ДИ: 14,6 – 28,2) и IV степени – у 2 (1,5%; 95% ДИ: 0,5 – 3,4) пациентов. Таким образом, среди всех пострадавших с шокогенной травмой более половины имеют ТШ II степени, и его частота превышает в 2 раза частоту ТШ I степени, в 2,4 раза – частоту ТШ III степени и в 36 раз – частоту ТШ IV степени.

Ключевые слова: политравма, шок, травмоцентр I уровня

Одной из важнейших задач при оказании экстренной медицинской помощи пострадавшим с шокогенной травмой на догоспитальном и госпитальном этапах является раннее выявление жизнеугрожающих синдромов со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной систем, оценка тяжести и характера повреждения костно-мышечной системы, груди, живота, позвоночника, черепно-мозговой травмы как при сочетанных, так и при множественных повреждениях [1, 5, 6]. При этом сочетание диагностического процесса и полноценной противошоковой терапии [3,4], во-первых, несомненно, позволит получить наилучшие результаты лечения. Во-вторых, анализ структуры шокогенной травмы у пострадавших, поступивших в травмоцентры северного региона, имеющего особые социально-экономические и климато-географические условия [2], позволит определить пути совершенствования системы оказания медицинской помощи на региональном уровне.

Проведён анализ историй болезней 140 пострадавших в возрасте 18 лет и старше с шокогенной травмой, включая изолированные, множественные и сочетанные повреждения, госпитализированных в период 2008-2013 годов по срочным показаниям в ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница» (АОКБ) – травмоцентр I уровня. Дизайн исследования – наблюдательное, когортное, продольное, ретроспективное.

Статистический анализ проводился с использованием программного обеспечения EpiInfo (TM) 3.4.1. и SPSS 19.0 для Windows. Номинальные данные представлены в виде относительных частот и их 95% доверительных интервалов (95% ДИ). Оценка различий количественных и качественных показателей выполнена с помощью двувыворочного t-критерия Стьюдента. Анализ качественных признаков проводился с использованием метода построения таблиц сопряженности, критерия хи-квадрат Пирсона (χ^2) и точного двустороннего критерия Фишера. Уровень статистической значимости, при котором отклонялись нулевые гипотезы, составлял менее 5% ($p < 0,05$).

Результаты

Среди поступивших ТШ I степени определен у 36 (25,7%; 95% ДИ: 18,5 – 32,9), II степени – у 72 (51,4%; 95% ДИ: 43,2 – 59,7), III степени – у 30 (21,4%; 95% ДИ: 14,6 – 28,2) и IV степени – у 2 (1,5%; 95% ДИ: 0,5 – 3,4) пациентов. По характеру повреждений большинство составляет сочетанная травма (55,5%), меньшим числом представлена изолированная (34,5%) и множественная травма (10,0%). Таким образом, среди всех пострадавших с шокогенной травмой более половины имеют ТШ II степени, и его частота превышает в 2 раза частоту ТШ I степени, в 2,4 раза – частоту ТШ III степени и в 36 раз – частоту ТШ IV степени.

В структуре множественной травмы у 2/3 пациентов отмечен ТШ II степени (64,3%; 95% ДИ: 39,2 – 89,4) и меньшим числом в 3 раза – ТШ I степени (21,4%) и в 4,5 раза меньше – ТШ III степени (14,3%).

При изолированной травме, почти в половине случаев ТШ II степени (44,9%; 95% ДИ: 30,0 – 58,8), меньшим числом – I степени (36,7%; 95% ДИ: 23,2 – 50,2) и III степень (16,3%; 95% ДИ: 6,0 – 26,7). В одном случае отмечен ТШ IV степени (2,1%; 95% ДИ: 0,6 – 3,5).

При сочетанной травме преобладают более тяжелые формы травматического шока – II (53,2%; 95% ДИ: 42,1 – 64,4) и III степени (26,0%; 95% ДИ: 16,2 – 35,8). В одном случае отмечен ТШ IV степени (1,3%; 95% ДИ: 0,5 – 3,2).

В группе пострадавших с ТШ I степени доминирует изолированная травма (50,0%; 95% ДИ: 33,6 – 66,3), с ТШ II степени – сочетанная травма (57,0%; 95% ДИ: 45,5 – 68,4), с ТШ III степени – сочетанная травма (66,7%; 95% ДИ: 49,8 – 83,5), с ТШ IV степени – сочетанная (50%) и изолированная (50%) травмы

(95% ДИ: 33,6-66,3). Следует заметить, что ТШ IV степени имели два пострадавших.

Особое место занимает изолированная травма, которая доминирует у пострадавших с ТШ I степени (50,0%) и статистически значимо превышает удельный вес изолированной травмы при ТШ II (30,5%) и III степени (26,6%), соответственно в 1,6 раз ($\chi^2 = 3,89$; $df = 1$; $p = 0,048$) и 1,9 раз ($\chi^2 = 3,73$; $df = 1$; $p = 0,043$).

Обобщая вышесказанное, необходимо подчеркнуть, что сочетанная шокогенная травма характеризуется наиболее высоким удельным весом тяжелого шока (III и IV степени) – 27,3 %, что превышает в 1,9 раз удельный вес тяжелого шока (III и IV степени) при множественной травме (14,3%) и в 1,5 раз удельный вес тяжелого шока (III и IV степени) при изолированной травме (18,4%). С другой стороны наиболее высокий удельный вес легкого шока (I и II степени) типичен для изолированной (81,6%) и множественной травмы (89,7%)

Литература:

1. Агаджанян В.В., Кравцов С.А., Шаталин А.В., Левченко Т.В. Госпитальная летальность при политравме и основные направления ее снижения // Политравма. 2015. №1. С. 6 – 15.
2. Бузинов Р.В., Зайцева Т.Н., Лазарева Н.К., Гудков А.Б. Социально-гигиенический мониторинг в Архангельской области: достижения и перспективы: монография. – Архангельск: СГМУ, 2005. 260 с
3. Закарян А.А. Система оказания медицинской помощи пострадавшим с сочетанными, множественными и изолированными травмами, сопровождающимися шоком. Дис. ... докт. мед. наук. Санкт-Петербург, 2011. 330с.
4. Матвеев Р.П., Медведев Г.М., Гудков А.Б. Возрастно-половая и социальная характеристики пострадавших с политравмой в областном центре северного региона в динамике за 20 лет // Экология человека. 2006. №1. С.52-54.
5. Суворов С.Г., Розинов В.Н. Смертельный детский дорожно-транспортный травматизм. Организационные аспекты медицинской помощи // Медицина катастроф. 2014. №4(88) . С.11-15.
6. Цеймах Е.А., Бондаренко А.В., Толстихина Т.А., Кузнецов С.Ю. Особенности диагностики и лечения повреждений внутренних органов при тяжелой сочетанной травме // Скорая мед. помощь. 2003. № 2. С. 110 – 111.

ОБОСНОВАНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ ПОСТУРАЛЬНОГО КОНТРОЛЯ У ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ, ПЕРЕЖИВШИХ ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ СИТУАЦИИ

Дёмин А.В.

Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова (Архангельск, Россия), институт медико-биологических исследований, старший научный сотрудник.

E-mail: a.demin@narfu.ru

Аннотация: В работе обосновывается необходимость исследований постурального контроля у пожилых людей, переживших экстремальные ситуации. Из литературных источников известно, что пожилые люди, пережившие экстремальные ситуации, более склонны к развитию выраженных посттравматических стрессовых расстройств, чем молодые. В настоящее время в научной литературе отсутствуют данные об особенностях постурального контроля у пожилых людей, переживших экстремальные ситуации, что и обосновывает необходимость проведения подобных исследований.

Ключевые слова: экстремальные ситуации, постуральный контроль, люди пожилого возраста, компьютерная стабилметрия (постурография).

Изучение влияний экстремальных ситуаций на здоровье человека является одной из важных задач общественного здравоохранения [7], которые в современных социально-политических и социально-экологических условиях получают все большую актуальность. Под экстремальными (от лат. *extremus* – крайний, критический) подразумевают такие ситуации, которые субъективно воспринимаются человеком как угрожающие жизни, здоровью, личностной целостности и благополучию и выходят за пределы обычного, «нормального» человеческого опыта. Иначе говоря, экстремальность ситуации определяют факторы, к которым человек еще не адаптирован и не готов действовать в их условиях. Степень экстремальности определяется силой, продолжительностью, новизной, непривычностью проявления этих факторов [4]. Чрезвычайные (экстремальные) ситуации характеризуются прежде всего сверхсильным воздействием на психику человека, что вызывает у него травматический стресс. Психологические последствия этого стресса в крайнем своем проявлении выражаются в посттравматическом стрессовом расстройстве (ПТСР), возникающем как затяжная или отсроченная реакция на ситуацию, сопряженную с серьезной угрозой для жизни или здоровья [3, 5].

Сегодня хорошо известно, что люди, пережившие угрозу для собственной жизни или жизни близких родственников, испытывают больше проблем со здоровьем в старости [9]. Последние данные авторов свидетельствуют о том, что пожилые люди, пережившие экстремальные ситуации, более склонны к развитию выраженных ПТСР, чем молодые. Этим обосновывается необходимость исследований их функционального состояния, поскольку известно, что развитие ПТСР в пожилом возрасте приводит к снижению качества жизни, повышает риск обострения хронических заболеваний, инвалидизации, а также преждевременной смертности [8, 10].

В предыдущих работах нами уже отмечалось, что ухудшение психоэмоционального состояния у людей в пожилом и старческом возрасте негативно отражается на компонентах их пострального контроля [1, 2]. Однако в настоящее время в научной литературе отсутствуют данные об особенностях пострального контроля у пожилых людей, переживших экстремальные ситуации, что и обосновывает необходимость проведения подобных исследований. Поскольку известно, что женщины, пережившие экстремальные ситуации, имеют более высокий риск распространения ПТСР и ухудшения функционального состояния [6], оценка пострального контроля у них является первоочередной задачей. Впервые при помощи компьютерной стабилометрии (постурографии) будет представлена характеристика качества функции равновесия и сенсорной организации пострального контроля, а также особенностей управления центром тяжести во фронтальном и сагиттальном направлениях у пожилых женщин, переживших экстремальные ситуации.

Литература:

1. Гудков А.Б. Дёмин А.В. Особенности пострального баланса у мужчин пожилого и старческого возраста с синдромом страха падения. // Успехи геронтологии. 2012. Т. 25. № 1. С. 166–170.
2. Дёмин А.В., Гудков А.Б. Особенности пострального баланса у мужчин пожилого и старческого возраста в зависимости от уровня возрастной самооценки. // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. 2011. № 2. С. 158–162.
3. Малкина-Пых И.Г. Экстремальные ситуации: справочник практ. психолога. М.: Эксмо, 2006. 959 с.
4. Психология экстремальных ситуаций для спасателей и пожарных. / Под общей ред. Ю.С. Шойгу. М.: Смысл, 2007. 319 с.
5. Сидоров П.И., Соловьев А.Г., Барачевский Ю.Е., Марунык С.В. Психолого-психиатрические аспекты чрезвычайных ситуаций. // Медицина катастроф. 2008. № 3. С. 54–57.
6. Breslau N., Davis G.C., Andreski P., Peterson E.L., Schultz L.R. Sex differences in posttraumatic stress disorder. // Archives of general psychiatry. 1997. Vol. 72, № 6. P. 1044–1048.
7. Garcia D.M., Sheehan M.C. Extreme Weather-driven Disasters and Children's Health. // International journal of health services: planning, administration, evaluation. 2016. Vol. 46, № 1. P. 79–105.
8. Lamoureux-Lamarche C., Vasiliadis H.M., Prévaille M., Berbiche D. Post-traumatic stress syndrome in a large sample of older adults: determinants and quality of life. // Aging and mental health. 2016. Vol. 20, № 4. P. 401–406.
9. Teerawichitchainan B., Korinek K. The long-term impact of war on health and wellbeing in Northern Vietnam: some glimpses from a recent survey. // Social science & medicine. 2012. Vol. 74, № 12. P. 1995–2004.
10. van Zelst W.H., de Beurs E., Beekman A.T., Deeg D.J., van Dyck R. Prevalence and risk factors of posttraumatic stress disorder in older adults. // Psychotherapy and psychosomatics. 2003. Vol. 72, № 6. P. 333–342.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ИММУНОФЕРМЕНТНОГО ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗА СЛЮНЫ НА НАЛИЧИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

Домашин А.А.

ГБУЗ Архангельской области «Бюро судебно-медицинской экспертизы».

E-mail: andrey-house86@mail.ru

Научный руководитель: к.м.н., доц. Ившин И.В., к.м.н. Кузин С.Г.

Аннотация: Рассмотрены некоторые преимущества исследования слюны в качестве объекта экспертизы на наркотические средства и психотропные вещества методом иммуноферментного экспресс-анализа в судебно-медицинской практике.

Ключевые слова: судебно-химическое исследование, наркотические средства, психотропные вещества, иммуноферментный анализ, слюна.

Актуальной судебно-медицинской задачей на настоящем этапе является внедрение в экспертную практику современных эффективных методов исследования биологического материала, в том числе от

живых лиц, на предмет наличия наркотических средств и психотропных веществ, оборот которых запрещен в Российской Федерации, а их бесконтрольное употребление представляет угрозу демографической безопасности страны.

В настоящее время в судебно-химическом отделении ГБУЗ Архангельской области «Бюро судебно-медицинской экспертизы» внедрен в практику метод иммуноферментного экспресс-анализа слюны на предмет качественного содержания в ней некоторых групп наркотических средств и психотропных веществ. В его основе лежит использование тест-комплекта Drager DrugTest 5000, предназначенного для качественного обнаружения шести групп наркотических средств и психотропных веществ в слюне: опиатов, каннабиноидов, кокаина, бенздиазепина, амфетамина и метамфетамина.

Целью настоящей работы явилось рассмотрение преимуществ слюны в качестве объекта судебно-химического исследования методом иммуноферментного экспресс-анализа на наркотические средства и психотропные вещества по сравнению с мочой у живых лиц.

К наиболее популярным методам определения наркотических средств и психотропных веществ в слюне в современной химико-токсикологической практике относятся: 1) поляризационно-флуоресцентный иммуноанализ (ПФИА); 2) иммуноферментный анализ (ИФА); 3) анализ методом хромато-масс-спектрометрии. Тестирование на наркотики по слюне с помощью химико-токсикологических методов позволяет достоверно установить факт употребления наркотиков, если с момента употребления прошло не более 48-72 часов. Результаты тестирования слюны химико-токсикологическими методами при соблюдении принятых методик признаются убедительными, а соответствующая экспертиза, оформленная в виде заключения эксперта, может быть использована в суде в качестве средства доказывания.

Используемый в практике судебно-химического отделения ГБУЗ Архангельской области «Бюро судебно-медицинской экспертизы» тест-комплект Drager Drug Test 5000 позволяет определять методом ИФА наличие наркотиков в организме человека практически сразу после их употребления, что невозможно определить тестером по моче, так как абсорбция наркотика организмом требует определённого количества времени. Определяются очень малые количества употребленного наркотика, недоступные для других тестеров в моче. Например, порог чувствительности (минимально определяемая концентрация) к каннабиноидам (Delta-9-THC) составляет 25 нг/мл, для опиатов (морфин) 20 нг/мл против 40 нг/мл в моче. Также тест-комплект Drager DrugTest 5000 позволяет определять наличие следов марихуаны в течении 36 часов после употребления, что является достаточно высоким показателем для подобного прибора. Результат исследования невозможно фальсифицировать, поскольку сбор слюны происходит в присутствии эксперта либо другого сотрудника экспертного учреждения. Кроме того, сбор слюны проще и легче контролировать, чем сбор мочи. Невозможно перепутать тест, если материал забран от разных лиц, так как на тестере сохраняются данные лица, от которого забран материал. Также тестер с результатом можно хранить некоторое время с целью последующего контроля при необходимости. Контакт с лицом, от которого забирается материал, минимален, что даёт гарантию безопасности от передачи каких либо инфекций, заболеваний, позволяет избегать психологически и этически неприятных моментов, возникающих при сдаче мочи. Тестер прост в обращении, не требует специального обучения для применения. Достаточно следовать инструкции для его использования. Для проведения анализа необходим минимальный размер образца, что позволяет свести к минимуму количество времени, затрачиваемое на сбор слюны. При этом тестер сам проверяет, является ли количество взятого образца слюны достаточным для проведения исследования.

Кроме того, данные специальной литературы и судебно-медицинской экспертной практики свидетельствуют о целом ряде преимуществ определения наркотических средств и психотропных веществ у живых лиц в слюне по сравнению с мочой, что обусловлено существенной разницей между мочой и слюной как объектами исследования. Моча очень сложная матрица и метаболиты наркотических средств в моче очень сложно детектируются. Слюна на 99% состоит из воды, в плане определения конкретных групп наркотических средств она является более чистым биологическим субстратом, не имеющим в своем составе метаболитов, и, как следствие, хорошо детектируется. Также слюна не требует дополнительных разбавлений перед исследованием, трудоемкого процесса пробоподготовки, что является необходимым этапом при исследовании мочи. Контроль отбора проб более легкий как для свидетелеваемого, так и для эксперта.

Таким образом, проведенный анализ свидетельствует о наличии определенных преимуществ слюны как объекта качественного исследования в судебно-медицинской практике на наличие наркотических средств и психотропных веществ по сравнению с мочой с точки зрения удобства забора и хранения материала, простоты исследования методом ИФА, не требующего рутинной подготовки, разрешающей способности при использовании тест-комплекта Drager Drug Test 5000, достоверности полученных результатов, возможности их контроля. Применение рассмотренной методики в целом соответствует потребностям судебно-медицинской практики и позволяет на качественном уровне решать поставленные правоохранительными органами задачи.

АНАЛИЗ КАЧЕСТВА И ОБЪЕМА ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ С ИЗОЛИРОВАННЫМИ И КОМБИНИРОВАННЫМИ ХОЛОДОВЫМИ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ В ОТДАЛЕННЫХ РАЙОНАХ АРКТИЧЕСКОГО РЕГИОНА

Завьялов Д.М.¹, Закревский Ю.Н.², Перетечиков А.В.¹

1 - ФГКУ «1469 Военно-морской клинический госпиталь» Минобороны России, г. Североморск, Россия.

2 - Медицинская служба Северного флота, г. Североморск, Россия.

В последние десятилетия, в связи с увеличением скоростей технических средств передвижения и механизации производства, стремительного роста научно-технического прогресса, резко увеличилось количество травм и их тяжесть. По количеству случаев травм в год, этот процесс стал носить характер чрезвычайных ситуаций, значительно превысив боевые потери ВС СССР в Афганской войне и ВС РФ в контртеррористической операции в Чеченской Республике (Ермолов А.С., 2003).

Главной особенностью травматизма в наши дни, является значительное увеличение удельного веса множественных и сочетанных травм составляя от 13,4 % до 76,1 % в общей структуре травматизма, отличающихся особенной тяжестью клинических проявлений, сложностью дифференциальной диагностики и лечения, а так же большей частотой развития поздних осложнений и летальностью. (Цыбуляк Г.Н. и соавт., 2008).

В условиях северных областей большая частота холодовых повреждений в структуре общего травматизма колеблется от 6 - 10%. Лишь в 59% случаев пострадавшие с холодовой травмой после лечения возвращаются к труду (Ажаев А.Н. и соавт., 2008; Горелик И.Э., 2010; Ingram B.J., Raymond T.J., 2013).

Сроки госпитализации пациентов с холодовой травмой варьируют от 24 до 70 суток (Алексеев Р.З., 1999; Woo E.K. et. al., 2013). Тяжесть и количество осложнений, а так же высокий процент инвалидизации при холодовой травме придают большую социальную значимость этому типу поражений. Условно холодовую травму можно рассматривать, как эндемическое состояние для обитателей Северных регионов России. (Киреев А.А., 2006; Томина Е.А., 2008; Чернов А.А. и соавт., 2011).

В условиях значительного повышения геополитического статуса Арктики наметилась тенденция к новой волне милитаризации региона. Это выражается в усилении военного присутствия стран НАТО в Арктике, в том числе за счет учений; модернизации вооруженных сил особенно полярных стран, дислоцированных в Арктике, и соответствующей инфраструктуры; использовании военно-морских флотов для отстаивания своих экономических интересов.

Предложенные различными авторами схемы и протоколы оказания медицинской помощи пациентам с комбинированными холодовыми травмами, недостаточно обоснованы и противоречивы. Следует подчеркнуть, что результаты лечения комбинированной холодовой травмы не удовлетворяют клиницистов высокой смертностью и большим количеством неблагоприятных исходов. А климатическая, географическая особенность Арктического региона ранее не учитывалась в подобного рода исследованиях.

Таким образом, все вышеизложенное подтверждает актуальность данной проблемы, необходимость дальнейшего изучения структуры, распространенности и особенностей комбинированных холодовых повреждений у военнослужащих береговых войск, плавсостава ВМФ Северного флота и гражданского населения Арктической зоны, улучшение организации оказания медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации, в специализированных лечебных учреждениях для улучшения клинических исходов лечения, минимизации негативных последствий в условиях первоочередного жизнеобеспечения.

Литература

1. Барциц И.Н. О правовом статусе российского арктического сектора // Право и политика, 2000, № 12; Холодная война // Хроника, 2006, № 7 (24 марта 2006).
2. Бондаренко Л.А., Аполонский А.О., Цуневский А.Я. Арктическая зона России. Углеводородные ресурсы: проблемы и пути решения — М.: ИАЦ «Энергия», 2009. — 120 с.;
3. Большая Советская энциклопедия (3-е издание). Арктика. М.: Эксмо, 2008;
4. Волович В.Г. С природой один на один (Человек в условиях автономного существования) издательство «Мысль» 1983г.
5. Грамберг И.С. и др. «Арктика на пороге третьего тысячелетия», 2000 г.;
6. Еникеев А.В. Влияние природных факторов Кольского Севера на состояние здоровья человека. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Москва-2009г.
7. Лучанский Г.В. Сборник информационных и нормативных материалов «Условия труда на геолого-съёмочных работах» Москва, ФГУНПП «Аэрогеология», 2004 г.

8. Моргунова М.О., Цуневский А.Я. /под научн. ред. Бушуева В.В. / Энергия Арктики — М.: ИЦ «Энергия», 2012г.

9. Мызников И.Л. Функциональное состояние и сезонные изменения у подводников в условиях Кольского Заполярья. / И.Л.Мызников, В.В.Марченко, Б.А. Мик Б.А. //Авиакосмическая и экологическая медицина. – 2003. –Т.37, №1.

10. Феоктистова О.Г. Безопасность жизнедеятельности. Медико-биологические основы- Ростов-на-Дону, 2006-320с.

11. Яковлев В.А., Клопов В.П. Итоги и перспективы медицинских исследований в Советских антарктических экспедициях //Адаптация и состояние здоровья участников антарктических экспедиций- СПб: Гидрометеиздат, 1992 С.6-1

АРКТИКА-СТРАТЕГИЧЕСКИЙ РЕЗЕРВ РАЗВИТИЯ РОССИИ

Замарина И.В.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра гигиены и медицинской экологии. Студентка 5 курса, факультета медико-профилактического дела и медицинской биохимии E-mail: Zamarina1104@gmail.com

Научный руководитель: д.м.н., профессор, Гудков А.Б.

mailto:irisha111112009@yandex.ru

Аннотация: В данной статье представлен обзор литературы о значении Арктики, как стратегического резерва развития Российской Федерации. Раскрыты понятия о политическом, геологическом, экономическом и стратегическом значении Арктической зоны Российской Федерации.

Ключевые слова: Арктика, стратегический, резерв, Россия

Арктическая зона Российской Федерации включает в себя: территорию Мурманской области, Ненецкого автономного округа, Чукотского автономного округа, Ямало-Ненецкого автономного округа, республику Коми: МО «Воркута», республика Саха (Якутия): Аллаиховский, Долгано-Эвенкийский, Булунский, Нижнеколымский, Усть-Янский улусы (районы), Красноярский край: Туруханский, Долгано-Ненецкий районы, г. Норильск, Архангельскую область: МО Архангельск, Северодвинск, Новодвинск, Новая Земля, Мезенский, Онежский, Приморский районы [12].

Выбор перспективных путей освоения Арктики сегодня является значимым и многоаспектным политическим вопросом. Эффективность существующей системы стратегического управления определяет возможности использования потенциала Арктики в долгосрочном процессе пространственно-территориального развития России [13, 14].

Арктика чрезвычайно богата практически всеми видами природных ресурсов. Потенциальные запасы нефти в этом регионе составляют 90 млрд. баррелей, газа - 47,3 трлн. куб. м, газового конденсата - 44 млрд. баррелей [16]. Наибольшими среди арктических стран запасами углеводородов, по оценкам, располагает Россия. В районах, которыми она уже владеет и на которые претендует, находится более 250 млн. баррелей нефти и газа в нефтяном эквиваленте, что составляет 60,1 % всех запасов Арктики [10]. Прилегающий к территории России арктический шельф может стать в XXI в. основным источником углеводородного сырья как для самой России, так и для мирового рынка. Из 6,2 млн. кв. км российского континентального шельфа интерес для поиска нефти и газа представляют 6 млн., т.е. почти вся его площадь, из них 4 млн. кв. км - это наиболее перспективные участки [3].

В арктической зоне сосредоточена большая часть российских запасов золота (40 %), хрома и марганца (90 %), платиновых металлов (47 %), коренных алмазов (100 %), вермикулита (100 %), угля, никеля, сурьмы, кобальта, олова, вольфрама, ртути, апатита (50 %), флогопита (60-90 %) [11]. Здесь же добывается 100 % алмазов, сурьмы, апатита, флогопита, вермикулита, редких и редкоземельных металлов, 98 % платиноидов, 95 % газа, 90 % никеля и кобальта, 60 % меди и нефти [4].

Общая стоимость минерального сырья в недрах арктических районов России, по оценкам, превышает 30 трлн. дол, причём две трети этой суммы приходится на долю энергоносителей. Общая стоимость разведанных запасов - 1,5-2 трлн. дол. Это говорит о низкой степени разведанности, а тем более освоения недр, и не позволяет в полной мере реализовать потенциал макрорегиона [5].

Арктическая морская среда является ареалом распространения множества уникальных видов животных, среди которых наиболее редкими являются белый медведь, нарвал, морж и белуха. Более 150 видов рыб населяют арктические и субарктические воды, в том числе важнейшие для рыбного промысла треска и американская камбала. Именно рыбохозяйственный комплекс арктической зоны обеспечивает до 15 % вылова водных биоресурсов и производимой в Российской Федерации рыбной продукции [6].

В регионе производится продукция, обеспечивающая около 11 % национального дохода России и до 22 % объёма общероссийского экспорта [7]. К настоящему времени в регионе создана многопрофильная производственная и социальная инфраструктура преимущественно сырьевых отраслей экономики, а также военно-промышленного и транспортного (Северный морской путь) комплексов [9].

В Арктике все виды деятельности прочно связаны с интересами военной безопасности России. Этот регион имеет исключительно важное военно-стратегическое значение для решения задач обороны [2]. Здесь базируются главные силы Северного флота РФ, находится его операционная зона, сосредоточены важнейшие предприятия оборонной промышленности. Государственная граница Российской Федерации на протяжении почти 20 тыс. км проходит по Северному Ледовитому океану. Это наиболее открытая в плане прямого контроля полоса государственной границы и передовая линия системы обороны территории государства. Её защита и охрана сопряжены с особыми трудностями [1].

В настоящее время вследствие глобальных изменений мировой политики геополитическая и военно-стратегическая роль Севера повысилась [8]. Арктика, играющая роль буфера между основными мировыми центрами - США, Западной Европой, Россией, Японией и Китаем, становится полигоном территориальной, ресурсной и военно-стратегической игры [13].

Российская Арктика - регион особых геостратегических интересов государства и долгосрочных экономических интересов общества, прежде всего с точки зрения освоения и рационального использования природных ресурсов и обеспечения глобального экологического равновесия [15].

Таким образом, Арктика является мощным стратегическим резервом развития России.

Литература:

1. Барсегов Ю.Г. Арктика: интересы России и международные условия их реализации. // М., 2002. 335 с.
2. Гудков А.Б., Теддер Ю.Р., Дёгтева Г.Н. Некоторые особенности физиологических реакции организма рабочих при экспедиционно-вахтовом методе организации труда в Заполярье // Физиология человека. 1996. Т. 22. №4. С.137-142.
3. Дякина С.П. Международные и стратегические аспекты освоения арктического пространства России // Этносоциум и межнациональная культура. 2015. № 4 (82). С. 141-143.
4. Карпов В.П. Арктический вектор научного поиска северный морской путь - инструмент освоения Арктики // Уральский исторический вестник. 2014. № 2 (43). С. 108-114.
5. Краснополский Б.Х. Национальная и глобальная инфраструктура арктической зоны атр: новые вызовы // Пространственная экономика. 2015. № 2. С. 165-179.
6. Красулина О.Ю. Стратегические проблемы арктической зоны России // В мире научных открытий. 2015. № 7.6 (67). С. 2442-2451.
7. Кондраль Д.П. Социально-политические факторы стратегического развития севера России // Современные научные исследования и инновации. 2014. № 4 (36). С. 105.
8. Морозов Н.А., Кондраль Д.П. Арктический вектор стратегического развития политического пространства России // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. 2014. № 4. С. 42-51.
9. Победоносцева Г.М., Победоносцева В.В. Стратегические аспекты экономического развития регионов севера и Арктики России и ее ресурсной базы // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2015. Т. 1. № 1 (44). С. 93-100.
10. Савельев М.Е. Экологический фактор в реализации внешних функций российского государства в Арктике // Европейский Север и северяне: опыт и перспективы социологического исследования сборник научных статей. Мурманск, 2014. С. 121-125.
11. Скуфьина Т.П. Комплексные фундаментальные исследования севера и Арктики: некоторые результаты и перспективы развития при поддержке грантов // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 1. С. 268.
12. Указ Президента Российской Федерации №296 от 2 мая 2014 г.
13. Храмчихин А.А. Значение Арктики для национальной безопасности России, Китай может стать арктической державой // Арктика и Север. 2015. № 21. С. 88-97.
14. Цукерман В.А., Горячевская Е.С. Геоэкономическая стратегия России в Арктике // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2015. Т. 1. № 1 (44). С. 115-122.
15. Чащин В.П., Гудков А.Б., Попова О.Н., Одланд Ю.О., Ковшов А.А. Характеристика основных факторов риска нарушений здоровья населения, проживающего на территории активного природопользования в Арктике // Экология человека. 2014. №1. С. 3-12.
16. Юшкин Н.П., Бурцев И.Н. Минеральные ресурсы Российской Арктики // Север как объект комплексных региональных исследований. Сыктывкар, 2005. С. 50-51.

АНАЛИЗ ОКАЗАНИЯ ДОГОСПИТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ В ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ С ИЗОЛИРОВАННЫМИ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ В АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

¹Знаменская М.Ю. ²Баушев В.О.,

¹ГБУЗ АО «Новодвинская центральная городская больница», врач хирург, заведующая отделением общей хирургии

²ГБУЗ АО «Новодвинская центральная городская больница», врач травматолог-ортопед отделения общей хирургии

Научные руководители: к.м.н. Баранов А.В., д.м.н., доц. Барачевский Ю.Е.

Введение. ДТП, в сравнении с прочими повреждениями в результате внешних причин, имеет в 12 раз более высокую общую летальность, в 6 раз – инвалидизацию и в 7 раз – потребность в госпитализации [1]. Это крайне актуальная проблема медицины катастроф, так как в 2/3 случаях летальные исходы наступают до прибытия бригады скорой медицинской помощи (БСкМП) и в 2-11% случаев – в ходе транспортировки в лечебные учреждения [2,3,5]. Все это определяет насущную потребность совершенствования организации оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП.

Целью нашего исследования послужила оценка оказания медицинской помощи, тяжести повреждения и времени доставки в стационар на догоспитальном этапе у пострадавших с изолированными повреждениями в ДТП в Арктическом регионе Архангельской области.

Материалы и методы исследования. Материалом исследования послужила выборка 327 историй болезни, пострадавших в ДТП, поступивших по срочным показаниям в многопрофильные больницы г. Северодвинска Архангельской области.

Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладных статистических программ SPSS 22. В качестве критерия статистической значимости была выбрана вероятность случайной ошибки менее 5% ($p < 0,05$).

Результаты. Город Северодвинск, наряду с 4-мя другими муниципальными образованиями Архангельской области, согласно Указу Президента Российской Федерации [4], включен в Арктическую зону России. С областным центром и столицей Российской Федерации этот город соединяет федеральная автодорога М-8 «Холмогоры», завершающаяся часть которой, в части медицинского обеспечения, находится в зоне ответственности Северодвинской ССкМП.

В ходе исследования нами изучен объем медицинской помощи, оказанной пострадавшим в ДТП в г. Северодвинске и завершающей части ФАД М-8 «Холмогоры». Мы оценивали следующие показатели работы бригад скорой медицинской помощи (БСМП): иммобилизация повреждения, использование анальгетиков, внутривенная инфузия противошоковых препаратов, а также время доставки травмированного от места ДТП до многопрофильной клиники г. Северодвинска и тяжесть состояния пострадавших по шкале тяжести ISS.

Наибольшую по численности группу составили травмированные с изолированной травмой – 189 человек (57,8%), $p = 0,0001$. Для более глубокого анализа, группа была нами разделена на категории в зависимости от области повреждения, которые распределились следующим образом: первое ранговое место составили пострадавшие с травмами головы – 81 (42,9%) человек, второе – травмированные с ушибами различной локализации – 41 (27,6%), третье – травмы голени и стопы – 19 (10%) пострадавших (различия значимы между 1 и 3 местами, $p = 0,0074$). Все остальные (травмы живота, груди, таза, верхней конечности, бедра) суммарно составили 19,5% от всей группы изолированных травм.

Тяжесть состояния по шкале тяжести ISS у пострадавших в ДТП с изолированными повреждениями тела составила 4,01 (4,0-4,0) балла, соответственно не наблюдалось травмированных в шоковом состоянии или в состоянии угрожающем жизни, следовательно, вполне оправдана тактика БСМП не проводить инфузионную терапию подавляющему большинству – внутривенная инфузия лекарственных средств проводилась лишь в 4% случаев. Иммобилизация поврежденного сегмента была произведена в 57,1% случаев, что также вполне оправдано, поскольку большинство травмированных получали ушибы различной локализации и легкие травмы головы, не требующие иммобилизации шинами. Обезболивание у травмированных с изолированными повреждениями было проведено в 60,3% случаев, что также считаем неплохим показателем по указанным выше причинам.

При рассмотрении временного промежутка от момента принятия вызова диспетчером ССкМП до доставки пострадавшего в приемное отделение дежурной больницы выявлено, что при возникновении ДТП в черте г. Северодвинска среднее время доставки травмированного составляло 40 [40;50] минут,

при этом, значимых отличий между пострадавшими с изолированной, множественной или сочетанной травмой выявлено не было.

При анализе времени доставки травмированных в ДТП на ФАД М-8 «Холмогоры» среднее время доставки также составляло 40 [40;50] минут, значимых отличий между рассматриваемыми группами пострадавших также не отмечено.

Таким образом:

1. Оказание медицинской помощи бригадами БСМП пострадавшим с изолированными повреждениями в ДТП в Арктическом регионе Архангельской области на догоспитальном этапе, проводилось на хорошем уровне, соответственно категории и тяжести пострадавшего и не вызывает каких-либо замечаний к персоналу БСМП;

2. Средняя тяжесть состояния травмированного по шкале тяжести ISS составила 4,01 (4,0-4,0) балла;

3. Среднее время доставки пострадавшего от места возникновения ДТП до многопрофильного стационара укладывается в общепринятое положение «золотого часа» и может считаться хорошим показателем.

Список литературы

1. Авакумова Н. В. Медицинское обеспечение при дорожно-транспортных происшествиях// Врач скорой помощи. 2010. № 1. С. 6-7.

2. Багненко С. Ф., Шапот Ю. Б., Алекперов У. К., Карташкин В. Л., Куршакова И. В., Алекперли А. У. и др. Принципы оказания скорой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях на этапах эвакуации в условиях мегаполиса// Вестник хирургии им. И.И. Грекова. 2009. №4. С. 92-96.)

3. Леонов С. А., Огрызко Е. В., Андреева Т. М. Динамика основных показателей автодорожного травматизма в Российской Федерации// Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. 2009. №3. С. 86-91.)

4. Указ Президента Российской Федерации от 02.05.2014 г. № 296 «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации».

5. Elvik R., Vaa T. The handbook of road safety measures. Elsevier Science. Amsterdam: 2004; 101

ИЗМЕНЕНИЯ ИНТЕГРАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГЕМОДИНАМИКИ ПРИ ЛОКАЛЬНОМ ОХЛАЖДЕНИИ КОЖИ КИСТИ И СТОПЫ У ЮНОШЕЙ

Коробицына Е. В.

Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова, Институт медико-биологических исследований, аспирант. E-mail: korobicyna.elena@mail.ru

Научный руководитель: проф., д.м.н., Заслуженный работник высшей школы РФ Гудков А.Б.

Аннотация: Проведено обследование практически здоровых юношей (n=27), родившихся и постоянно проживающих на территории Европейского Севера России, в возрасте 17-20 лет. Показано, что локальное охлаждение кожи кисти и стопы вызывает изменения интегральных показателей гемодинамики таких как ИБ, КР и АР. Наибольшая реактивность сердечно-сосудистой системы выявлена после охлаждения кожи кисти и стопы водой с температурой 150С.

Ключевые слова: локальное охлаждение, кисть, стопа, сердечно-сосудистая система.

В условиях Север организм человека испытывает влияние комплекса факторов внешней среды: холод, высокая относительная и низкая абсолютная влажность, тяжелый аэродинамический режим, изменение фотопериодизма, колебание атмосферного давления и электромагнитные излучения, заставляющие адаптационные системы работать напряженно. [1, 4, 5, 7]. Особенно чувствительна к влиянию внешней среды сердечно-сосудистая система. Ее приспособление к холодным нагрузкам является одной из важнейших проблем адаптации к условиям Европейского Севера, так как способность этой системы противостоять неблагоприятным факторам среды нередко становится звеном, лимитирующим интенсивность и длительность протекания приспособительных реакций целого организма [2, 3, 4].

Цель исследования: выявить особенности реакций интегральных показателей сердечно-сосудистой системы на локальное охлаждение кисти и стопы при различных температурах у лиц молодого трудоспособного возраста.

В исследовании приняли участие юноши (n=27) в возрасте 17-20 лет, родившиеся и проживающие на территории Архангельской области. Исследование проводилось с использованием аппаратно-программного комплекса «Система интегрального мониторинга «СИМОНА 111»» в положении лежа на спине. Фиксировались исходные показатели и показатели сразу после применения холодной нагрузки, которая заключалась в последовательном погружении кисти и стопы на 1 минуту в сосуд с холодной водой при

температуре сначала 240, затем 150 и 80С. Период восстановления после каждой пробы составлял 25 минут.

Нами проанализированы следующие интегральные показатели системы кровообращения, предложенные разработчиками аппаратно-программного комплекса «СИМОНА 111»: интегральный баланс (ИБ, %), отражающий сумму процентных отклонений от нормы показателей волемиического статуса, сократимости миокарда, объема перфузионного кровотока, периферического сопротивления сосудов, уровня содержания кислорода в артериальной крови и доставки кислорода к органам и тканям; кардиальный резерв (КР, у.е.), характеризующий соотношение и продолжительность фаз сердечного цикла; адаптационный резерв (АР, у.е.), оценивающий суммарный баланс интегрального и кардиального резервов.

Анализ результатов исследования проводился с помощью статистического пакета SPSS 17.0. Проверка на нормальность распределения данных осуществлялась при помощи критерия Шапиро-Уилка ($n \leq 50$). Для сравнения групп применялся непараметрический критерий Фридмана, для попарных сравнений – одновыборочный критерий Вилкоксона для зависимых выборок с поправкой Бонферрони. Критический уровень значимости $p \leq 0,05$.

В ответ на локальное охлаждение кисти водой с температурами 240С, 150С, 80С у юношей ИБ не имел значимых различий по сравнению с фоновыми значениями. В этих же условиях величина КР при температуре 240С имела тенденцию к снижению на 6,7% и статистически значимо увеличивалась при температуре 150С на 3,2% ($p=0,002$) с дальнейшим увеличением по сравнению с фоновыми значениями при охлаждении кисти с температурой 80С на 1,1% ($p=0,001$). Показатель АР имел тенденцию к повышению в условиях локального охлаждения кисти водой с температурой 240С на 6,2% и статистически значимо повышался по сравнению с фоновыми значениями под воздействием температур 150С ($p = 0,001$) и 80С ($p = 0,003$) на 21,2% и 20,5% соответственно. Полученные результаты свидетельствуют о том, что наиболее интенсивно КР и АР увеличивались в условиях локального охлаждения кисти холодной водой температурой 150С.

Анализ интегральных показателей (ИБ, КР, АР) после охлаждения стопы у юношей водой с температурами 240С, 150С, 80С значимых изменений не показал. Однако обнаружена тенденция к снижению ИБ в результате охлаждения стопы при температуре 240С на 3,3% и увеличению при температуре 150С и 80С на 3% и 1,9% соответственно. Величина КР в ответ на охлаждение стопы у юношей незначительно снижалась при температуре 240С на 3% и 80С на 1,5% и повышалась при температуре 150С на 1,3%. Показатель АР имел тенденцию к увеличению при температурах 240С, 150С, 80С на 5,1%, 15,3% и 10,4% соответственно.

Таким образом, холодовая стимуляция периферических терморепцепторов кожи кисти и стопы привела к существенным и статистически значимым изменениям интегральных показателей гемодинамики. При этом наибольшие изменения интегральных показателей гемодинамики наблюдались при температуре 150С. Можно предположить, что эта температура является пороговой для активации компенсаторно-приспособительных механизмов в ответ на локальное холодное воздействие на кисти и стопы человека.

Литература:

1. Агаджанян Н. А, Ермакова Н. В. Экологический портрет человека на Севере. М.: КРУК, 1997. 208 с.
2. Гудков А.Б., Попова О.Н., Пащенко А.В. Физиологические реакции человека на локальное холодное воздействие: монография. Архангельск: Изд-во СГМУ, 2012. 145с.
3. Гудков А. Б., Попова О. Н., Лукманова Н. Б. Эколого-физиологическая характеристика климатических факторов Севера: обзор литературы // Экология человека. 2012. № 1. С. 12-17.
4. Мелькова Л. А. Динамика кровообращения у жителей Африки на начальном этапе адаптации при обучении в северном вузе: дис. канд. биол. наук. Архангельск, 2005. 131 с.
5. Хаснулин В. И., Хаснулин П. В. Современные представления о механизмах формирования северного стресса у человека в высоких широтах // Экология человека. 2012. № 1. С. 3–11.
6. Symon C., Arris L., Heal B. The Arctic: geography, climate, ecology and people // Arctic Climate Impact Assessment. – Cambridge: University Press, 2005. P. 10-16.

ВОЗРАСТНО – ПОЛОВАЯ СТРУКТУРА И ДИНАМИКА СМЕРТНОСТИ ОТ ВНЕШНИХ ПРИЧИН В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ В 2013 – 2014 ГОДАХ

Марков В.Н.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра судебной медицины и права. Архангельская международная школа общественного здоровья. Студент магистратуры.

Научные руководители: к.м.н, доцент И.В. Ившин; MD, MPhil, Dr.med

проф. А.М. Гржибовский

Аннотация: Наибольший вклад в общую структуру смертности от внешних причин в Архангельской области в 2013-2014 годах внесла смертность среди мужчин в группах механических асфиксий (40,5 и 35,3 на 100 тыс. населения в 2013 и 2014 г.г. соответственно) и отравлений (23,3 и 25,6 на 100 тыс. населения соответственно). В каждой из указанных групп внешних причин смерти на мужской пол пришлось более 70% случаев. Наибольшее количество смертей зарегистрировано в возрастных категориях 20-39 лет и 40-59 лет.

Ключевые слова: смертность, внешние причины, распределение, пол, возраст, Архангельская область.

Смертность – один из наиболее достоверных показателей здоровья населения [1]. В структуре смертности населения РФ смерть от внешних причин занимает третье место. В международной классификации болезней 10 пересмотра (МКБ-10) в данную группу включены случаи смерти от механической травмы (от всех видов транспортной травмы, падения с высоты, огнестрельной травмы, травмы тупыми и острыми предметами); от электротравмы; от механической асфиксии (повешения, утопления и др.); от действия крайних температур (низких, высоких и пр.); от отравлений и пр. Как правило, от перечисленных причин чаще всего погибают взрослые люди трудоспособного возраста [2]. По данным службы государственной статистики в период 2000-2005 г.г. в России регистрировалось более 300 тысяч смертей от внешних причин ежегодно [5]. Показатель снижается, но остается по-прежнему высоким, занимая третье место в структуре смертности всей РФ в 2013-2014 г.г. и представляя угрозу демографической безопасности России. Вместе с тем, внешние причины смерти предотвратимы, поэтому разработка профилактических программ является перспективным направлением для общественного здравоохранения.

Цель: Анализ статистической информации смертности по XX классу МКБ-10 (внешние причины заболеваемости и смертности) в Архангельской области в 2013 – 2014 г.г.

Задачи: 1) Анализ структуры и динамики смертности от внешних причин в Архангельской области в 2013-2014 г.г.

2) Определение возрастно-половых особенностей смертности от внешних причин.

3) Выявление групп внешних причин смерти, вносящих наибольший вклад в структуре смертности по XX классу МКБ-10 в Архангельской области.

Материалы и методы: Проведено сплошное аналитическое ретроспективное исследование учетной медицинской документации – медицинских свидетельств о смерти (МСС), в ГБУЗ АО «Медицинский информационно-аналитический центр» (МИАЦ) за 2013 – 2014 г. Осуществлена выкопировка деперсонифицированных данных из 1810 МСС за 2013 год и 1836 МСС за 2014 год (формы 106/у-08), содержащих в разделе 19 пункте «г» (внешняя причина при травмах и отравлениях) коды из XX класса МКБ-10. При создании общей базы данных в учетных документах (МСС ф.106/у-08) учитывались серия, пол, дата смерти, возраст, район жительства, вследствие чего смерть последовала, вследствие чего смерть произошла, кем причина смерти установлена, на основании чего установлена смерть, номер, вид МСС (окончательное, предварительное, окончательное взамен предварительного, окончательное взамен окончательного), первоначальная причина смерти, внешняя причина при травмах и отравлениях, прочие важные состояния. Для представления результатов в данной работе из общей базы данных информация о причине смерти распределена по группам (с указанием рубрик МКБ-10): транспортная травма (V01-V99; X81,82; Y02,03,31, 32), падение (W00-19; X80; Y01,30), повреждение колюще-режущими, тупыми предметами (W20-26; X78-79; Y28-29; X99-Y00), механическая асфиксия (W65-W84; X70-71; X91,92; Y20,21), огнестрельные повреждения и взрывная травма (W32-40; X72-75; X93-96; Y22-25), утопление (W65-74; X71; X92; Y21), отравление (X40-X49; X60-69; X85-90; Y10-19), электротравма (W85-99; X33), действие крайних температур (W92,93; X00-19; X30,31,97,98; Y26,27), другие причины (W44, W49-54; X58,59,76,81; Y04-09; Y33-36,60,62,83,85-87) [4]. Утопление рассмотрено как в группе механических асфиксий, так и отдельно. Данные, представленные по вышеуказанным группам, распределены по половому составу и по возрастным категориям: 0-19, 20-39, 40-59, 60+ лет в структуре каждой группы отдельно. Указано количество случаев и инцидентность в каждом году и для каждой группы отдельно. Смертность для каждой категории внешних причин рассчитана как отношение количества случаев смерти в рассматриваемом году

к общей численности населения Архангельской области на 100 тыс. населения в соответствующем году. Общая численность населения Архангельской области по данным территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Архангельской области в 2013 году составила 1159506 человек, в 2014 году 1148760 человек [3]. Расчеты проводили с использованием программного приложения Microsoft Office Excel 2010.

Результаты. При анализе МСС за 2013 - 2014 годы коды внешних причин смерти выявлены в 3646 случаях. Показатели смертности по возрастно-половой характеристике для каждой из групп представлены в таблице 1. Первое ранговое место из внешних причин смерти среди мужчин в 2013 – 2014 г.г. занимает смертность от механических асфиксий – 40,5 и 35,3 (здесь и далее указаны показатели смертности в расчете на 100 тыс. населения соответственно в 2013 и 2014 г.г.). На втором месте – смертность от отравлений – 23,3 и 25,6. На третьем месте - от поврежденных колюще-режущими и тупыми предметами – 17,0 и 17,8. Среди женщин первое место занимает смертность от механических асфиксий 9,0 и 9,2; второе - смертность от отравлений – 7,8 и 8,1; третье – смертность от действия крайних температур 5,9 и 5,2, и от транспортной травмы 4,9 и 5,5. Суммарный показатель смертности от внешних причин для мужчин составил в 2013 году 122,2 на 100 тыс. населения, в 2014 году - 123,2 на 100 тыс. населения. Для женщин этот же показатель составил в 2013 году 33,9 на 100 тыс. населения, в 2014 году - 33,6 на 100 тыс. населения. Анализ смертности от внешних причин по полу и возрасту свидетельствует о том, что на мужчин в возрастных категориях 20-39 и 40-59 лет приходится наибольшие доли как в 2013 году, так и в 2014 году (рис. 1, 2).

Выводы. Основной вклад в смертность от внешних причин в Архангельской области в 2013-2014 г.г. внесли механические асфиксии и отравления. На мужчин пришлось более 70% всех случаев смерти от внешних причин как в 2013, так и в 2014 году. В каждой из групп внешних причин смерти наибольшие доли пришлись на возрастные категории 20-39 лет и 40-59 лет. В возрастно-половой структуре смертности от внешних причин мужское трудоспособное население Архангельской области занимает наибольшие доли в каждой из групп внешних причин смерти, показатель инцидентности так же выше.

Литература:

1. Вайсман Д.Ш. Использование международной классификации болезней в практике врача. Тула: Изд-во «Гриф и К», 2007. 152 с.
2. Вайсман Д.Ш. Система анализа статистики смертности по данным «Медицинских свидетельств о смерти» и достоверность регистрации причин смерти. Социальные аспекты здоровья населения. [Электронный научный журнал]. 2013. URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/445/30/>. (Дата обращения 15.05.2015).
3. Распределение населения по полу и возрастным группам. Архангельская область без Ненецкого автономного округа. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Архангельской области. [Электронный ресурс]. Официальная статистика. 2015. URL: http://arhangelskstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/arhangelskstat/ru/statistics/population/. (Дата обращения 15.05.2015)
4. Салахов Э.Р. Научное обоснование совершенствования мониторинга травматизма и смертности от ДТП: дис. канд. мед. наук. Москва, 2006. 166 с.: ил.
5. Умершие по основным классам причин смерти./ Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс] Официальная статистика. 2015. . URL: http://arhangelskstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/arhangelskstat/ru/statistics/population/. (Дата обращения 15.05.2015)

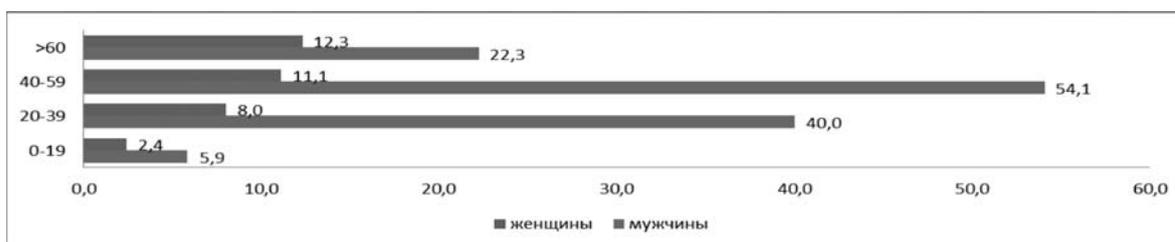


Рис. 1. Распределение смертности от внешних причин в Архангельской области в 2013 году по возрасту и полу (на 100 тыс. населения).

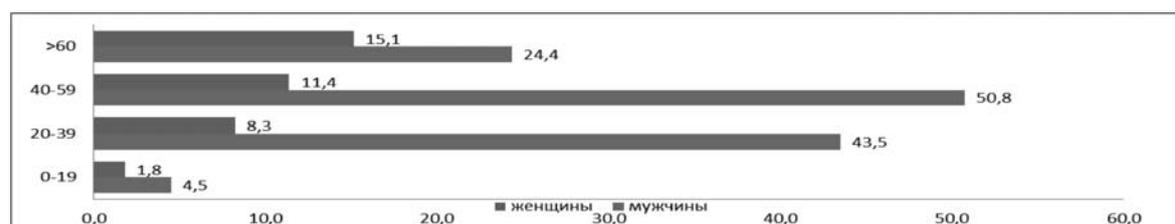


Рис. 2. Распределение смертности от внешних причин в Архангельской области в 2014 году по возрасту и полу (на 100 тыс. населения).

Структура смертности от внешних причин в Архангельской области в 2013-2014 гг.

Причина смерти (коды МКБ-10)	Возрастные группы	Мужчины				Женщины			
		2013 год		2014 год		2013 год		2014 год	
		абс.числа	показ.смерт-и	абс.числа	показ.смерт-и	абс.числа	показ.смерт-и	абс.числа	показ.смерт-и
Транспортная травма (V01-V99; X81,82; Y02,03,31, 32)	0-19	7	0,6	10	0,9	9	0,8	11	1,0
	20-39	80	6,9	95	8,3	19	1,6	23	2,0
	40-59	65	5,6	59	5,1	15	1,3	13	1,1
	>60	21	1,8	19	1,7	14	1,2	16	1,4
	Всего	173	14,9	183	15,9	57	4,9	63	5,5
Падение (W00-19;X80;Y01,30)	0-19	3	0,3	3	0,3	2	0,2	2	0,2
	20-39	21	1,8	17	1,5	1	0,1	3	0,3
	40-59	19	1,6	29	2,5	6	0,5	4	0,3
	>60	16	1,4	22	1,9	11	0,9	20	1,7
	Всего	59	5,1	71	6,2	20	1,7	29	2,5
Повреждение колюще-режущими, тупыми предметами (W20-26;X78-79;Y28-29;X99-Y00)	0-19	0	0,0	3	0,3	1	0,1	0	0,0
	20-39	63	5,4	86	7,5	13	1,1	17	1,5
	40-59	103	8,9	78	6,8	12	1,0	15	1,3
	>60	31	2,7	37	3,2	19	1,6	27	2,4
	Всего	197	17,0	204	17,8	45	3,9	59	5,1
Механическая асфиксия (W65-W84;X70-71;X91,92;Y20,21)	0-19	22	1,9	25	2,2	12	1,0	3	0,3
	20-39	175	15,1	151	13,1	36	3,1	25	2,2
	40-59	171	14,7	143	12,4	17	1,5	31	2,7
	>60	100	8,6	86	7,5	39	3,4	47	4,1
	Всего	470	40,5	405	35,3	104	9,0	106	9,2
Огнестрельные повреждения и взрывная травма (W32-40; X72-75;X93-96;Y22-25)	0-19	26	2,2	0	0,0	0	0	0	0,0
	20-39	20	1,7	18	1,6	0	0	0	0,0
	40-59	3	0,3	13	1,1	0	0	0	0,0
	>60	0	0,0	9	0,8	0	0	1	0,1
	Всего	49	4,2	40	3,5	0	0	1	0,1
Утопление (W65-74; X71;X92;Y21)	0-19	10	0,9	12	1,0	6	0,5	2	0,2
	20-39	38	3,3	37	3,2	5	0,4	7	0,6
	40-59	39	3,4	41	3,6	1	0,1	6	0,5
	>60	16	1,4	21	1,8	7	0,6	5	0,4
	Всего	104	9,0	111	9,7	19	1,6	20	1,7
Отравления (X40-X49;X60-69;X85-90; Y10-19)	0-19	4	0,3	5	0,4	1	0,1	3	0,3
	20-39	65	5,6	85	7,4	10	0,9	14	1,2
	40-59	155	13,4	141	12,3	50	4,3	49	4,3
	>60	45	3,9	63	5,5	29	2,5	28	2,4
	Всего	270	23,3	294	25,6	90	7,8	93	8,1
Электротравма (W85-99; X33)	0-19	0	0	2	0,2	0	0	0	0,0
	20-39	3	0,3	2	0,2	0	0	0	0,0
	40-59	1	0,1	2	0,2	0	0	0	0,0
	>60	1	0,1	0	0,0	0	0	0	0,0
	Всего	5	0,4	6	0,5	0	0	0	0,0
Действие крайних температур (W92,93; X00-19;X30,31; 97,98; Y26,27)	0-19	4	0,3	4	0,3	2	0,2	2	0,2
	20-39	28	2,4	31	2,7	12	1,0	10	0,9
	40-59	90	7,8	91	7,9	26	2,2	18	1,6
	>60	37	3,2	32	2,8	28	2,4	30	2,6
	Всего	159	13,7	158	13,8	68	5,9	60	5,2
Другие (W44,W49-54;X58-59,76,81;Y04-09;Y33-36,60,62,83,85,86,87)	0-19	2	0,2	0	0,0	1	0,1	0	0,0
	20-39	9	0,8	15	1,3	2	0,2	3	0,3
	40-59	20	1,7	27	2,4	3	0,3	1	0,1
	>60	7	0,6	12	1,0	3	0,3	5	0,4
	Всего	38	3,3	54	4,7	9	0,8	9	0,8
Всего	0-19	68	5,9	52	4,5	28	2,4	21	1,8
	20-39	464	40,0	500	43,5	93	8,0	95	8,3
	40-59	627	54,1	583	50,8	129	11,1	131	11,4
	>60	258	22,3	280	24,4	143	12,3	174	15,1
	Всего	1417	122,2	1415	123,2	393	33,9	421	36,6

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕГИОНАРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ МЕЗЕНХИМНЫХ СТРОМАЛЬНЫХ КЛЕТОК ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ КОМПРЕССИОННОЙ ТРАВМЕ

Шулепов А.В., Шперлинг Н.В., Юркевич Ю.В., Шперлинг И.А., Венгерович Н.Г., Лукожев М.-А.Р.
E-mail: soash@mail.ru

ФГБУ «Государственный научно-исследовательский испытательный институт военной медицины» МО РФ

Аннотация: На модели продолжительной статической компрессии мягких тканей нижней конечности у крыс локальная пересадка в область сдавления скелетных мышц культивированных ММСК жировой ткани человека снижала выраженность перфузионных повреждений мягких тканей, обеспечивала улучшение кислородного питания тканей, снижала выраженность окислительных процессов в поврежденной мышечной ткани.

Ключевые слова: компрессионная травма, микроциркуляция, мультипотентные мезенхимальные стромальные клетки.

Сохранение жизнеспособности и функции поврежденных тканей после компрессионной травмы остается актуальной задачей. Лечение должно быть направлено на общие и местные механизмы постишемических нарушений [1]. В большинстве своем, местное лечение заключается в проведении различных хирургических вмешательств [4]. Исследования, в которых используются различные средства регенеративной терапии и клеточные продукты, в основном направлены на изучение их эффективности при хронических нарушениях микроциркуляции [2]. Работы, посвященные экспериментальному модели-

рованию тяжелой компрессионной травмы с выяснением перспектив применения средств репаративной регенерации в посттравматический период, остаются малочислены [3, 5].

Цель настоящего исследования заключалась в экспериментальном изучении микроциркуляторных нарушений мягких тканей в постишемический период тяжелой компрессионной травмы и определении возможности их коррекции локальной трансплантацией мезенхимных стромальных клеток человека в область повреждения.

Исследование выполнено на 180 крысах-самцах. Моделирование компрессионной травмы тяжелой степени достигалось сдавливанием голени одной нижней конечности тисками в течение 7 часов с силой компрессии 10-12 кг на см² [1]. Все животные, подвергнутые компрессионной травме, были разделены на 3 группы: I (основная) животные, которым через 3 часа после декомпрессии выполнялась внутримышечная трансплантация культивированных аллогенных мультипотентных мезенхимных стромальных клеток (ММСК) жировой ткани человека в составе 1,75% геля низкомолекулярной гиалуроновой кислоты (Hyalift 3,5, Испания). Концентрация ММСК составляла $3 \cdot 10^6$ клеток/мл геля. Клеточную суспензию вводили в мышцы, подвергшиеся сдавлению, веерным обкалыванием в объеме 0,5 мл; II группа (контрольная) травмированные животные, которым в зону сдавления после декомпрессии внутримышечно вводили гель гиалуроновой кислоты без клеток, и III (контрольная) животные с компрессионной травмой, которым после воздействия вводили аналогичный объем изотонического солевого раствора. Каждая группа состояла из 60 животных. Наблюдение за животными проводили через 7, 14 и 28 суток после прекращения сдавления конечности. Состояние микроциркуляции в зоне компрессии определяли методом лазерной доплеровской микрофлуометрии устройством «ЛАКК-М» (НПП «Лазма», Россия). Датчик прибора устанавливался на задней поверхности голени в проекции наибольшего выпячивания мышц. Оценивали параметры микроциркуляции в перфузионных единицах (пф.ед.), определяли уровень сатурации кислорода по величине индекса перфузионной сатурации кислорода в микрокровоотоке (Sm) (усл. ед.), рассчитывали коэффициент флуоресцентной контрастности биоткани по восстановленной форме НАДН.

Установлено, что ранний посткомпрессионный период характеризуется усилением микроциркуляции в зоне сдавления во всех исследуемых группах, свидетельствуя о развитии перфузионных повреждений. Тем не менее, степень прироста показателя средней перфузии в микроциркуляторном русле травмированных животных, которым производили пересадку ММСК в область повреждения, была существенно ниже по сравнению с контрольными группами. Так, через 7 суток после декомпрессии конечности у животных, которым не вводили клеточные носители (группы II и III) постоянная составляющая перфузии повышалась по отношению к показателю нетравмированной конечности в 2,2–2,6 раза ($p \leq 0,05$) и достигала 24,2–26,2 пф.ед. Внутримышечная пересадка ММСК в составе биогеля позволяла снизить выраженность перфузии более чем в 1,6 раза ($p \leq 0,05$). Показатель перфузии при этом не превышал 13,5–14,7 пф.ед. В последующие сроки наблюдения (14, 28 суток) различия значений микроциркуляции относительно контрольных групп сохранялись. Анализ показателей кислородного снабжения травмированных тканей в эти сроки позволил выявить у животных с пересадкой ММСК улучшение кислородного питания тканей в условиях нарушенного кровообращения. Индекс перфузионной сатурации кислорода в микрокровоотоке животных I группы был в 1,3–1,8 раза ($p \leq 0,05$) ниже, чем в контрольных группах, косвенно свидетельствуя о связи интенсивности микроциркуляции с уровнем потребления кислорода тканями. Аналогичные корреляции установлены при оценке флуоресцентной контрастности биоткани по восстановленной форме НАДН.

Таким образом, регионарная трансплантация культивированных ММСК человека в область ишемического поражения конечности позволяет снизить выраженность перфузионных повреждений мягких тканей, обеспечить улучшение кислородного питания тканей в условиях нарушенного кровообращения, снизить выраженность окислительных процессов в поврежденной мышечной ткани.

Список литературы:

1. Ардашева, Е.И. Применение перфторана с целью профилактики и лечение компрессионной травмы мягких тканей конечностей (экспериментальное исследование): дисс. канд. мед. наук. Кемерово, 2002. 142 с.
2. Мавликеев М.О., Андреева Д.И., Газизов И.М. и соавт. Регенерация мышечной ткани и активация миосателлитов при аутотрансплантации стволовых клеток периферической крови пациентам с хроническими облитерирующими заболеваниями артерий нижних конечностей // Клеточная трансплантология и тканевая инженерия. 2010. № 4. С.79-84.
3. Османова, А.А. Динамика микроциркуляторного русла при компрессионной травме мягких тканей конечностей и коррекции инфузией перфторана (экспериментальное исследование): дисс. канд. мед. наук. Махачкала, 2010. 124 с.
4. Самохвалов И. М. Синдром длительного сдавления. Указания по ВПХ ГВМУ МО РФ. М., 2000. С. 104-105.
5. von Roth P, Duda G.N., Radojewski P., Preininger B., Perka C., Winkler T. Mesenchymal stem cell therapy following muscle trauma leads to improved muscular regeneration in both male and female rats // Gend. Med. 2012. Vol. 9, № 2. P. 129 – 136.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КЛЕЩЕВОГО ВИРУСНОГО ЭЦЕФАЛИТА В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Фокин А.Д., Палица В.А.

Северный государственный медицинский университет, кафедра гигиены и медицинской экологии. Студенты III курса педиатрического факультета.

Научный руководитель: доцент, д.м.н., проф. каф. Попова О.Н.

E-mail:porova_nsmu@mail.ru

Аннотация: Проведен анализ эпидемиологической обстановки по заболеваемости клещевым вирусным энцефалитом (КВЭ) в Архангельской области. По результатам исследований установлено, что за период с 2009 по 2015 год в отличие от большинства других территорий России, эндемичных по заболеваниям, передаваемых клещами (КВЭ, боррелиоз), в Архангельской области отмечается тенденция к стабилизации показателей распространенности присасываний клещей и снижению показателей заболеваемости КВЭ среди населения. По результатам эпидемиологического анализа выявлены возможные причины снижения заболеваемости, дана оценка ее временных трендов

Ключевые слова: клещевой энцефалит, изменения климата, вакцинация.

Как известно, изменение климата способствует расширению ареала распространения клещей и увеличению показателей заболеваемости клещевым энцефалитом [3]. За последние десятилетия наблюдалось ухудшение эпидемиологической обстановки по КВЭ в Северо-западном регионе РФ. Проблема эффективной профилактики укусов клещей и снижения заболеваемости населения клещевым вирусным энцефалитом до настоящего времени сохраняет актуальность.

По данным Роспотребнадзора в 2015 году за эпидемический сезон во всех субъектах РФ зарегистрировано 536756 случаев присасывания клещей, что на 22,4 % больше чем в 2014 году. В Архангельской области по данным социально-гигиенического мониторинга за 2015 год зарегистрировано 7081 человек, обратившихся за медицинской помощью по поводу присасывания клещей, в том числе 1344 детей, что 1,7 % больше, чем за тот период в 2014 году. При этом число заболевших КВЭ в 2015 в нашем регионе оказалось на 21,2 % меньше [4]. Причины колебаний распространенности КВЭ нуждаются в многостороннем анализе, изучении биотических, абиотических факторов и антропогенного воздействия на активизацию и формирование очагов инфекции [1, 2].

Как известно, повышение среднегодовой температуры приземного слоя атмосферного воздуха приводит к формированию условий для увеличения численности клещей, продолжительности их жизни и численности животных – прокормителей клещей, что благоприятствует активизации природных очагов, а также более продолжительному пребыванию людей на природе в эндемичных очагах [1, 3].

Тенденция к увеличению показателей заболеваемости КВЭ оказалась наиболее заметной в южных районах Архангельской области таких, как Вельский, Котласский, Верхнетоемский районы.

Увеличение заболеваемости обусловлено стимулирующим антропогенным воздействием на активизацию и формирование очагов инфекции КВЭ, а также ее распространение, что в значительной мере определяется изменениями поведенческих и социальных факторов риска, в особенности у горожан. Так, например, увеличение длительности теплого периода и повышение температуры воздуха сопровождается интенсификацией выездов на дачи и в лесной массив для сбора ягод и грибов, охоты и рыбалки и других видов рекреационной активности, в результате чего население больше времени проводит в районах природных очагов КВЭ.

Среднегодовые показатели заболеваемости КВЭ в Архангельской области до 2013 года имели тенденцию к росту и лишь в последние годы наблюдается их статистически значимое снижение. При этом частота зарегистрированных случаев присасывания клещей оказалась в последние годы на относительно стабильном уровне.

Снижение показателей заболеваемости КВЭ очевидно связано со значительным увеличением за этот период объемов вакцинирования населения Архангельской области. Так в 2015 году, несмотря на близкие показатели частоты зарегистрированных случаев присасывания клещей, показатель заболеваемости КВЭ снизился на 36,3% ($p < 0.01$).

К мерам специфической профилактики относится вакцинация населения эндемичных по КВЭ районов и экстренная серопротекция иммуноглобулином против КВЭ непривитым против данной инфекции лицам, обратившимся в ЛПУ в связи с присасыванием клещей.

Весьма вероятно, что влияние климатического фактора на снижение роста заболеваемости КВЭ является определяющим. По данным Гидрометцентра Северного УГМС, июль в Архангельской области характеризовался преобладанием прохладной погоды, с небольшими дождями. Средняя месячная температура воздуха составила +10, +15° С, что на 1,8-3,8° С ниже нормы. Дождей выпало 33-134 мм

(61-213 %). Иногда температура воздуха ночью снижалась местами до 2-7 градусов. В 2014 и 2013 гг. лето в Архангельской области было теплым, умеренно теплым.

По итогам выполненного эпидемиологического анализа, установлено, что заболеваемость клещевым вирусным энцефалитом населения Архангельской области существенно снижается, что характеризует эффективность мероприятий, направленных на профилактику этого заболевания. В комплексной профилактике важную роль играют следующие меры:

1. Дальнейшее увеличение числа вакцинированных лиц как основного мероприятия для специфической профилактики населения Архангельской области.

2. Сокращение популяции иксодовых клещей-переносчиков возбудителей КВЭ в эндемичных зонах с помощью акарицидных средств.

Список литературы:

1. Балашов Ю.С. Иксодовые клещи - паразиты и переносчики инфекций. - СПб.: Наука, 1998. 287 с.
2. Грищенко И. В., Водовозова Т. Е. Тенденции в изменении климата и опасных явлений погоды на территории Архангельской области и Ненецкого Автономного округа // Экология человека. 2011. № 6. С. 22-27.
3. Котцов В. М., Гришина Е. А., Бузинов Р. В., Гудков А. Б. Эпидемиологические особенности клещевого энцефалита и его профилактика в Архангельской области // Экология человека. 2010. № 8. С. 3-8.
4. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Архангельской области в 2014 году : Государственный доклад / под ред. Р.В. Бузинова.- Архангельск, 2015. 150 с.

ХОЛОД КАК НАЦИОНАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА РОССИИ

Чертова Ю.В.

*Северный государственный медицинский университет. Кафедра гигиены и медицинской экологии. 5 курс, факультет медико-профилактического дела и медицинской биохимии
E-mail: juliazub123@gmail.com*

Научный руководитель: д.м.н., профессор, Гудков А.Б.

Аннотация: В данной статье представлены данные литературы, посвященные воздействию холода. Выделены две основные группы факторов риска, специфичных для климатических факторов Севера.

Ключевые слова: Север, климатические факторы, холод

Россия – северная страна. По климатическим условиям она является самой холодной страной в мире, ее средняя годовая температура приземного слоя воздуха отрицательная и равняется $-4,1^{\circ}\text{C}$ [8]. Достаточно сказать, что около 70 % её территории представлено зоной вечной мерзлоты и более 7 млн человек проживают в чрезвычайно холодных регионах, классифицируемых российским законодательством как «Крайний Север и приравненные к нему районы», где все постоянные жители, а также лица, временно работающие на местных предприятиях, имеют право на компенсацию в связи с суровыми климатическими условиями. Очевидно, что у России есть веские основания рассматривать холод как национальную проблему [15].

При этом районы Арктики и Севера занимают более 10 млн км² (приблизительно 65 % территории России). В состав их входят полностью или частично 6 республик, 3 края, 10 областей и 8 автономных округов. Здесь проживают 10,8 млн человек, что составляет 7,5 % населения страны [12].

В климатогеографическом отношении на территории России выделяют Азиатский Север (Тюменская, Томская, Камчатская, Магаданская, Сахалинская области) и Европейский Север (Мурманская, Архангельская и отчасти Вологодская области, Республика Карелия и Республика Коми). Европейский Север России на 40 % представлен территорией Архангельской области [2]. Климатические факторы Севера делятся на специфические и неспецифические [13]. Неспецифические – это холод, высокая относительная влажность, тяжелый аэродинамический режим, то есть факторы, которые встречаются и в других регионах Земли. К специфическим для северных широт можно отнести изменение фотопериодизма, колебание атмосферного давления и факторы электромагнитной природы [14]. Необходимо подчеркнуть, что отрицательное воздействие этой группы факторов практически не блокируется социальными и другими мерами защиты. В силу этих причин Север предъявляет к организму человека повышенные требования, вынуждая его использовать дополнительные социальные, биологические и медико-профилактические средства защиты от их неблагоприятного воздействия [3,4]. Адаптация человека в этих условиях достигается путем напряжения и сложной перестройки гомеостатических систем организма [1]. Одним из основных климатических факторов северных территорий является холод. Под термином «холод» понимается совокупность мете-

орологических условий, если их воздействие на организм человека сопряжено с риском возникновения различных нарушений теплового состояния или развития холодовой травмы [13]. В холодную половину года температурный режим на северных территориях определяется переносом тепла из Атлантики, поэтому температуры на территории Российской Федерации понижаются с запада на восток, так, средняя температура января изменяется от -9 до -21 °С. На климат Европейского Севера оказывает большое влияние теплое течение Гольфстрим и влажные циклоны из Атлантики. Они несут дожди и туманы, при этом относительная влажность воздуха достигает 99 %. Сочетание холода и влаги – одна из особенностей климата высоких широт Европейского Севера России [7]. На Азиатском Севере России экстремальная зимняя погода обусловлена тем, что здесь сказывается близость мощной области повышенного давления над Якутией, где формируются зоны со стабильным антициклоном и предельно низкими температурами воздуха (азиатский полюс холода). Период с устойчивыми морозами в Архангельске, расположенном на территории Европейского Севера, в среднем длится 138 дней [10]. На Кольском полуострове время напряженной холодовой терморегуляции составляет в среднем 152 дня, в центральных районах Западной и Восточной Сибири – 210–270 дней, на арктическом побережье Крайнего Севера – 345 дней [3,4].

Северные регионы характеризуются не только высокими перепадами температуры и влажности, но и частыми колебаниями атмосферного давления, достигающими абсолютной амплитуды зимой 70–80 гПа и летом 40–60 гПа при скорости падения 2,7–5,3 гПа/ч, что в 8–10 раз превышает пороговые значения, на которые большие с сердечно-сосудистой патологией отвечают ухудшением здоровья [5]. Резкие колебания атмосферного давления можно объяснить расположением северных территорий на пути ежегодного прохождения циклонов преимущественно со стороны Атлантического океана и антициклонов со стороны полярного бассейна [2].

Благодаря социальным средствам защиты значение холодового фактора как ведущего в условиях Севера применительно к человеку значительно уменьшено [6]. Вместе с тем для контингента, работающего на открытом воздухе в зимний период времени, холодовой фактор по-прежнему сохраняет ведущее значение [14]. В руководстве по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса класс условий труда при работах на открытой территории для холодного периода года имеет три градации (при отсутствии регламентированных перерывов на обогрев): допустимый ($-15,1^{\circ}\text{C}$), вредный ($-17,3...-27,5^{\circ}\text{C}$) и опасный (экстремальный) ниже $-27,5^{\circ}\text{C}$). Если предусмотрены регламентированные перерывы на обогрев (не более чем через 2 часа пребывания на открытой площадке), то класс условий труда также имеет три градации: допустимый ($-18,1^{\circ}\text{C}$), вредный ($-21,3...-35,5^{\circ}\text{C}$) и опасный (экстремальный) (ниже $-35,5^{\circ}\text{C}$) [9].

В районах Крайнего Севера медицинскими учреждениями ежегодно регистрируются более 11 тысяч случаев оказания медицинской помощи пострадавшим от острой холодовой травмы, общего переохлаждения организма или обморожений [14].

Таким образом, сочетание колебаний температуры и атмосферного давления, высокой относительной и низкой абсолютной влажности, жесткого ветрового режима обуславливают особую структуру климата северных регионов. При оценке климатических характеристик, территории Севера в целом могут быть отнесены к зоне дискомфортных природноклиматических условий проживания с элементами выраженной экстремальности по ряду параметров, которые предъявляют повышенные требования к функциональным системам организма человека.

Литература:

1. Агаджанян Н. А., Нотова С. В. Стресс, физиологические аспекты адаптации, пути коррекции // Оренбург, 2009. С. 18–57.
2. Баранова Л. И. Климат Архангельска //Режим увлажнения. 1982. № 3. С. 77-105.
3. Деденко И. И., Борисенкова Р. В., Устюшин Б. В. К вопросу о взаимосвязи функциональных изменений и состояния здоровья с факторами климата Крайнего Севера (обзор) // Гигиена и санитария. 1990. № 7. С. 4–9.
4. Ковалев И. В. Проблемы развития Севера и здоровья населения. // М., Тривант, 2000. С. 6–13.
5. Кондраль Д.П. Социально-политические факторы стратегического развития севера России // Современные научные исследования и инновации. 2014. № 4(36). С.105.
6. Лажнецов В.И. Север как объект комплексных региональных исследований //Сыктывкар, 2005. С.50-83.
7. Пашенко В. П. Север и ваше здоровье. Архангельск, 1979. 159 с.
8. Ревич Б.А., Шапошников Д.А., Кершенгольц Б.М. Климатические изменения как фактор риска здоровья населения Российской Арктики//Проблемы здравоохранения и социального развития Арктической зоны России. М., 2011. С. 10–11
9. Руководство по гигиенической оценке рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условия труда: руководство Р.2.2.2006-05)
10. Тарханов С. Н., Прожерина Н. А., Коновалов В. Н. Лесные экосистемы бассейна реки Северной Двины в условиях атмосферного загрязнения: диагностика состояния //Екатеринбург: УрО РАН, 2004. 250 с.

11. Турчинский В. И. Классификация основных факторов Крайнего Севера, оказывающих влияние на процесс адаптации и здоровье пришлого человека // Основные аспекты географической патологии на Крайнем Севере. Норилск, 1976. С. 46–48.
12. Фаузер В.В. Население и демографическое развитие Севера России // Север как объект комплексных региональных исследований. Сыктывкар, 2005. С. 96–10
13. Целуико С. С., Доровских В. А. Экологическая патоморфология легких и криопротекторы в условиях Севера // Эколого-физиологические проблемы адаптации. М., 1994. С. 289–299.
14. Чашин В.П., Гудков А.Б., Попова О.Н., Одланд Ю.О., Ковшов А.А. Характеристика основных факторов риска нарушений здоровья населения, проживающего на территории активного природопользования в Арктике // Экология человека. 2014. № 1. С.3-12.
15. Chaschin V. Work in the cold review of the Russia experience in the North // Barents. 1998, Vol. I, N 3. P. 80-82.

МЕДИЦИНА АРКТИКИ

ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ С ВНЕГОСПИТАЛЬНЫМИ ПНЕВМОНИЯМИ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ КОЛЬСКОГО ЗАПОЛЯРЬЯ И АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ.

Архангельский Д.А.¹, Закревский Ю.Н.², Барачевский Ю.Е.³

1 - ФГКУ «1469 Военно-морской клинический госпиталь» Минобороны России, г. Североморск, Россия. 2 - Медицинская служба Северного флота, г. Североморск, Россия. 3 - Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск, Россия.

Резюме: В статье раскрывается проблема выбора критериев ранней диагностики тяжелого течения внегоспитальных пневмоний у военнослужащих в отдаленных гарнизонах Крайнего Севера и Арктической зоны для своевременного начала лечения и эвакуации больных из медицинских организаций I уровня в медицинские организации II-III уровня.

Ключевые слова: внегоспитальная пневмония, медицинская эвакуация, военнослужащие.

В целях разработки критериев своевременной диагностики и медицинской эвакуации больных с пневмониями из гарнизонов Арктической зоны в медицинские организации II-III уровня проведен анализ трехлетнего опыта диагностики, лечения и межгоспитальной транспортировки больных с пневмониями среди военнослужащих по призыву 2013-2015гг., проходивших службу в Кольском Заполярье и Арктической зоне.

Проведен сравнительный анализ заболеваемости пневмониями среди призывников 2014-2015гг. из различных федеральных округов Российской Федерации. В 2014-2015 гг. на Северный флот поступали призывники из семи федеральных округов Российской Федерации: Северо-Западного, Центрального, Сибирского, Уральского, Приволжского, Южного и Северо-Кавказского.

В 2014 году первичная заболеваемость пневмониями призывников первого месяца службы на Северном флоте составила 9,68 ‰ (89 абс.), в 2015 году - 9,58 ‰ (68 абс.). Вместе с тем, данные по разным федеральным округам значительно разнятся.

Данные по первичной заболеваемости внегоспитальной пневмонией призывников первого месяца службы по федеральным округам представлены в таблице №1.

Первичная заболеваемость внегоспитальной пневмонией призывников первого месяца службы по федеральным округам

Таблица 1

№ п/п	Федеральный округ	Заболеваемость пневмонией (‰)	
		2014 год	2015 год
1.	Северо-Западный	8,66	6,78
2.	Центральный	13,23	15,68
3.	Сибирский	7,14	11,05
4.	Уральский	9,78	51,72
5.	Приволжский	9,49	26,50
6.	Южный	0	0
7.	Северо-Кавказский	0	0

Отсутствие больных из Южного и Северо-Кавказского округов вероятнее всего связано с малым количеством призывников.

С целью определения ранних критериев тяжести пневмонии были изучены 42 истории болезни военнослужащих по призыву с внегоспитальной пневмонией, переведенных из гарнизонов Кольского Заполярья и Арктической зоны в ФГКУ «1469 ВМКГ» Минобороны России в течение 2013-2015 гг.

Количество переводов больных из различных гарнизонов Кольского Заполярья и Арктической зоны показано в таблице № 1.

№ п/п	Гарнизон Заполярья и Арктики	Расстояние (км)	Количество переведенных больных (абс\%)
1.	г. Полярный	85	8 (19,0)
2.	г. Гаджиево	121	0
3.	г. Заозерск	131	7 (16,6)
4.	пгт. Печенга	162	20 (47,6)
5.	п. Видяево	97	0
6.	г. Оленегорск	145	2 (4,8)
7.	п. Алакуртти	371	5 (11,9)
Среднее расстояние \ количество эвакуированных		M±m 158±4,5	42 (100%)

Средний возраст переведенных больных составил $20,5 \pm 1,7$ лет. Связь заболевания с переохлаждением была установлена у 18 (42%) заболевших. Контакт с больными ОРЗ в части отметили 7 (16%) человек. В 1-е сутки от начала заболевания госпитализированы были всего 24 (57%) военнослужащих. 13 больных (39%) попали в стационар на 3-8 сутки с момента заболевания.

Проведена оценка клинических показателей (уровень сознания, пульс, артериальное давление, температура тела, сатурация крови кислородом, объем поражения легочной ткани) перед проведением медицинской эвакуации и после завершения лечебно-эвакуационных мероприятий.

В данной группе признаков угнетения сознания не отмечено.

Средняя температура тела перед началом эвакуации составила $38,1 \pm 1,06$ °C. Частота значений температуры тела показана на гистограмме (Рис. 1):

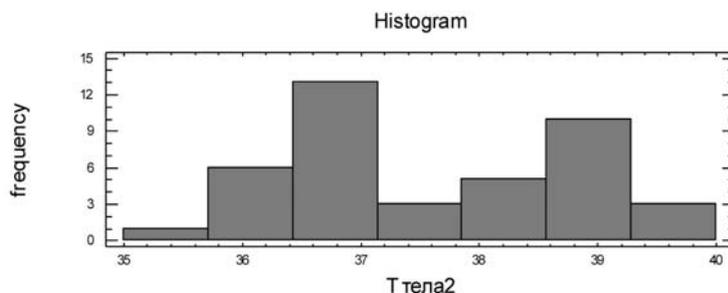


Рис. 1 Показатели значений температуры тела у 42 военнослужащих, заболевших острыми пневмониями в гарнизонах Арктики до начала эвакуации.

В конце медицинской транспортировки отмечена тенденция к снижению температуры тела ($T_{ср.} = 37,6 \pm 1,19$ °C), что, обусловлено проведением медикаментозного в т.ч. антибактериального лечения во время эвакуации (Рис. 2).

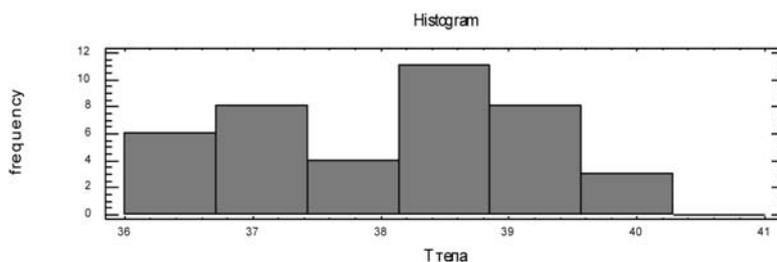


Рис. 2 Показатели значений температуры тела у военнослужащих, заболевших острыми пневмониями в гарнизонах Арктики на этапе завершения эвакуации.

Произведено сравнение показателей артериального давления до и после медицинской эвакуации. Перед началом эвакуации среднее значение АД ($M \pm m$) составило: систолическое- 112,3 \pm 9,12 мм.рт.ст., диастолическое-70,4 \pm 8,11 мм.рт.ст. После эвакуации ($M \pm m$): систолическое- 112,9 \pm 8,26 мм.рт.ст., диастолическое - 68,1 \pm 7,32 мм.рт.ст. Проведено сравнение показателей сатурации крови кислородом в аналогичных условиях. Средние значения сатурации ($M \pm m$): до эвакуации-95,47 \pm 2,25% , после- 96,26 \pm 1,90%. Данные показатели свидетельствуют об отсутствии отрицательного воздействия эвакуации на состояние больного и о стабилизирующем характере лечебно-эвакуационных мероприятий.

Выводы:

Остается до конца неизученным вопрос выбора ранних критериев для своевременной эвакуации больных из медицинских организаций I уровня в организации, способные оказать специализированную медицинскую помощь тяжелому больному и организовать его дальнейшую эвакуацию. При прогнозировании возможности тяжелого течения пневмонии у военнослужащих по призыву необходимо учитывать место призыва, состояние питания больного, особое внимание необходимо уделять срокам госпитализации больного с момента начала заболевания и данным рентгенологического исследования органов грудной клетки. Своевременная ранняя эвакуация больного с тяжелой внегоспитальной пневмонией из отдаленного района Кольского Заполярья и Арктики в специализированное лечебное учреждение позволяет оказать наиболее полный объем медицинской помощи, стабилизировать и улучшить состояние больного, снизить процент осложнений, уменьшить сроки стационарного лечения. При отсутствии положительной динамики в лечении больного целесообразен перевод авиационным транспортом в лечебное учреждение центрального подчинения (г.Москва, г.Санкт-Петербург) с расширенными возможностями лечения и респираторной поддержки с проведением экстракорпоральной мембранной оксигенации крови.

Литература

1. Диагностика, лечение и профилактика внебольничных пневмоний тяжёлого течения у военнослужащих. Методические рекомендации / Под ред. А.Н. Бельских. - СПб.: ВМедА, 2014-60 С.
2. Власов А.Ю., Щеголев А.В., Курмансеитов М.М. и др. Первый опыт транспортировки больного с тяжелой дыхательной недостаточностью в условиях экстракорпоральной мембранной оксигенации// Воен.-мед.журн. - 2014 - Т. 336,4 - С. 10-15.
3. Ершов А.Л., Щуров А.Ю. Анализ применения ИВЛ при оказании специализированной скорой медицинской помощи // Врач скорой помощи. - 2014-№ 7.- С. 23-31.
4. Зайцев А.А., Овчинников Ю.В., Чернов С.А., Кондратьева Т.В. Применение шкал оценки тяжести состояния больных внебольничной пневмонией у пациентов молодого возраста // Воен.-мед.журн.-2014-Т. 335,3 - С. 31-38.
5. Иванов В.В., Харитонов М.А., Грозовский Ю.Р. и др. Тяжелая вирус-ассоциированная пневмония у военнослужащих // Вестн. Рос.воен.-мед.акад. - 2015. - № 1 (49). - С. 146-152.

ПРИМЕНЕНИЕ ПЕКТИНА ДЛЯ СНИЖЕНИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ НА ЗДОРОВЬЕ РАБОТАЮЩИХ В АРКТИКЕ

Кузьмина Н.А.

ГБОУ ВПО Северный государственный медицинский университет Министерства здравоохранения РФ. ЦНИЛ. Младший научный сотрудник

Аннотация: В данном обзоре представлены основные свойства пектинов, благоприятно влияющие на здоровье человека.

Ключевые слова: неблагоприятные условия труда, пектины, пектиносодержащее сырье

Суровые условия Арктических территорий предъявляют особые требования к физическому состоянию человека [1].

Одним из наиболее важных факторов, оказывающих влияние на здоровье взрослого работающего населения, являются неблагоприятные условия труда. Возможным вариантом решения проблем экологической медицины является использование веществ, обладающих способностью связывать токсиканты и выводить их из организма [2]. Адекватным классом соединений, которые могут связывать и выводить из организма различные токсичные вещества, являются растительные неусваиваемые углеводы, пектины [3, 4]. Многообразные фармакологические эффекты и диетические свойства позволяют широко использовать пектины в целях профилактики и лечения [5, 6].

Пектин используется в виде порошка и в виде пектинового экстракта, который оказывает наиболее эффективное физиологическое воздействие на организм человека [7, 8]. Пектины обладают широким

спектром комплексообразующих, студнеобразующих и радиопротекторных свойства [9, 10]. Наличие в молекуле пектина карбоксильных и гидроксильных групп галактуроновой кислоты обуславливает хелатные свойства пектинов [10, 11].

Для производства пектиновых веществ можно использовать любое растительное сырье с высоким содержанием пектина [13]. Ныне перерабатывают четыре основных вида сырья: яблочные выжимки, жом сахарной свеклы, корзинки подсолнечника и корочки цитрусовых [14]. Но несмотря на это идет постоянный поиск новых технологий и пектиносодержащих источников сырья, которые вследствие структурных особенностей, обладают различной физиологической активностью.

Также необходимо отметить, что использование пектина открывает перспективы его использования для производства функциональных продуктов с заданными свойствами [15].

Литература:

1. Никитин Ю. П., Никитин Ю. П., Журавская Э. Я. Железодефицитные состояния и анемии в Сибири и на Севере. Новосибирск: Изд-во «Наука», 2003. 84 с.
2. Захаренков В. В., Колтун В. З. Применение соков дикорастущих ягод Сибири и Севера, обогащенных пектином, для снижения неблагоприятного воздействия производственных факторов на здоровье и профилактики окислительного стресса у работающих на промышленных предприятиях: методические рекомендации. Новокузнецк, 2005. 24 с.
3. Трихина В. В., Позняковский В. М. Роль фактора питания в защите организма рабочих от воздействий неблагоприятных условий производства // Вестник Уральской медицинской академической науки. 2015. № 3(54). С. 19-21.
4. Трихина В. В., Лазаревич Е. Л., Колтун В.З. Клинические испытания эффективности лечебно-профилактического напитка для рабочих промышленных предприятий // Техника и технология пищевых производств. 2015. № 1(36). С. 102-106.
5. Третьякова Т. Р. Совершенствование технологии и рецептур сокосодержащих напитков с использованием растительных пищевых волокон: автореферат дис. канд. техн. наук. Краснодар, 2014. 24 с.
6. Спиричев В. Б., Трихина В. В., Позняковский В. М. Обогащение пищевых продуктов микронутриентами – надежный путь оптимизации их потребления // Ползуновский вестник. 2012. № 2/2. С. 9-15.
7. Донченко Л. В., Фирсов Г. Г. Технология пектина и пектинопродуктов. Краснодар: Изд-во «КГАУ», 2006. 279 с.
8. Косарева О. И. Ферментная обработка в технологии получения пектинпродуктов // Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире. 2015. № 12-1. С. 132-134.
9. Авилова И. А., Потребя Е. Ю., Кучерявых О. А. Особенности получения и производства пектина с применением нанотехнологий // Известия Юго-Западного государственного университета. 2014. № 1. С. 74-78.
10. Тунакова Ю. А., Файзуллина Р. А., Шмакова Ю. А. Исследование эффективности биополимерных сорбентов на основе пектина для выведения избыточного содержания металлов из организма // Вестник Казанского технологического университета. 2012. Т. 15. № 8. С. 234-236.
11. Применение пектина в различных технологиях: сборник статей / Н.В. Потрясов, К.Н. Аксенова // Сборник «Актуальные вопросы развития науки». 2014. С. 187-190.
12. Донченко Л. В. Технология пектина и пектинопродуктов. М.: Изд-во «ДеЛи», 2000. 225 с.
13. Мюурникова Л.А., Давыденко Н.И., Куракин М.С. Питание как основа повышения качества жизни лиц с нарушением углеводного обмена // Техника и технология пищевых производств. 2009. № 1. С. 43-47.
14. Григорьева Р.З., Мотырева О.Г., Шевелева Г.И. Разработка рецептур блюд, направленных на снижение рисков возникновения социально значимых заболеваний // Техника и технология пищевых производств. 2015. Т 39. № 4. С 124-130.
15. Применение растительного пектина – путь в создании здорового питания / А. Я. Гизатов, Н. В. Гизатова // Сборник «Инновационные технологии в пищевой промышленности: наука, образование и производство». 2013. С. 281-285.

ВЛИЯНИЕ ПОДОГРЕТЫХ КИСЛОРОДНО-ГЕЛИЕВЫХ СМЕСЕЙ НА АДАПТАЦИОННЫЕ ФУНКЦИИ ОРГАНИЗМА В УСЛОВИЯХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА

Лубнин С.Н.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра гигиены и медицинской экологии. Студент 5 курса, факультета медико-профилактического дела и медицинской биохимии. E-mail: lubninstepan@yandex.ru

Научный руководитель: профессор, д.м.н. Дегтева Г.Н.

Аннотация: Организм человека в условиях Арктики подвергается экстремальным климатическим факторам, в первую очередь холодовому и развитию северной тканевой гипоксии, особенно в период адаптационных перестроек [1]. В современных условиях освоения Арктики необходимы методы коррекции гипоксических состояний как у пришлого населения, так и работников вахтовых форм труда в Арктической зоне РФ. Одним из таких методов может являться использование дыхательных кислородно-гелиевых смесей.

Ключевые слова: Холод, адаптация, гипоксия, кислородно-гелиевые смеси.

Особые климато-геофизические условия Арктики, включая холод, которые по всем критериям относятся к экстремальным, приводят к серьезным негативным последствиям функционирования регулирующих систем организма на фоне возникающих гипоксических состояний и отклонения психики людей. Длительное время пребывания в этих условиях, которые не соответствует оптимальным гигиеническим требованиям условий трудовой деятельности человека, могут приводить к срыву адаптационных механизмов и повлечь за собой риск возникновения чрезвычайных ситуаций, вызванных человеческим фактором [2].

Процесс адаптации занимает многие годы у человека, прибывшего на новое место жительства в Арктику, но самый сложный начальный этап, который длится до 3-6 месяцев. То есть это период вахтового заезда работников Арктического региона. Маятниковый характер перемещения людей из одной более благоприятной климатической зоны, в другую неблагоприятную и наоборот, требует постоянной реадаптации, вызывая истощение компенсаторно-приспособительных механизмов организма человека [4]. Поэтому вопрос коррекции возможной гипотермии и тканевой гипоксии у человека в условиях высоких широт становится сегодня весьма актуальным.

В нормобарических условиях подогретье кислородно-гелиевые смеси нашли свое применение в условиях чрезвычайных ситуаций как метод обогрева «ядра» тела человека для безопасного и эффективного выведения пострадавших из тяжелой осложненной гипотермии. Использование смеси гелия и кислорода снижает сопротивление дыханию за счет меньшей плотности гелия, приводит к расслаблению гладкой мускулатуры, при этом происходит тепловое воздействие на организм. Такое действие находит свое применение и в новых методах лечения больных с патологией органов дыхания. При сравнительном анализе, подогретье кислородно-гелиевые смеси считаются более эффективным средством среди методик выведения из состояния общей гипотермии. [6].

На сегодняшний день наличие циркумполярного гипоксического синдрома у приезжих жителей Арктического региона, проявляющегося в виде скрытой или явной дыхательной недостаточности, обусловленного изменениями на всех этапах доставки кислорода, начиная с внешнего дыхания до потребления его тканями, может быть показанием для использования разработанного ЗАО «Сибирского конструкторского бюро ЭО при Институте медико-биологических проблем РАН» метода курсового проведения сеансов дыхания подогретыми кислородно-гелиевыми смесями с применением оборудования системы подачи подогретье кислородно-гелиевых смесей (на базе аппарата «ИНГАЛИТ-В2»), позволяющим максимально раскрыть резервные возможности организма в борьбе с гипоксией, повысить физическую работоспособность и выносливость, исключая при этом негативные последствия для здоровья. [5].

К другим эффектам, выявленным при курсовых сеансах дыхания подогретыми кислородно-гелиевой смесью, относятся такие как: повышение возможностей выполнения тяжелых физических нагрузок с последующим сокращением времени и повышением полноты восстановления; повышение качества сенсорно-перцептивной, моторной и интеллектуальной деятельности (например операторских качеств) и улучшение качества работы зрительного анализатора [7].

Одним из положительных качеств использования кислородно-гелиевых смесей является улучшение психофизиологических качеств у человека после курса дыхательных процедур, выявленных на основании увеличения скорости переработки информации, средней продуктивности и точности у операторов в эксперименте, как перспективного метода психофизиологической коррекции работников в Арктике для снижения риска возникновения чрезвычайных ситуаций, вызванных человеческим фактором [8].

С целью оценки эффективности коррекции северной тканевой гипоксии и повышения стрессоустойчивости у вновь адаптирующихся людей к Арктическому климату необходимо проведение научно-экс-

периментальной работы непосредственно в Арктической зоне, что запланировано на ближайшее время участниками рейса на научно-исследовательском судне «Профессор Молчанов».

Литература:

1. Ким Л.Б. Транспорт кислорода при адаптации человека к условиям Арктики и кардиореспираторной патологии. – Новосибирск: Наука, 2015. – 216 с.
2. Корнеева Я.А., Симонова Г.Н., Дегтева Г.Н. Понятие психологического риска в профессиональной деятельности работников вахтовых форм труда на примере нефтегазодобывающих предприятий в условиях Крайнего Севера // Гигиена и санитария. – 2013. – № 4. – С. 60-64.
3. Корнеева Я.А., Симонова Н.Н., Дегтева Г.Н. Профессиональная пригодность вахтовых работников как критерий адаптации к труду в условиях Крайнего Севера // Авиакосмическая и экологическая медицина. – 2013. – №4. – С. 79-80.
4. Корнеева Я.А., Симонова Н.Н., Дегтева Г.Н., Дубинина Н.И. Стратегии адаптации вахтовых работников на Крайнем Севере // Экология человека. 2013. № 9. – С. 9-16.
5. Павлов Б.Н., Логунов А.Т., Смирнов И.А., Баранов В.М. и др. Способ формирования дыхательной газовой смеси и аппарат для его осуществления. Приоритет изобретения 20.09.1995. Патент № 2072241.
6. Прокопьев Н.Я., Колунин Е.Т., Гуртовая М.Н., Митасов Д.И. Физиологические подходы к оценке функциональных нагрузочных проб в спорте // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 2. – С.146-150.
7. Сложеникин А.П., Котский М.А. «Опыт применения подогреваемых кислородно-гелиевых дыхательных смесей в системе медицинского обеспечения специального контингента МВД России», 2014.
8. Сложеникин А.П., Котский М.А., Логунов А.Т. Кислородно-гелиевые дыхательные смеси и аппараты в реабилитации после психофизических нагрузок // Авиакосмическая и экологическая медицина, 2007, Т. 41, №6/1, стр.74-77.

ПРОБЛЕМЫ МОРСКОЙ И ВОЕННОЙ МЕДИЦИНЫ

ИНФЕКЦИОННЫЙ МИОКАРДИТ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ПО ПРИЗЫВУ

Бурмагин Д.В., Данилова А.И.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра инфекционных болезней.

Клинический ординатор, студент шестого курса лечебного факультета E-mail:

denburdante@gmail.com

Научный руководитель: к.м.н. Бурмагина И.А.

Аннотация. Был проведен ретроспективный анализ историй болезни 96 пациентов в возрасте от 18 до 25 года за период с 1986 по 2015 год, страдавших миокардитом или миокардиодистрофией на фоне инфекционных заболеваний на базе военного госпиталя Архангельска. У молодых военнослужащих по призыву регистрируются признаки поражения миокарда чаще при острых респираторных заболеваниях в конце первой недели болезни, что связано с преобладанием заболеваемости ОРВИ в структуре инфекционных заболеваний.

Ключевые слова: Инфекционные заболевания, миокардит, военнослужащие, сердце.

Актуальность. Согласно определению Всемирной организации здравоохранения и Международной федерации кардиологов (1995 г.), миокардиты – воспалительные заболевания сердечной мышцы, обусловленные различными инфекционными и неинфекционными причинами и диагностируемые с помощью гистологических, иммунологических и иммуногистохимических критериев [1, 2]. Показатели распространенности миокардитов сильно варьируют по причине большого числа субклинических форм заболевания и редкого использования в рутинной кардиологической практике «золотого стандарта» диагностики – эндомикардиальной биопсии (ЭМБ). В исследованиях, посвященных анализу причин внезапной сердечной смерти (ВСС) у молодых пациентов, признаки миокардита по данным аутопсии широко варьировали в пределах 2–42% [3, 4, 5]. Миокардит, подтвержденный данными ЭМБ, стал причиной неишемической дилатационной кардиомиопатии (ДКМП) в 9–16% случаев во взрослой популяции, и в 46% случаев ДКМП у детей [6–7]. В 30% случаев исходом гистологически подтвержденного миокардита является развитие ДКМП, ассоциированной с плохим прогнозом [2, 7]. Наиболее частой причиной развития миокардитов является вирусная инфекция. С развитием новых молекулярных методов диагностики, таких как полимеразная цепная реакция (ПЦР), спектр выявляемых при ЭМБ вирусных агентов сместился от

энтеровирусов и аденовирусов к парвовирусу и человеческому вирусу герпеса 6 [5,2]. В европейских исследованиях парвовирус В19 описан как главный этиологический агент гистологически подтвержденных миокардитов. По данным патологоанатомического исследования, у пациентов с ВИЧ-инфекцией более чем в 50% случаев выявляется миокардит. Второе место занимают бактериальная (стафилококки, стрептококки, пневмо-кокки, менингококки), протозойная и грибковая инфекции. Частными вариантами миокардитов являются болезнь Лайма (*Borrelia burgdorferi*), болезнь Чагаса (*Trypanosoma cruzi*), дифтеритический миокардит. В настоящее время большинством специалистов, занимающихся вопросами некоронарогенной патологии сердца, признается, что частота инфекционных миокардитов очень высока и многие из них остаются недодиагностированными [1]. Однако даже легкие и латентно протекающие процессы могут проявиться жизнеугрожающими нарушениями ритма и острой сердечной недостаточностью. По данным российских исследователей, до 2% всех случаев острых респираторных заболеваний, включая грипп, сопровождаются развитием миокардита. Примерно у 10% из всех умерших от инфекционных заболеваний в ходе аутопсий обнаруживают воспалительную инфильтрацию в миокарде [2]. Трудности диагностики связаны с многообразием клинической симптоматики, отсутствием специфичных клинических признаков [3]. Легкие и стертые формы не сопровождаются четкими, типичными для поражений миокарда симптомами.

Целью работы явилось изучение клинико-эпидемиологических особенностей поражения сердца у военнослужащих по призыву.

Материалы и методы. Был проведен ретроспективный анализ историй болезни 96 пациентов в возрасте от 18 до 25 года за период с 1986 по 2015 год, страдавших миокардитом или миокардиодистрофией на фоне инфекционных заболеваний на базе военного госпиталя Архангельска.

Результаты исследования. Чаще всего инфекционный миокардит или миокардиодистрофия регистрировался на фоне острых вирусных респираторных инфекций неуточненной этиологии и гриппа. За тридцатилетний период наблюдения было зарегистрировано 42 человек с поражением миокарда при этих заболеваниях. Кардиальные осложнения у этих больных регистрировались на фоне респираторных инфекций на 2-5 день заболевания, как правило, в день поступления в стационар, у двух пациентов миокардит сочетался с перикардитом и тяжелой двусторонней пневмонией. У 32 пациентов миокардит регистрировался на 6-8 день болезни, протекал в легкой форме и характеризовался постепенно нарастающей слабостью, одышкой при физической нагрузке, при осмотре определялось бледность, границы сердца, как правило, оставались нормальными, появлялся легкий систолический шум на верхушке, тахикардия или брадикардия. При ЭКГ-исследовании определялись групповые экстрасистолы, инверсия сегмента ST, низкий или отрицательный зубец Т. У 8 пациентов миокардит протекал в среднетяжелой форме и характеризовался появлением сердцебиения, болью в области сердца, при объективном исследовании определялось увеличение границ сердца, на ЭКГ - деформация желудочкового комплекса QRS. У одного в тяжелой форме с развитием панкардита, острой сердечно-сосудистой недостаточности. За тот же период наблюдения было выявлено 8 пациентов с поражением сердца после перенесенной ангины. Процент кардиальных осложнений от общего количества заболевших ангиной составил 0,68. Обычно осложнения развивались на 5-7 день болезни. Лишь у одного больного развился миокардит средней степени тяжести, у остальных регистрировались изменения на ЭКГ в виде политопных экстрасистол, изменений сегмента ST и зубца Т, которые сохранялись в течение 3-4 недель. При кишечных инфекциях, таких как сальмонеллез, дизентерия, эшехириоз, кардиальные осложнения встречались редко. У одного больного на фоне перенесенной дизентерии в периоде ранней реконвалесценции был выявлен артрит коленных суставов и переходящие изменения на ЭКГ, интерпретированные как миокардиодистрофия. Лишь у двух пациентов с тяжелым обезвоживанием развились переходящие нарушения сердечного ритма, которые были оценены как проявления гипокалиемии. У больных псевдотуберкулезом процент осложнений составил 1,3. Миокардит у 2 пациентов протекал в среднетяжелой форме, у одного сопровождался левожелудочковой сердечно-сосудистой недостаточностью, у одного инфекционно-токсическим шоком. При таких воздушно-капельных инфекций как краснуха, ветряная оспа, кардиальные осложнения протекали в виде миокардиодистрофии и были зарегистрированы у 7 пациентов. При генерализованных формах менингококковой инфекции у большинства пациентов определялись при ЭКГ-исследовании признаки нарушения метаболизма миокарда. Наибольший процент кардиальных осложнений был зарегистрирован у больных дифтерией. Из 149 заболевших, у 33 были зарегистрированы те или иные признаки поражения миокарда. Причем у 17 пациентов миокардит протекал в среднетяжелой и тяжелой форме. Одному пациенту потребовалась имплантация водителя ритма. У всех были клинические и ЭКГ-изменения в сочетании с повышением активности кардиоспецифичных ферментов. Отклонения по ЭхоКГ наблюдали у 16% больных.

Таким образом, у военнослужащих регистрируется миокардит чаще при острых респираторных заболеваниях, что связано с преобладанием заболеваемости ОРВИ в структуре инфекционных заболеваний.

Литература.

1. Richardson P., McKenna W., Bristow M. et al. Report of the 1995 World Health Organization/International Society and Federation of Cardiology Task Force on the Definition and Classification of Cardiomyopathies. *Circulation*. 1996; 93: 841-2

2. Felker G.M., Hu W., Hare J.W. et al. The spectrum of dilated cardiomyopathy. The Johns Hopkins experience in 1278 patients. *medicine*. 1999; 78: 270–83
3. Mason J.W., O'Connell J.B., Herskowitz A. et al. A clinical trial of immunosuppressive therapy for myocarditis: The Myocarditis Treatment Trial Investigators. *N. Engl. J. Med.* 1995; 333: 269–75.
4. Бокерия О.Л., Испириян А.Ю. Внезапная сердечная смерть у спортсменов. - *Анналы аритмологии*. 2013. Т. 10. № 1. – С. 31-39
5. Сергеева И.В., Липнягова С.В., Шульгина А.И., Чемерская Ю.Н., Елистратова Т.А. Клинический случай острого инфекционного миокардита и перикардита при гриппе: современные проблемы науки и образования. - *Креативная кардиология*. 2015. № 5. – С. 129
6. Руженцова Т.А., Горелов А.В. Возможности кардиометаболической терапии инфекционных миокардитов и кардиомиопатий у детей. - *Практика педиатра*. 2012. № 5. – С. 53-58.
7. Голухова Е.З., Шомахов Р.А. Воспалительные заболевания миокарда: этиология, патофизиология, диагностика и лечение (по материалам рекомендаций американского и европейского кардиологических обществ). - *Креативная кардиология*. 2015. № 4. – С. 46-52

ДИНАМИКА БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ГОЛОВНОГО МОЗГА И УРОВНЯ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ У ЛЕГКОАТЛЕТОВ В ТЕЧЕНИЕ ГОДИЧНОГО ЦИКЛА ПОДГОТОВКИ

Масько Е.В., Бойко И.М., Мосягин И.Г.

Северный государственный медицинский университет, НИИ Морской медицины.

Резюме. В настоящей работе представлены результаты исследования биоэлектрической активности головного мозга и уровня тревоги и депрессии у легкоатлетов в течение годичного цикла подготовки. В результате исследования в обеих исследуемых группах спортсменов определена взаимосвязь амплитуды альфа-ритма с уровнем тревоги и депрессии.

Ключевые слова: ЭЭГ, психофизиология, спорт.

Проблемы адаптации и дезадаптации организма спортсмена к постоянно возрастающим тренировочным и соревновательным нагрузкам являются одними из основных вопросов, стоящих перед современной спортивной наукой и, в частности, спортивной медициной. Важным критерием эффективной деятельности спортсмена является уровень его психического напряжения [4]. Не случайно в подготовке спортсменов высокой квалификации наряду с её физическими, техническими, тактическими компонентами значительное место занимают волевая и психическая подготовка.

Целью нашего исследования было – установить особенности variability биоэлектрической активности головного мозга и уровня тревоги и депрессии у легкоатлетов в годичном цикле подготовки.

В исследовании принимали участие – юноши, занимающиеся легкой атлетикой более 1 года и имеющие первый или второй взрослый спортивный разряд. Регистрация показателей ЭЭГ проводилась 4 раза в течение года: октябрь, январь, апрель, июль, в соответствии этапам подготовки спортсменов. Исследование проводилось на 8-канальном электроэнцефалографе «МБН Нейрокартограф». Для психологического тестирования использовался тест Тид в составе программного обеспечения PhysioTest 2.0. Анализ полученных результатов выполнялся с использованием статистического программного пакета SPSS 20.0.

В результате исследования биоэлектрической активности головного мозга в отведениях О1 и О2 в группе легкоатлетов выявлены достоверные различия значений амплитуды альфа-ритма в осенне-зимний, весенне-летний и летне-осенний периоды (табл. 1). Максимальные значения амплитуды альфа-ритма наблюдались в летний период, а минимальные в зимний. Минимальные значения амплитуды альфа-ритма в зимний период могут свидетельствовать о снижении функционального состояния организма [2]. В весенний период статистически достоверных отличий от зимнего получено не было, однако отмечалась тенденция к росту амплитуды альфа-ритма. В летний период отмечалось достоверное увеличение мощности альфа-ритма, что, по нашему мнению, может быть следствием снижения объемов физической нагрузки, в связи с восстановительным периодом и снижением факторов агрессии внешней среды [1]. Осенний период характеризовался статистически достоверным снижением мощности исследуемого ритма в сравнении с летним периодом, что, по нашему предположению может быть связано с ростом тренировочной нагрузки.

При анализе результатов психологического тестирования в группе легкоатлетов между всеми этапами исследования наблюдались достоверные различия (табл. 2). Минимальные значения коэффициентов тревоги и депрессии статистически достоверно наблюдались в зимний период, а максимальные в летний. Значения коэффициентов тревоги и депрессии, соответствующие хорошему психологическому состоянию, наблюдались в летний и осенний периоды. В зимний и весенний период полученные данные говорили

о неопределенности полученных значений. Мы можем предположить, что сокращение значений в зимний период после осеннего, вероятно связано с влиянием негативных факторов Европейского севера (сокращение продолжительности светового дня), и может быть следствием длительного воздействия колоссальных объемов физической нагрузки в осенний период [3]. Данное предположение может подтверждаться увеличением значений вышеуказанных показателей в весенний и летний периоды, которые характеризуются снижением негативных климатических воздействий.

В результате проведенного корреляционного анализа амплитуды альфа-ритма и коэффициентов тревоги и депрессии получены следующие коэффициенты корреляции согласно шкале Чеддока свидетельствующие о высокой силе связи исследуемых показателей (табл. 3).

Таким образом, на основании полученных данных мы можем предположить, что уровень тревожно-депрессивных состояний находится в прямой корреляционной зависимости от амплитуды альфа-ритма, который, в свою очередь, зависит от воздействия неблагоприятных факторов Европейского Севера и колоссальных физических нагрузок.

Литература:

- 1) Бериташвилли, И. О локализации спонтанной электрической активности коры большого мозга кошки / И. Бериташвилли, А. Брегадзе, Л. Цкипуридзе // Электроэнцефалографические исследования. – 1942 – Т. 3. – С. 169.
- 2) Ботоева, Н.К. Анализ сезонных особенностей биоэлектрической активности головного мозга у студентов-медиков, жителей г. Владикавказа / Н.К. Ботоева, Л.Т. Урумова // Неврологический вестник. – 2009, – Т.41, №3. – С. 49-52.
- 3) Гудков, А.Б. Эколого-физиологическая характеристика климатических факторов Севера. Обзор литературы. / А.Б. Гудков // Экология человека. - 2012, -№1. – С. 12-17.
- 4) Короленко Ц.П. Психофизиология человека в экстремальных условиях — Л.: Медицина, 1978. - 272с.

Таблица 1

Амплитуда альфа-ритма у легкоатлетов в динамике сезонов года Md(Q1;Q3)

	Осень(1)	Зима(2)	Весна(3)	Лето(4)	p1-2	p2-3	p3-4	p4-1	p1-3	p2-4
O1	14,93 (14,77; 15,11)	14,07 (13,87; 14,34)	14,33 (14,11; 14,49)	16,11 (15,94; 16,23)	*			*	*	*
O2	14,89 (14,74; 15,06)	14,12 (13,92; 14,38)	14,29 (14,09; 14,53)	16,25 (15,88; 16,31)	*			*	*	*

Примечание: различия достоверны в динамике этапов исследования: $p < 0,05$ -*.

Таблица 2

Показатели тревоги и депрессии у легкоатлетов в динамике сезонов года Md(Q1;Q3)

Тревога	1,35 (0,87; 1,48)	0,64 (-0,98; 1,02)	1,22 (1,02; 1,34)	1,68 (1,28; 1,78)	*	*	*	*
Депрессия	1,28 (0,92; 1,44)	0,16 (-0,67; 0,62)	0,77 (0,38; 0,94)	1,5 (1,12; 1,67)	**	*	*	*

Примечание: различия достоверны в динамике этапов исследования: $p < 0,05$ -* , $p < 0,01$ -**.

Таблица 3

Коэффициенты корреляции психофизиологических показателей у легкоатлетов в динамике сезонов года

	Амплитуда O1				Амплитуда O2			
	Осень	Зима	Весна	Лето	Осень	Зима	Весна	Лето
Депрессия	0,108	0,196	0,201	0,254	0,124	0,197	0,184	0,215
Тревога	0,292	0,297	0,248	0,214	0,232	0,227	0,264	0,229

Примечание. Указан коэффициент Спирмена. ($p > 0,05$)

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ГУМАНИТАРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ СРЕДСТВА ВИЗУАЛИЗАЦИИ ЗНАНИЙ В ВУЗЕ: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ ОПРОС

Ирхина И.Е., Османова Г.Ш.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра гуманитарных наук
Архангельск, Россия Студентки 2 курса лечебного факультета E-mail: irkhina-ira@mail.ru
gulosman@yandex.ru

Научный руководитель: канд. филос. наук Макулин А.В.

Аннотация: В этой статье мы рассмотрели проблему визуализации знаний в Северном государственном медицинском университете на основе социологического опроса, кроме того, мы попытались предложить методы ее решения.

Ключевые слова: визуализация, образование, майнд-мэппинг, социологический опрос.

Визуализация знаний – это представление связей между основными понятиями и образами, принадлежащими как одной, так и нескольким смежным областям знания и деятельности [1]. Под результатом визуализации или визуальной моделью понимается любая зрительно воспринимаемая конструкция, имитирующая сущность объекта познания [2].

Визуализация представляет собой не только совокупность графиков, схем и таблиц, но включает в себя такие понятия как: визуальный учебник, диаграмма связей, ассоциативная карта, иконическое моделирование и mind map.

В современный век компьютерных технологий наиболее часто используемой методикой является mind map. Она появилась на стыке психологии и информатики и представляет собой принципиально иной способ аналитического представления информации, основанный на графическом отображении ассоциативных связей [3]. Важно отметить, что интеллект-карты позволяют активизировать деятельность обоих полушарий мозга, что позволяет при работе с информацией использовать широкий спектр ментальных способностей человека.

Технология майндмэппинга была впервые предложена ещё в шестидесятых годах прошлого века. Автор этого подхода – английский психолог Тони Бьюзен, зарегистрировавший словосочетание MindMapping® в качестве товарного знака во многих странах [4]

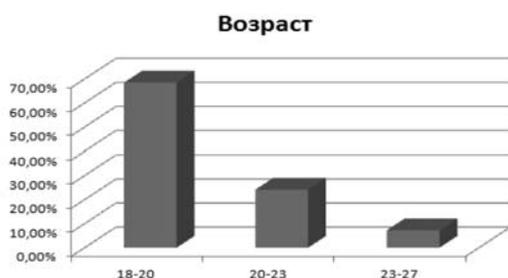
Очень часто в жизни мы используем и разрабатываем методы, основанные на визуальном восприятии, такие как графики, схемы и таблицы. Они делают более доступным процесс восприятия материала. Поэтому такие методы широко используются в педагогической практике, а также востребованы среди всех обучающихся.

Как известно, получение образования в медицинском университете является самым сложным и достаточно кропотливым. Исключением не является и Северный государственный медицинский университет.

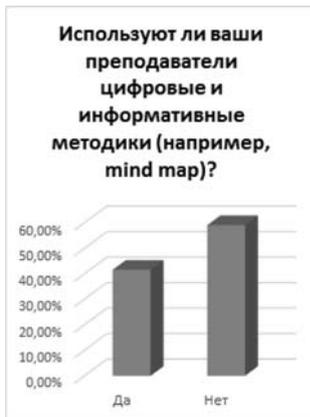
Ежедневно в головы студентов попадает огромное количество замысловатой информации, которую важно усвоить и осознать. Дабы облегчить себе жизнь, они всячески пытаются преобразовывать данные в схемы и рисунки, отслеживать зависимости по графикам и диаграммам, и, конечно же, педагоги помогают им в этом.

Неотъемлемой частью любого учебного процесса является объяснение наиболее каверзных и витиеватых моментов преподавателем. С нами работают профессора, кандидаты и доктора наук и их незаурядный ум, и многолетний опыт преподавания позволяют выработать наиболее доступные и качественные методики преподавания. Наукой доказано, что большинство информации воспринимается именно зрительным анализатором, что, несомненно, учитывается нашими светилами.

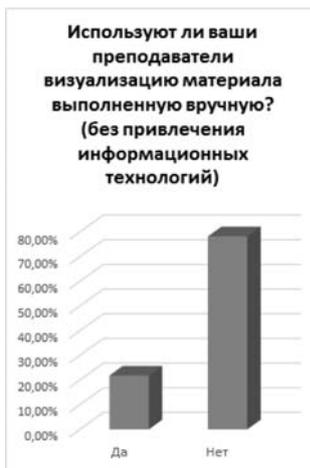
Цель работы – узнать мнение студентов о визуализации знаний в учебном процессе и изучить частоту ее применяемости преподавательским составом. Для этого был проведен социологический опрос, результаты которого приведены ниже.



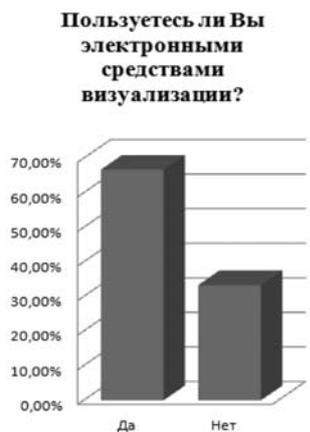
Было опрошено 167 человек в возрасте от 18 до 27 лет. Большинству из которых 18-20 лет.



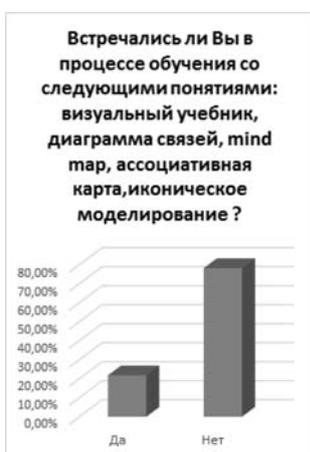
46,1% опрошенных утверждает, что преподаватели используют майнд мэпы, в то время как 53,9% отрицают это.



Основным большинством опрошенных было подтверждено привлечение рукописных методов визуализации.



Около 67% опрошенных использует электронные средства визуализации, что подтверждает теорию о преимуществе зрительной памяти над другими видами.



И лишь 21,8% опрошенных знакомы с такими понятиями как визуальный учебник, диаграмма связей, иконическое моделирование, ассоциативная карта и майнд мэп.

Большинством опрошенных была подтверждена важность визуализации знаний

Выводы: Таким образом, мы узнали мнение студентов о визуализации знаний в учебном процессе и изучили частоту ее применяемости преподавательским составом. Для этого нами был проведен социологический опрос, в котором приняли участие 167 студентов, большинству из которых 17-20 лет. 53,9% студентов считают, что преподаватели не используют цифровые и информативные методики, в то время как 66,7% учащихся пользуются ими при самоподготовке. Для 28 человек визуализация знаний играет значимое место в учебном процессе, для 29 – важное, и для 29- очень важное. А для остальных 81 опрошенных – среднее.

Хотелось бы, чтобы преподаватели больше использовали цифровые методики визуализации в процессе обучения – они выступают как промежуточное звено между учебным материалом и результатом обучения, как своеобразный гносеологический механизм, позволяющий «уплотнить» процесс познания, очистить его от второстепенных деталей и тем самым оптимизировать[5].

Желательным является вовлечение в процесс и технологии mind-mapping, ведь она помогает акцентировать внимание на наиболее значимых моментах, лучше понять ход мыслей автора, увидеть логические ошибки и противоречия, которые он допускает и, конечно же, дополнить всё вышесказанное своими мыслями.

Список литературы:

1. Кувалдина Т.А. Педагогика высшей профессиональной школы. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://interactive-plus.ru/e-articles/145/Action145-11076.pdf>
2. Рапуто А.Г. Визуализация как неотъемлемая составляющая процесса обучения преподавателей. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://econf.rae.ru/pdf/2010/03/7fe1f8abaa.pdf>
3. Фадеев А.Ю. Применение технологии «Mind - mapping» в научно-исследовательской работе студентов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://elf.ucoz.net/KONF/Matem/fadeev_aju_primenenie_tekhnologii_mind_mapping_v_n.pdf

ЭТИКА ВИВИСЕКЦИИ В БИМЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Шерстенников Н.В.

Северный государственный медицинский университет, кафедра гуманитарных наук, студент 1 курса лечебного факультета

Научный руководитель: к.ф.н. Макулин А. В.

Аннотация: эксперименты на лабораторных животных необходимы для прогресса медицинских и биологических наук, но должны проводиться с соблюдением определенных этических норм.

Ключевые слова: вивисекция, биоэтика, лабораторные животные

Нравственные проблемы, связанные с использованием лабораторных животных в научных экспериментах, входят в круг вопросов биоэтики. По данным Европейского Союза, основная часть животных гибнет в медицинских исследованиях (65%), фундаментальные научные исследования (в том числе военные, космические и другие) занимают 26%, тесты на токсичность (косметика, новые промышленные соединения) - 8%, сфера образования - 1% [5]. Понятно, что надо учитывать моральный статус животных, но при этом ценность жизни человека неизмеримо выше ценности жизни животных.

Отношение человека к опытам над животными имеет многовековую историю, зародилось в Древней Греции и было связано с развитием медицины в эти времена. Первые известные в истории медицины опыты были произведены в Александрии в III веке до н.э. врачом Герофилом и Эразистратом, они изучали систему кровообращения на живых козах, четко различив вены и артерии. Следующий этап связан с именем известного ученого и философа Рене Декартом (1596-1650), опиравшегося на механистическую философию, согласно которой реакции на боль связаны с наличием у человека особой души, дающей ему способности к рациональному мышлению и осознанию. Поскольку животные лишены такой души, то реакции их на боль можно рассматривать как простые рефлекторные действия, не сопровождающиеся страданиями [3]. Получив нравственное обоснование, болезненные эксперименты на животных, такие как вскрытие живых животных без наркоза и манипуляции с их органами, получившие название «вивисекция» (живосечение), более двух веков считались нормой в биомедицинских исследованиях [13]. Именно с этого времени появляется организованное сопротивление вивисекции – общества покровительства животным. Так, уже в XIX веке отношение к животным в Европе начинает постепенно меняться и становится более гуманным. Существенный вклад в переосмысление отношения к экспериментам над животными внес великий русский физиолог-экспериментатор И.П. Павлов. В своей статье «Живосечение» он уделяет значительное место проблеме правомерности проведения экспериментов на животных [1]. Мнение И.П.

Павлова имеет много общего с современными требованиями к живосечению на животных. Поэтому, интересно рассмотреть современные этические аспекты биомедицинских исследований.

1. Экспериментатор обязан стремиться свести до минимума страдания и боль подопытных животных. Так, в настоящее время в нормативных документах развитых стран подчеркивается, о необходимости применения обезболивающих средств при хирургических вмешательствах, так и после. Производить (когда это необходимо) умерщвление животных с минимальными физическими и психическими страданиями в соответствии с международными рекомендациями по эвтаназии позвоночных животных [7, 11].

2. Экспериментатор обязан стремиться использовать минимальное число животных при достижении результатов. Для минимизации числа животных большое значение имеет правильное планирование эксперимента, информационный анализ и поиск альтернативных, заменяющих живых животных, методов исследования [7, 11].

3. Экспериментатор должен правильно выбрать вид животного для исследования. В настоящее время имеется богатый выбор среди множества видов и линий лабораторных животных, что позволяет ученому найти наиболее подходящий объект для исследования с учетом его генетических, иммунологических, биохимических, физиологических, морфологических и экологических показателей. Особое значение подбор животных имеет при испытании фармакологических препаратов [2, 9].

4. Экспериментатор обязан стремиться заменить (насколько это возможно) живых животных альтернативными методами. Там, где необходимо, следует применять математические модели, компьютерное моделирование, биологические системы “in vitro” [13].

5. Экспериментатор обязан постоянно заботиться о повышении квалификации, теоретической подготовки и практических навыков. В настоящее время в Европейской Конвенции и Директивах 86/609/ЕЭС акцентировается внимание на вопросах компетентности персонала, работающего с лабораторными животными. Федерация Европейских научных ассоциаций по лабораторным животным (FELASA) на основе Конвенции разработала свод практических требований по образованию и обучению. В рамках программы регулярно организуются курсы по науке о лабораторных животных для специалистов всех уровней, в том числе и научных сотрудников разных стран [6, 12]. В 2004 году Северный государственный медицинский университет участвовал в проведении обучающего цикла для студентов стран Балтии Северо-запада РФ и Скандинавии. Этот цикл был организован благодаря усилиям: проф. С.Л. Совершаевой, доц. С. Л. Хаснутдиновой и prof. Timo Nevalainen, FELASA (Финляндия).

Требование этичности эксперимента стало обязательным условием его проведения во всех странах и служит показателем цивилизованности страны [4]. Таким образом, гуманное отношение к животному миру и, в частности к экспериментальным животным, нужно в большей мере не животным, а самому человеку и обществу. В тех случаях, когда отношение человека к животным, в частности экспериментальным, не ограничивается гуманными правилами и законами, следует, прежде всего, говорить об опасности потери нравственного облика экспериментатора [8, 10].

Литература:

1. Биомедицинская этика : слов.-справ. / Т.В. Мишаткина, Я.С. Яскевич, С.Д. Денисов [и др.] ; под ред. Т.В. Мишаткиной . — Минск : БГЭУ, 2007. — 90 с.
2. Веретенко М.Ю. «Геном человека»: этические риски и перспективы биотехнологий // Гуманитарные научные исследования. 2013. № 12 [Электронный ресурс]. URL: <http://human.snauka.ru/2013/12/5183>
3. Иванюшкин А.Я. «От этики Гипократа к биоэтике» // Медицинское право и этика №1, 2004, - С. 56-62. [Электронный ресурс]. URL: www.lawmix.ru/med/5515
4. Международные рекомендации (этический кодекс) по проведению медико-биологических исследований с использованием животных [Электронный ресурс]: Разработан и опубликован в 1985 году Советом международных научных организаций. URL: <http://www.bio.msu.ru/112/ad080012.htm> (дата обращения: 05.10.2011).
5. Council of Europe 2006. European Convention for the Protection of Vertebrate Animals Used for Experimental and other Scientific Purposes (ETS No. 123). Guidelines for accommodation and care of animals (Article 5 of the Convention). Approved by the Multilateral Consultation. Cons 123 (2006) 3
6. FELASA Guidelines and Recommendations. Journal American Association Laboratory Animal Science. 2012 May; 51(3): 311–321 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3358979/>
7. Guide for the Care and Use of Laboratory Animals (NRC 2011). Washington, D.C. : National Academy Press, 2011. URL: <http://www.aaalac.org/resources/theguide.cfm>
8. Nicklas W. 2008. International harmonization of health monitoring. ILAR J 49:338–346 [PubMed]
9. Rüllicke T, Montagutelli X, Pintado B, Thon R, Hedrich HJ. 2007. FELASA guidelines for the productions and nomenclature of transgenic rodents. Lab Anim 41:301–311 [PubMed]
10. Smith JA, van den Broek FAR, Cantó Martorell J, Hackbarth H, Ruksenas O, Zeller W. 2007. Principles and practice in ethical review of animal experiments across Europe: summary of a report of a FELASA Working Group on Ethical Evaluation of Animal Experiments. Lab Anim 41:143–160 [PubMed]
11. The European Parliament and the Council of the European Union 2010. Directive 2010/63/EU of the

European Parliament and of the Council of 22 September 2010 on the Protection of Animals Used for Scientific Purposes. Off J Eur Communities L276: 33–79

12. Weiss J, Bukelskiene V, Chambrier P, Ferrari M, van der Meulen M, Moreno M, Sigg H, Yates N. 2010. FELASA recommendations for the education and training of laboratory animal technicians: category A. Report of the Federation of European Laboratory Animal Science Associations Working Group on Education of Animal Technicians (category A) accepted by the FELASA Board of Management. Lab Anim 44:163–169 [PubMed]

13. Zurlo J, Bayne K, MacArthur Clark J. 2009. Adequate veterinary care for animals in research: a comparison of guidelines from around the world. ILAR J 50:85–88 [PubMed]

ПРОБЛЕМЫ ХИРУРГИИ, ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ

АЛЬВЕОКОККОЗ ПЕЧЕНИ У БОЛЬНОГО ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С

Бобкова Н. И., Генаева Д. А., Поздеев С. В.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра инфекционных болезней.

Студенты пятого курса лечебного факультета E-mail: acronym@rambler.ru

Научный руководитель: к.м.н. Бурмагина И.А.

Аннотация. Приведен клинический случай альвеококкоза на территории Архангельской области. Проведен ретроспективный анализ случая заболевания альвеококкоза печени в сочетании с вирусным гепатитом С на основе истории болезни пациента, прошедшего обследование и лечение в ГБУЗ АО АОКБ в 2015 году.

Ключевые слова: Альвеококкоз, клинический случай, диагностика, оперативное лечение, хронический гепатит С.

Актуальность. Клиническая значимость альвеококкоза определяется тяжелым течением с множественными и сочетанными поражениями различных органов, приводящими к длительной потере трудоспособности, инвалидизации и к летальному исходу. [1,4] Течение этого заболевания у лиц с сопутствующей хронической патологией печени представляет клинический интерес. [2] Альвеококкоз, являясь тяжелым паразитарным заболеванием, до настоящего времени продолжает оставаться серьезной медицинской и социальной проблемой в связи с существованием эндемических регионов по всему миру, отсутствием общепризнанного оптимального варианта лечения в зависимости от локализации кист. [1,3] Из-за продолжительного бессимптомного течения данный гельминтоз диагностируется чаще всего поздно, как правило в осложненной форме и оперативное вмешательство носит уже паллиативный характер, в том числе увеличивается частота летальных исходов. [2] Послеоперационная летальность при альвеококкозе по различным научным источникам составляет от 6,5% до 18,5%. [1,2] Поздняя диагностика альвеококкоза печени приводит к тому, что в 70-80% случаев хирургическое лечение выполняется в осложненную стадию заболевания. Частота послеоперационных осложнений при альвеококкозе составляет от 20,6% до 30,3%. [3,4]

Целью нашей публикации является демонстрация клинического случая осложненного альвеококкоза печени на фоне хронического гепатита С.

Из анамнеза заболевания пациента Б., 35 лет: в мае 2015 г. после ДТП в Московской области, интраоперационно обнаружено новообразование левой доли печени с разрывом и кровотечением. В июле 2015 г. находился в хирургическом отделении АОКБ по поводу опухоли левой доли печени с распадом и нагноением, произведено дренирование полостного образования печени под УЗИ навигацией. В назначенный срок для повторной госпитализации пациент не явился. 12.10.2015 г. госпитализирован в ГБУЗ АОКБ с жалобами на лихорадку, тяжесть в правом подреберье.

Из анамнеза жизни: 10 лет назад употреблял героин.

В 2006 г. выявлен хронический вирусный гепатит С. Противовирусная терапия не проводилась.

Эпидемиологический анамнез: В течение нескольких лет занимался охотой на лосей, разделывал туши убитых животных.

При объективном осмотре: Состояние тяжелое. Гипертермия до 38С. Кожный покров чистый, влажный. Периферические лимфоузлы не увеличены. Дыхание везикулярное. Сердцебиение ритмичное. ЧСС 100 в минуту, АД 140/80 мм рт. ст. Живот мягкий, не вздут. Край печени плотный, неровный, выходит на 5 см из-под реберной дуги. ОАК: Лейкоциты $5.8 \times 10^9/\text{л}$ Эритроциты $4.6 \times 10^{12}/\text{л}$ Гемоглобин 133г/л Тромбоциты $371 \times 10^9/\text{л}$. СОЭ 50 мм/ч. Биохимия крови: АСТ 31.7ед/л АЛТ 19.8ед/л Билирубин общий 9.2мкм/л. Обнаружены а/т HCV. Инструментальные исследования: 12.10.2015: УЗИ: Печень на 5см ниже

края реберной дуги, правая доля 195мм, левая доля 113мм, контуры неровные, структура повышенной экзогенности, неоднородная, в проекции 3 сегмента подкапсульно сохраняется гипоехогенное неоднородное образование с нечеткими контурами, размерами 37х30мм. Воротная вена 12 мм. 12.10.2015: КТ печени с 3-х фазным контрастированием: Печень увеличена за счет левой доли. В левой доле неоднородное образование с нечеткими неровными контурами размерами 191х192х160 мм, неоднородно набирающее контраст. В структуре образования множественные различной величины пузырьки воздуха, в нижних отделах дренаж. Вены, внутри-внепеченочные протоки не расширены.

Операция 16.10.15: Лапаротомия, левосторонняя гемигепатэктомия (резекция 2,3,4,8 сегментов), дренирование холедоха по Аббе, дренирование брюшной полости. Под ЭТН верхне- среднесрединная лапаротомия. В брюшной полости выраженный спаечный процесс, выраженная кровотоочивость тканей. С техническими трудностями выделена печень, над- и подпечёночное пространство, желудок, 12п/кишка, гепатодуоденальная связка. При ревизии: плотная, бугристая опухоль захватывает 2,3,4,8 сегменты печени. Гепатодуоденальная связка представляет плотный воспалительный инфильтрат. Увеличенных лимфоузлов в брюшной полости нет. Пересечены левая треугольная, коронарная, венечная связки. Холецистэктомия от дна. В области ворот выделены общий печёночный проток, собственная печёночная артерия, её правая и левая ветви, воротная вена. Левая печёночная артерия перевязана, перевязан левый печёночный проток. По данным КТ-ангиографии портального кровотока в левой доле нет, левая ветвь воротной вены не выделялась. По правой границе 4 и 8 сегментов паренхима печени разъединена тупым путём, видимые трубчатые структуры пересечены на зажимах, перевязаны. По задней поверхности выделены левая и срединная печёночные вены, пересечены, прошиты и перевязаны. Дополнительный гемостаз паренхимы печени. Холедох дренирован через культю пузырного протока трубчатым дренажем. Препарат- резецированная печень- опухоль с распадом и формированием гнойной полости до 7,0см в диаметре.

Гистологическое исследование: альвеококкоз. Назначена противогельминтная терапия Альбендазолом по стандартной схеме. В послеоперационном периоде сформировалась биллома в ложе левой доли печени. 29.10- дренирование биломы. 09.11.УЗИ: полостных и жидкостных образований не определяется. Выписан на амбулаторное лечение.

Заключение. Воздействие альвеококка, постоянное аллергизирующее и токсическое действие продуктами жизнедеятельности паразита в сочетании с механической травмой кисты и вирусного повреждения печени привело к прогрессированию хронического воспалительного процесса, что способствовало нагноению кисты и потребовало неотложного хирургического вмешательства.

Литература:

1. Альперович Б.И. Хирургия печени и желчных путей / Б.И. Альперович [и др.] ; под. ред. Б.И. Альперовича. – Томск, 1997. – 605 с.
2. Журавлев В.А. Очаговые заболевания печени и глистные опухоли, осложненные механической желтухой / В.А. Журавлев. – Саратов: Изд-во Саратовского ун-та, 1992. – 204 с.
3. Журавлев В.А. Радикальное лечение альвеококкоза с вовлечением магистральных сосудов и нижней полой вены / В.А. Журавлев [и др.] // Актуальные проблемы хирургической гепатологии: сб. материалов XVII междунар. конгр. хирургов-гепатологов России и стран СНГ. – Уфа, 2010. – С. 263–264.
4. Пышкин С.А. Хирургическое лечение альвеококкоза печени / С.А. Пышкин, Д.Л. Борисов, В.Г. Маслов // Актуальные проблемы хирургической гепатологии: сб. материалов XIX междунар. конгр. хирургов-гепатологов России и стран СНГ. – Иркутск, 2012. – С. 93.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭХИНОКОККОЗА В ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Бобкова Н. И., Генаева Д. А., Поздеев С. В.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра инфекционных болезней.

Студенты пятого курса лечебного факультета E-mail: acronist@rambler.ru

Научный руководитель: к.м.н. Бурмагина И.А.

Аннотация. Приведена клиничко-эпидемиологическая характеристика эхинококкоза на территории Архангельской области. Проведено ретроспективное когортное исследование с включением всех пациентов, госпитализированных по поводу эхинококкоза с января 2011 по февраль 2016 в ГБУЗ №1ГКБ им. Е.Е. Волосевич с изучением форм заболевания и способов его лечения.

Ключевые слова: эхинококкоз, киста, оперативное лечение.

Актуальность: Эхинококкоз человека, являясь тяжелым паразитарным заболеванием, до настоящего

времени продолжает оставаться серьезной медицинской проблемой в связи с существованием эндемических регионов и отсутствием общепризнанного оптимального варианта оперативного и консервативного лечения в зависимости от локализации кисты [2,3]. Эпидемиологическая значимость эхинококкозов определяется широким распространением, в том числе на территории Архангельской области, тяжелым клиническим течением, длительной потерей трудоспособности, инвалидизацией.

Цель: Изучение клинико-эпидемиологических особенностей эхинококкоза в хирургической практике.

Материалы и методы: Проведено ретроспективное когортное исследование с включением всех пациентов, госпитализированных по поводу эхинококкоза с января 2011 по февраль 2016 в ГБУЗ №1ГКБ им. Е.Е. Волосевич.

Результаты исследования. В структуре биогельминтозов на долю эхинококкоза приходится 1,2%. Ежегодно в Российской Федерации регистрируется свыше 500 случаев эхинококкоза. В структуре заболеваний 14,5% составляют дети. По данным Роспотребнадзора уровень заболеваемости эхинококкозом по стране оценивается в 0,41 на 100 000 населения [4]. По данным Роспотребнадзора по Архангельской области в изучаемый период было зарегистрировано 3 случая эхинококкоза. Среди пораженных эхинококкозом преобладают поражения печени, что составляет 44–84 %, легких 15 - 20%. Одновременное поражение эхинококкозом печени и легких встречается в 5,7 – 14,8% наблюдений. Осложненные формы заболевания 15 - 35%. Частота рецидивов заболевания у некоторых авторов достигает 12–33% [1,2].

При анализе работы хирургической службы ГБУЗ №1ГКБ им. Е.Е. Волосевич за период с января 2011 по февраль 2016 было выявлено 13 клинических случаев эхинококкоза. Все случаи были завозными из других регионов страны. В 62% случаев болели мужчины. Возраст пациентов варьировал от 31 до 62 лет. Все пациенты ранее проживали в сельской местности, являлись сельскохозяйственными работниками. 23% заболевших занимаются охотой, ранее употребляли в пищу добытое ими мясо оленей, лосей, отмечали контакты с охотничьими собаками. Случайно кисты в печени были выявлены при УЗИ исследовании брюшной полости у 6 заболевших, что составило 46,2%, при наличии жалоб у 7 заболевших - 53,8% пациентов. Синдром поражения печени регистрировался у больных в виде болевого синдрома в эпигастрии и правом подреберье у 38,5% пациентов, диспептическими расстройствами в виде тошноты, преимущественно в утреннее время, горечи во рту у 30,8% пациентов. Проявления астено-вегетативного синдрома в виде слабости, снижения трудоспособности, недомогания отмечало 3 больных. Первичных случаев 10, вторичных 3, что составило 76,9% и 23,1% соответственно. Осложнения эхинококкоза в виде абсцессов и функциональных нарушений со стороны пораженного органа наблюдались в 2 случаях, что составило 15,4%. Изолированное поражение печени встретилось в 12 случаях – 92,3%. Один случай (7,7%) – это сочетанное поражение печени, почек, надпочечников. В качестве лечения применялось либо открытое хирургическое вмешательство (69,2%), либо чрескожное дренирование кист (30,8%). В пред- и послеоперационный период назначалась терапия препаратом Альбендазол по стандартной схеме, составившая последовательно с двухнедельным интервалом - 3 курса лечения, в дозе 10 мг на 1 кг массы тела в сутки в 2 приема - утро/вечер с интервалом 12 ч в течение 28 дней.

При лечении неоперабельного эхинококкоза возможно проведение 9-10 курсов лечения Албендазолом. Эффективность монотерапии 41-72%, в среднем у 25% больных происходит рецидив [3].

Таким образом, большинство случаев эхинококкоза не регистрируется Роспотребнадзором по Архангельской области, так как являются завозными из других регионов. Заболевание чаще зарегистрировано у мужчин, жителей сельских районов и охотников. Практически в половине случаев эхинококкоз обнаруживают случайно. Преобладающей формой является эхинококкоз печени. Основным методом лечения на сегодняшний день остается открытое хирургическое вмешательство, которое должно дополняться консервативной терапией противогельминтными препаратами для снижения вероятности рецидива.

Литература:

1. Ветшев П.С., Мусаев Г.Х., Бруслик С.В. Эхинококкоз: современное состояние проблемы // Украинский журнал хирургии. 2013. № 3. С. 196-202.
2. Толстоколов А.С., Гергенретер Ю.С. Хирургическая тактика у больных эхинококкозом печени // Саратовский научно-медицинский журнал. 2009. Т. 5, № 4. С. 626-629.
3. Черникова Е.А., Ермакова Л.А., Козлов С.С. Эхинококкозы: подходы к лечению // Инфекционные болезни. 2014. № 1. [Электронный ресурс] URL: http://infection-nmo.geotar.ru/ru/jarticles_infection/98.html?SSr=3001339f3819ffffff27c__07e0030c131e2b-2d90 (дата обращения: 12.03.2016).
4. О заболеваемости эхинококкозом и альвеококкозом в Российской Федерации: письмо Роспотребнадзора от 24.12.2013 N 01/14780-13-32 [Электронный ресурс] URL: http://rospotrebnadzor.ru/documents/details.php?ELEMENT_ID=1097 (дата обращения: 10.03.2016).

СЛОЖНОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НЕКРОТИЧЕСКОГО ЭНТЕРОКОЛИТА У НОВОРОЖДЕННЫХ С НИЗКОЙ И ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА

Жилинская А., Бородина Е.

Северный государственный медицинский университет. Россия, Архангельск

ГБУЗ АО АДКБ E-mail: A.S.Lisova@yandex.ru

Научный руководитель: к.м.н. Яницкая М.Ю.

Аннотация: Представлено исследование результатов хирургического лечения новорожденных с некротическим энтероколитом (НЭК), оперированных на базе АОДКБ (n = 70). Выявлено, что у новорожденных с низкой и экстремально низкой массой тела риск летальности существенно снижает использование перитонеального дренажа, выполненного до транспортировки ребенка, и минимальное оперативное вмешательство, которое заключается в лапаротомии и наложении энтеростомы и предпринимается после стабилизации состояния новорожденного на фоне перитонеального дренажа.

Ключевые слова: некротический энтероколит, новорожденные с экстремально низкой массой тела, перитонеальный дренаж.

Актуальность: Некротический энтероколит (НЭК) - это тяжелое воспалительное заболевание желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), которое проявляется ограниченным или тотальным его поражением. Заболеванию подвержены в основном недоношенные дети и новорожденные отделений интенсивной терапии и реанимации. НЭК самый частый повод экстренного хирургического вмешательства при поражении ЖКТ у недоношенного ребёнка. Возможны массивные поражения ЖКТ, требующие обширных резекций и неоднократных оперативных вмешательств.

Точная причина НЭК не известна. Наиболее вероятно влияние различных факторов в комплексе. Господствующая теория на сегодняшний день: сочетание ишемии, колонизации потенциально патогенными бактериями и начало энтерального питания на фоне иммунологической незрелости.

На ранних стадиях развития возможно консервативное лечение заболевания. При развитии хирургической стадии НЭК требуется оперативное лечение. Оперативные методы лечения НЭК значительно отличаются от традиционных хирургических подходов.

Цель: Оценить эффективность хирургического лечения новорожденных с НЭК при использовании различных стратегий оперативного лечения.

Материалы и методы: Проведено ретроспективное сплошное исследование результатов хирургического лечения 70 новорожденных, оперированных на базе АОДКБ с 2005-2015 гг. Дети переведены из родильных домов г. Архангельска и из регионов Архангельской области силами санавиации. Дети распределены на три группы по весу при рождении: >1500г (n=8), 1000-1500г (n=16), <1000г (n=46).

Виды операций: лапаротомия, стома без предварительного перитонеального дренажа (n=16); лапаротомия, стома с предварительным дренированием брюшной полости (n=47); консервативное лечение при инфильтративной форме НЭК (n=5); без операции (n=2).

Результаты: В период с 2005-2009гг. летальность при хирургической стадии НЭК составила 100%.

С 2010-2013 г. появилась выживаемость при НЭК с тенденцией к росту.

В 2014-2015 гг. – выживание как правило, в том числе и у детей <800гр.

Наиболее благоприятным оперативным вмешательством явилось: наложение перитонеального дренажа в условиях кувеза перед транспортировкой новорожденного, минимальная лапаротомия в резекцией или без резекции после стабилизации состояния в течение 1 – 7 дней на перитонеальном дренаже с формированием кишечной стомы на здоровой кишке и отключением пораженной кишки. Закрытие стомы через 1 – 3 мес. после стихания воспалительного процесса в брюшной полости.

Вывод: В условиях низкой и экстремально низкой массы тела новорожденного с хирургической стадией НЭК риск летальности существенно снижает использование перитонеального дренажа, выполненного до транспортировки ребенка и минимальное оперативное вмешательство, которое заключается в лапаротомии и наложении энтеростомы и предпринимается после стабилизации состояния новорожденного на фоне дренирования брюшной полости.

Литература:

1. Gordon P.V. Understanding intestinal vulnerability to perforation in the extremely low birth weight infant. *Pediatr Res.* 2009. № 65(2). P. 138-44.
2. Neu J. Necrotizing Enterocolitis. In: Neu J, Polin RA, editors. *Gastroenterology and Nutrition.* 1 ed. Philadelphia: Saunders, 2008. P. 281-92.

АНАЛИЗ ИСХОДОВ И ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕЧЕНИЯ КИСТОЗНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПАЦИЕНТОВ, ПРОХОДИВШИХ ЛЕЧЕНИЕ НА БАЗЕ 1ГКБ

Карпов Ю.В.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра факультетской хирургии.

Студент 5 курса, лечебного факультета Архангельск, Россия E-mail: karpov_yury@bk.ru

Научный руководитель: врач-ординатор ЗХО 1ГКБ Неледова Л.А.

Резюме: представлена структура заболеваемости кистозными поражениями поджелудочной железы на выборке пациентов, получавших лечение на базе 1ГКБ им. Волосевич. Проанализированы исходы и особенности течения в зависимости от генеза заболевания.

Ключевые слова: Псевдокисты поджелудочной железы, панкреатит, чрескожное дренирование.

Актуальность: Число пациентов с кистозными поражениями поджелудочной железы постоянно увеличивается, нанося обществу существенный социально-экономический ущерб. Увеличение в последние годы количества пациентов с кистозными поражениями поджелудочной железы связано с возрастанием числа деструктивных форм панкреатита. В 1 ГКБ для лечения данной патологии широко используют малоинвазивные технологии: чрескожное дренирование, пункция псевдокист. Помимо малоинвазивной техники применяется чресгастральное дренирование, формирование цистогастроанастомозов. Необходимость изучения структуры предложенной нозологии диктуется необходимостью разработки обоснований для выбора метода хирургической коррекции заболевания.

Цель: Представить структуру и особенности течения кистозных поражений поджелудочной железы на примере пациентов, проходивших лечение в 1ГКБ.

Материалы и методы исследования: Были изучены данные МКСБ 93 пациентов, лечившихся в 1 ГКБ. Учитывались следующие признаки: пол (мужской, женский), возраст, срок пребывания в стационаре, локализация кист, степень развития кист, наличие связи псевдокист с панкреатическим протоком, исход заболевания, лабораторные показатели. Нормальность распределения признаков определялась по критерию Колмогорова-Смирнова. Для анализа качественных признаков использовался тест - Пирсона. В качестве критерия статистической значимости была выбрана вероятность случайной ошибки менее 5%. Для анализа количественных признаков использовался тест Стьюдента и тест Мана-Уитни. Количественные данные были представлены в виде средней арифметической; медианы, 1 и 3 квартилей (Q1, Q3). Качественные данные были представлены в виде процентных долей, для их анализа использовался критерий χ^2 -квадрат Пирсона. Достоверными считались отличия при $p < 0,05$. Обработка статистических данных произведена с помощью пакета прикладных программ SPSS ver. 13.

Результаты и их обсуждение:

Таблица 1

Возрастно-половая структура выборки

	Абсолютное число	Средний возраст	Доверительный интервал
Мужчины	69	44,23	41,37-47,09
Женщины	24	50,13	43,60-56,65

Таблица 2

Влияние алкогольного генеза панкреатита на исход заболевания

	Выздоровление		Выписан с дренажом		Хи-квадрат	P
	Абсолютное число	%	Абсолютное число	%		
Алкогольный генез	23	40,4	34	59,6	3,634	0,057
Отсутствие алкогольного генеза	18	62,1	11	37,9		

Таблица 3

Влияние локализации кисты на исход заболевания

	Выздоровление		Выписан с дренажом		Хи-квадрат	P
	Абсолютное число	%	Абсолютное число	%		
Головка	22	55	18	45	1,408	0,495
Тело	7	43,8	9	56,3		
Хвост	12	41,4	17	58,6		

Сравнительная характеристика лабораторных показателей пациентов в зависимости от генеза заболевания

	Алкогольный генез		Не алкогольный генез		Показатель теста Мана-Уитни (U=)	P
	N	Среднее значение	N	Среднее значение		
Амилаза кисты	61	36763,80	27	34470,67	567,000	0,019
Дни госпитализации		18,97		23,30	769,500	0,219
Эритроциты	61	4,31	31	4,26	921,500	0,843
Гемоглобин	61	129,6	31	120,13	716,000	0,058
Лейкоциты	61	10,63	31	10,89	861,500	0,488
Амилаза	61	601,65	31	276,29	663,500	0,026
Билирубин общий	61	32,1	31	18,52	906,500	0,756
Мочевина	61	4,95	31	4,58	930,000	0,898

Выводы:

Выявлены статистически значимые различия в уровнях амилазы крови и амилазы экссудата кист в зависимости от генеза заболевания.

Предположение о связи локализации кистозного образования и динамикой исходов не подтвердилось.

Получены статистически достоверные данные о влиянии генеза панкреатита на исходы лечения кистозных образований.

Литература:

1. Опыт хирургического лечения псевдокист поджелудочной железы / Бахтин В. А., Сухорукое В. П., Янченко В. А., Коротаев П. Н. // Вятский медицинский вестник. № 2-4 / 2004
2. Оценка методов оперативного лечения псевдокист поджелудочной железы / Быкова Ю.Ф., Соловьёв М.М., Фатюшина О.А., Руденко Т.О. // Сибирский медицинский журнал. № 1 / том 124 / 2014
3. Лечение псевдокист поджелудочной железы / Саганов В. П., Гунзынов Г. Д., Хитрихеев В. Е. // Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра Сибирского отделения Российской академии медицинских наук. № 3 / 2009

ОСОБЕННОСТИ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ОТКРЫТОМ АРТЕРИАЛЬНОМ ПРОТОКЕ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

Кемельбеков К.С.1, Шейшенов Ж.О.2

1 – *Международный казахско-турецкий университет имени Х.А.Ясави. Докторант по специальности «Медицина». E-mail: kanat-270184@mail.ru*

2– *«Научно-клинический центр кардиохирургия и трансплантология», г.Тараз. Казахстан Научный руководитель: проф., д.м.н. Джошибаев С., д.м.н. Баймагамбетов А.К.*

Аннотация: В данном исследовании приведены оптимальные способы консервативного и хирургического лечения одного из врожденных аномалий развития сердца у недоношенных новорожденных при открытом артериальном протоке. Были выбраны 37 недоношенных новорожденных с указанным пороком развития сердца в ОПЦ Жамбылской области в 2014-2015 годах. Недоношенные новорожденные были разделены на группы по гестационному возрасту, весу и зависимости от особенностей открытого артериального протока. В каждой группе проанализированы результаты проведенных консервативного и хирургического лечения недоношенных новорожденных и выявлены особенности.

Ключевые слова: открытый артериальный проток, недоношенные дети, особенности консервативного и хирургического лечения.

Открытый артериальный проток (ОАП) - одно из патологических состояний, характерных для глубоко недоношенных новорожденных, в особенности страдающих респираторным дистресс-синдромом [1]. Частота встречаемости ОАП обратно пропорциональна гестационному возрасту (ГВ) и массе тела (МТ) при рождении. Так, у новорожденных с ГВ менее 28 недель и с МТ менее 1000 г потребность в лечении ОАП составляет 55-70% [2,3].

Целенаправленных исследований, посвященных ОАП в сочетании с недоношенностью, не проводилось. Несмотря на имеющуюся информацию в литературе по данному вопросу к настоящему моменту, не

существует единого мнения о методах лечения недоношенных новорожденных с ОАП, что и объясняет актуальность данной работы.

Цель исследования. Определить результаты консервативной терапии и хирургического лечения недоношенных детей с диагнозом ОАП.

Материал и методы исследования. За период 2014-2015гг. под нашим наблюдением находились 37 недоношенных детей с диагнозом ОАП, в Областной перинатальной центре Жамбылской области. Все недоношенные дети, в зависимости от тяжести состояния были разделены на 2 группы. 1 группа (20 ребенок) недоношенные дети, средний вес $1,3 \pm 0,62$ кг, средний гестационный возраст при рождении $28,8 \pm 3,21$ недель. Эти пациенты имели выраженные клинические проявления недостаточности кровообращения (НК) и дыхательной (ДН) недостаточности и требовали проведения ИВЛ в периоде новорожденное. 2 группа (17 детей) недоношенные дети, средний вес $1,5 \pm 0,44$ кг, средний гестационный возраст при рождении $30,1 \pm 2,72$ недель. Дети находились на самостоятельном дыхании, с клиникой НК различной степени, без значимых нарушений функции дыхания. Всем детям было проведено комплексное обследование, после которого назначали и проводили консервативное лечение или хирургическое вмешательство.

Результаты. Консервативная терапия, проводимая недоношенным детям с ОАП, включала назначение диуретиков, инотропных препаратов и оксигенотерапия. Из препарата НПВП принимал «Педеа» (Ибупрофен).

Детей 1-ой группы мы разделили на 2 подгруппы (А и Б). Новорожденные, включенные в подгруппу 1А, нуждались в проведении оперативного вмешательства по неотложным показаниям. Краткая характеристика этих пациентов (N=13) средний гестационный возраст $27,6 \pm 1,72$, средний возраст и средний вес $1,11 \pm 0,336$, сопутствующая патология - РДС у всех новорожденных, потребовавший в 9 случаях применения альвеолофакта. В данной группе недоношенных новорожденных 4 пациента с 2 по 5 день жизни принимали препарат «Педеа» (5-10 мг.) трех дневным курсом. При ЭхоКГ обследовании выявлены ОАП с диаметром 2,2 мм. У 3-х недоношенных новорожденных на 5-10 сутки жизни при повторном ЭхоКГ обнаружено уменьшение диаметра ОАП до 1,2 мм после консервативного лечения. 1 ребенок был оперирован на месте пребывания (в ОПЦ), а 2 недоношенные дети повторно поступили из дома в ОПЦ, ОРИТ (г.Тараз). 1 недоношенный новорожденный умер от осложнения вызванного врожденным пороком ЦНС.

У детей подгруппы 1Б на момент первичного осмотра тяжесть состояния была обусловлена наличием ОАП, а сопутствующей патологией. Краткая характеристика этих пациентов (N=7) средний гестационный возраст $31,1 \pm 2,44$, средний вес $1,78 \pm 0,6$, сопутствующая патология - различная патология легких (РДС, пневмония) у всех новорожденных. В подгруппе 1Б операция была выполнена у 4 (51,7%) новорожденных, а 3 консервативное лечение с «Педеа» (48,3%). Перед проведением оперативного вмешательства они находились на самостоятельном дыхании.

У детей 2-ой группы (N=17), находившихся на самостоятельном дыхании, первичная консультация специалиста-кардиолога была выполнена в более поздние сроки, чем у детей на ИВЛ. Средний гестационный возраст этих детей при рождении составил $32,5 \pm 2,75$, средний вес $1,55 \pm 0,4$. Детей этой группы 9 (53%) были выписаны из роддома домой под наблюдение кардиолога по месту жительства. 5 (29%) ребенка переведены в другие стационары для дальнейшего наблюдения и лечения. В данной группе недоношенных новорожденных 1(5,8%) ребенок с 2 по 5 день жизни принимал препарат «Педеа» (5-10 мг.) 4(23,5) детей были оперированы в плановом порядке в различные сроки (23-39 суток жизни).

Вывод. Наши исследования показали, что длительное функционирование ОАП напрямую влияет на продолжительность ИВЛ, и, как следствие этого, приводит к развитию бронхо-легочной дисплазии (БЛД) и высокой летальности. При неэффективности медикаментозной терапии такие дети нуждаются в выполнении незамедлительного оперативного вмешательства.

Таблица

Сравнительный анализ консервативного и хирургического лечения недоношенных детей 1-ой и 2-ой группы

Группа	Консервативное лечение		Неэффективное консервативное лечение		Хирургическое лечение		
	абс.число	%	абс.число	%	абс.число	%	
I-гр.	А	12	92,3	2	16,6	3	23,1
	Б	7	100	4	57,1	4	57,1
II-гр.	17	100	4	23,5	4	23,5	

Литература:

1. Бабак О.А., Малышева Е.В. Вокуева Т.И. Гемодинамически значимый функционирующий артериальный проток у недоношенных новорожденных факторы риска, клиническая картина, последствия // Вопросы практической педиатрии. Москва.2006.Т 1. №4.С.38

1. Бокерия Л. А. Глянцев С. П., Орлова Е.В. Хирургия открытого артериального протока: как это

начиналось?// Детские болезни сердца и сосудов. Москва. 2004. № 2.С. 19-22.

3. Критические врожденные пороки сердца периода новорожденное / Бокерня Л.А., Туманян М.Р. Ким А.И., Андерсон А.Г, и др. // Детские болезни сердца и сосудов. Москва. 2004. № 2. С. 48-50.

АНАЛИЗ ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ КАЛЬКУЛЕЗНЫМ ПАНКРЕАТИТОМ ПОСЛЕ ДУОДЕНУМСОХРАНЯЮЩЕЙ РЕЗЕКЦИИ ГОЛОВКИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Комольцева Е. А.¹, Леонтьева А. Г.¹, Неледова Л.А.²

¹ГБОУ ВПО Северный государственный медицинский университет, кафедра хирургии. Студентки IV курса лечебного факультета II группы.

²ГБУЗ АО «Первая городская клиническая больница им. Е.Е. Волосевич»

Научный руководитель: д.м.н., доц. Дуберман Б. Л.

Аннотация. Проведён ретроспективный анализ результатов лечения 39 больных хроническим калькулезным панкреатитом, перенесших дуоденумсохраняющую резекцию головки поджелудочной железы. В отдаленном периоде ретроспективно оценены причины летальных исходов, проспективно проведено физикальное, ультразвуковое исследования и оценка качества жизни с использованием опросника SF-36. Результаты: в раннем послеоперационном периоде осложнения встретились у 7 (17,9%) пациентов, летальный исход - у 2 (5,1%). Повторная госпитализация выживших больных (n=37) в отдаленном периоде отмечена у 15 (40,5%). Летальный исход в отдаленном периоде констатирован у 5 (13,5%) больных. При оценке качества жизни признано удовлетворительным в большинстве случаев. Выводы: Дуоденумсохраняющая резекция головки поджелудочной железы с продольным панкреатоюноанастомозом является операцией выбора для лечения болевого синдрома и профилактики осложнений хронического калькулезного панкреатита. Больные хроническим панкреатитом являются группой риска для развития рака головки поджелудочной железы. Пациенты, перенесшие оперативное лечение, требуют психологической и наркологической помощи.

Ключевые слова: хронический панкреатит, поджелудочная железа, резекция головки поджелудочной железы, SF-36.

Хронический панкреатит – рецидивирующее или непрерывное поражение поджелудочной железы (ПЖ), характеризующееся необратимыми морфологическими изменениями, как правило, сопровождающееся болями и нарушением экзокринной и (или) эндокринной функций [1,2]. Дуоденумсохраняющая резекция головки поджелудочной железы с продольным панкреатоюноанастомозом является операцией выбора для лечения болевого синдрома и профилактики осложнений хронического калькулезного панкреатита (ХКП) [2,3]. Анализ отдаленных результатов операции и оценка качества жизни остается актуальной проблемой современной панкреатологии [3].

Цель исследования: анализ результатов дуоденумсохраняющей резекции головки ПЖ с продольным панкреатоюноанастомозом по поводу ХКП и оценка качества жизни пациентов в отдаленном периоде.

Методы исследования: Проведён ретроспективный анализ результатов оперативного лечения 39 пациентов, которым была выполнена дуоденумсохраняющая резекция головки ПЖ с продольным панкреатоюноанастомозом по поводу ХКП в хирургических отделениях ГБУЗ АО «Первая городская клиническая больница им. Е.Е. Волосевич» с декабря 2010 по июнь 2015 гг. Из прооперированных больных ХКП с благоприятным исходом (n=37) контакт не удалось установить с 4 (10,8%) больными. Отдаленные результаты изучены в ретроспективном анализе у 33 больных. Физикальное, ультразвуковое исследования (ультразвуковой сканер Hitachi EUB 7000) и анкетирование больных интегральным опросником SF-36 [4] выполнено у 22 пациентов.

Результаты: После дуоденумсохраняющей резекции головки ПЖ (n=39) в раннем послеоперационном периоде осложнения встретились у 7 (17,9%) пациентов, летальный исход - у 2 (5,1%).

Среди выживших больных (n=37) повторная госпитализация в хирургические отделения отмечена у 15 (40,5%) пациентов: по причине механической желтухи - в 1 (2,7%) случае, для лечения послеоперационных вентральных грыж у 3 (8,1%), с обострением хронического панкреатита - 14 (37,8%). В среднем число госпитализаций оказалось 3,1 на одного пациента. Из 37 выживших больных летальный исход в отдаленном периоде констатирован у 5 (13,5%). Причина смерти в 2 случаях - опухоль головки поджелудочной железы, один суицид на фоне алкоголизма и астено-депрессивного синдрома, у 2 по причинам не связанным с заболеваниями поджелудочной железы.

При оценке отдаленных результатов у выживших больных, с которыми был возможен контакт (n=28),

выявлено, что все они, несмотря на рекомендации, продолжают употреблять алкоголь, курить, нерегулярно используют заместительную терапию. Панкреатогенный сахарный диабет развился у 9 (32,1%) пациентов, послеоперационная ventральная грыжа у 8 (28,6%), билиарная гипертензия 5 (17,9%). Субъективно все пациенты отмечают значимое улучшение самочувствие (купирование хронического болевого синдрома, переносимость погрешностей в диете, повышение уровня качества жизни).

Для объективизации качества жизни у оперированных больных в отдаленном послеоперационном периоде использовалась интегральная шкала SF-36 (n=22). При оценке значений качества жизни по шкалам физического функционирования (PF) = 74,09±25,85, ролевого функционирования, обусловленного физическим состоянием (RP) = 67,05±41,11, по шкале интенсивности боли (BP) = 71,73±25,16, по общему состоянию здоровья (GH) = 60,09±18,62, жизненной активности (VT) = 65,45±17,11, социальному функционированию (SF) = 80,11±22,71, по ролевому функционированию, обусловленному эмоциональным состоянием (RE) = 69,69±39,73, по шкале психического здоровья (MH) = 69,09±18,48, полученные показатели оказались на уровне «выше среднего». При подсчете значений общих показателей по шкалам физического (PH) и психологического (MH) компонентов здоровья (PH = 47,86±10,43; MH = 48,12±10,42) выявлено, что их уровень - «ниже среднего», но остаются достаточно высокими.

Таким образом: 1. Дуоденумсохраняющая резекция головки поджелудочной железы с продольным панкреатоеюноанастомозом является операцией выбора для лечения болевого синдрома и профилактики осложнений хронического калькулезного панкреатита. Больные с хроническим панкреатитом являются группой риска для рака головки ПЖ, что обуславливает необходимость прицельного онкологического поиска в предоперационном периоде. Пациенты, перенесшие оперативное лечение, требуют психологической и наркологической помощи.

Литература:

1. В. И. Егоров, В. А. Вишневский, А. Т. Щастный, с соавт.. Резекция головки поджелудочной железы при хроническом панкреатите. Как делать и как называть? // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова; 8; 57. 2009.

2. Петров Р. В., Егоров В. И. Отдалённые результаты и качество жизни после операций по поводу хронического панкреатита. Что доказано? // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. №7. 2012.

3. А.Т. Щастный, Р.В. Петров, В.И. Егоров. Результаты дуоденумсохраняющей резекции головки поджелудочной железы по Бегеру при хроническом панкреатите. // Анналы хирургической гепатологии, 2011, том 16, №1.

4. Амирджанова В. Н. « Популяционные показатели качества жизни по опроснику SF-36 (результаты многоцентрового исследования качества жизни «Мираж» Научно-практическая ревматология, 2008, 1, с. 36 – 42.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ХОНДРОПРОТЕКТОРОВ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ОСТЕОАРТРОЗА КОЛЕННОГО СУСТАВА

Корсун А.В., Медына Д.Ю.

Самарский медицинский университет "РЕАВИЗ". Студент, 6 курс, лечебный факультет
Научный руководитель: Арсеньев О.Г.

Аннотация: На сегодняшний день, в России производятся хондропротекторы, которые по своим характеристикам и лечебному действию превосходят зарубежные аналоги. Правильное их использование для профилактики и лечения остеоартроза коленных суставов позволяет предупредить прогрессирование заболевания и улучшить качество жизни пациентов.

Ключевые слова: гонартроз, хондропротекторы, элластин кальций.

Распространенность остеоартроза (ОА) в популяции достаточно широка, однако обращаются пациенты к врачу лишь при развитии клинических симптомов болезни – боли, скованности, ограничении функции суставов. Клинические проявления остеоартроза обусловлены изменениями, происходящими в хрящевой ткани, субхондральной кости, периартикулярных тканях. Особенно часто остеоартроз развивается в коленных суставах. Распространенность поражения коленных суставов у женщин составляет от 1–4% в возрасте 24–45 лет до 53–59% в возрасте 80 лет и старше, а у мужчин от 1–6% в возрасте младше 45 лет до 33–46% в возрасте 80 лет и старше [5].

Нами обследовано 42 пациента, из них 26 женщин и 16 мужчин. Средний возраст составил 44,3 года. Клинические признаки остеоартроза коленного сустава I - II стадии присутствовали у всех пациентов в течение более шести месяцев, включая болевые ощущения в сроки 1 - 30 дней до начала исследования.

Диагноз остеоартроза коленного сустава установлен на основании физикального обследования больного и данных рентгенологического исследования [3,4]. Все пациенты были разделены на 3 группы: 1-я группа получала препарат Артра (производство США) по 1 таблетке 2 раза в день, что соответствовало приему глюкозамина сульфата и хондроитина сульфата по 1000 мг в сутки; 2-я группа получала препарат Артрон комплекс (производство США) по 1 таблетке 2 раза в день, что соответствовало приему глюкозамина сульфата и хондроитина сульфата по 1000 мг в сутки; 3-я группа получала препараты Элластин Кальций (производство Россия) по 2 капсулы 1 раз в день (утром) и Хондроксид (производство Россия) по 2 таблетки 1 раз в день (вечером), что соответствует приему глюкозамина сульфата 700 мг, хондроитина сульфата 500 мг в сутки. Временной промежутком между приемом препаратов в 3 группе составил 10-12 часов. Продолжительность курса терапии во всех группах - 2 месяца. Оценка эффективности хондропротекторов отечественного производства проводилась на основании показателей индекса Лекена и визуально-аналоговой шкалы (ВАШ) до и после проводимой терапии [1,2]. Полученные данные представлены в таблицах 1 и 2.

Таким образом, по данным проведенного исследования, отдельный прием хондроитина и глюкозамина сульфата в лечении остеоартроза коленного сустава более эффективен, чем прием смеси этих средств. Использование отечественных препаратов не только не уступает, но во многом превосходит по эффективности зарубежные аналоги.

Таблица 1

Показатели индекса Лекена до и после терапии хондропротекторами (n = 42)

Пол/Стадия	До лечения, баллы	После лечения, баллы		
		Группы пациентов		
		1	2	3
М\ I ст.	12,5±2,9	11,6±2,2	11,1±2,8	10,1±2,6
М\ II ст.	12,7±3,6	11,8±2,6	11,4±2,4	10,3±2,1
Ж\ I ст.	12,2±2,7	11,7±2,4	11,3±2,5	9,9±2,4
Ж\ II ст.	12,6±3,1	12,0±2,9	11,5±2,7	10,1±2,6
Среднее значение по группе	12,5±3,1	11,8±2,5	11,3±2,6	10,1±2,4

Таблица 2

Показатели визуально-аналоговой шкалы боли (ВАШ) (100 мм шкала) до и после терапии хондропротекторами (n = 42)

Пол/Стадия	До лечения, мм	После лечения, мм		
		Группы пациентов		
		1	2	3
М\ I ст.	73±7	58±9	56±11	21±6
М\ II ст.	82±13	62±10	59±16	27±7
Ж\ I ст.	78±9	56±14	53±11	21±8
Ж\ II ст.	84±16	63±13	61±09	26±11
Среднее значение по группе	79±11	60±12	57±12	24±8

Список литературы:

1. Харченко Ю.А. Адекватная оценка боли - залог ее успешного лечения // Universum: Медицина и фармакология: электронный научный журнал. 2014. № 4(5). с. 4-16
2. Меньшикова И.А., Колесников С.В., Новикова О.С. Оценка болевого синдрома и степени выраженности коксартроза по различным шкалам и тестам. Гений ортопедии: медицинский журнал. 2012. № 1. с. 30-32
3. Меньшикова И.В. Современные подходы к диагностике и лечению остеоартроза коленного сустава: дис. д-ра мед. наук. Москва, 2010. 185 с.
4. Маркин С.П. Остеоартроз: особенности диагностики и лечения. Consilium medicum: медицинский журнал. 2012. № 9, том 13. с. 66-70
5. Anderson J.J., Felson D.T. Factors associated with osteoarthritis of the knee in the first national Health and Nutrition Examination Survey (HANES I). Evidence for an association with overweight, race, and physical demands of work.// Am. J. Epidemiol. 1988 Jul;128(1):179-189.

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С МОРБИДНЫМ ОЖИРЕНИЕМ

Кучерюк А.П.¹, Бахтина З.Э.², Эпштейн А.М.², Кузнецов А.А.², Тетерин А.Ю.², Мизгирёв Д.В.², Кислов В.А.³

1 - ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет». Кафедра хирургии ФПК и ППС. Клинический интерн 2 - ГБУЗ АО «Первая городская клиническая больница им. Е.Е. Волосевич» 3 - ФГБУЗ «Северный медицинский клинический центр им. Н.А. Семашко ФМБА России». E-mail: as240110@mail.ru

Научный руководитель: к.м.н., доцент Мизгирёв Д.В.

Аннотация. В настоящее время всё чаще для лечения морбидного ожирения применяются хирургические методы коррекции веса, однако, на данном этапе не существует специально разработанных оценочных шкал эффективности лечения. Нами изучены результаты хирургического лечения морбидного ожирения у 70 пациентов, которые, в зависимости от вида вмешательства, были разделены на группы: первая - установка внутрижелудочного баллона, вторая - sleeve-резекция желудка, третья - билио-панкреатическое шунтирование (БПШ) по Скопинаро. Изучены показатели снижения массы тела и индекса массы тела (ИМТ) в зависимости от вида операции. Выявлено, что пациенты в 3 группе, имея исходно больший вес и ИМТ до операции, худели лучше, в сравнении с пациентами из 1 и 2 групп. Также отмечена значимая редукция веса через 12 месяцев после вмешательства.

Ключевые слова: морбидное ожирение, бариатрические операции, баллонирование желудка, sleeve-резекция желудка, билио-панкреатическое шунтирование по Скопинаро.

Актуальность. В настоящее время ожирение является наиболее часто встречающейся эндокринной патологией в мире и заболеваемость им приобретает размеры глобальной эпидемии [1, 3]. В РФ по данным ВОЗ на 2010 г. избыточную массу тела либо ожирение имели 46,5% мужчин и 51,7% женщин [7]. Наличие морбидного ожирения сопряжено с возникновением сопутствующих заболеваний (артериальная гипертония, сахарный диабет, синдром Пиквика и др.) [8]. Понятие «морбидное ожирение» Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) применяет к пациентам с индексом массы тела (ИМТ) более 40 [5]. Согласно определению Национального института здоровья США (НИН), морбидным считается ожирение при ИМТ \geq 35 и наличии серьёзных осложнений, связанных с ожирением, и ожирение при ИМТ $>$ 40 вне зависимости от наличия осложнений [5, 9]. Существуют следующие виды бариатрических операций: рестриктивные (sleeve-резекция желудка), мальабсорбтивные (билио-панкреатическое шунтирование (БПШ) по Скопинаро), комбинированные (sleeve-резекция желудка в рамках билио-панкреатического отведения) [3, 4, 6]. Все они могут быть применены только в случае полного «провала» и неэффективности консервативного лечения. В целях комплексной оценки состояния здоровья и определения вида операции пациент должен быть проконсультирован: эндокринологом, бариатрическим хирургом и др. до оперативного вмешательства, и, также, после него не выпадать из «поля зрения» специалистов, наблюдаться и контролировать основные показатели у эндокринолога и хирурга [2].

Дизайн исследования. Проводился многоцентровой ретроспективный анализ бариатрических операций у пациентов с избыточной массой тела и ожирением. Оценивались данные историй болезни и амбулаторных карт пациентов, проводилось телефонное анкетирование пациентов. В зависимости от вида вмешательства, выборка разбита на группы: первая - установка внутрижелудочного баллона, вторая - sleeve-резекция желудка, третья - БПШ по Скопинаро.

Материалы и методы. За период с 2004 по 2016 год проведено 70 оперативных вмешательств. В Первой городской клинической больнице им. Е. Е. Волосевич за период с 2004 по 2014 год выполнено 37 операций по установке внутрижелудочного баллона эндоскопическим путём и 8 операций БПШ по Скопинаро. В СМКЦ им. Н. А. Семашко за период с 2014 по 2016 год выполнено 25 лапароскопических sleeve-резекций желудка. Все пациенты направлялись из городского эндокринологического центра при неэффективности предшествующей консервативной терапии. Из 70 пациентов прооперировано 15 мужчин и 55 женщин. Группы были сравнимы по полу и возрасту. Для статистического анализа использовался пакет SPSS for Windows, версия 17.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA).

Результаты и обсуждение. Средний возраст оперированных больных составил 41,8 \pm 9,9 года, причём в 1 группе 39,49 \pm 9,7 года, во 2 группе 45,6 \pm 10,3 года, в 3 группе 40,0 \pm 6,6 года ($\chi^2=67,923$; $p = 0,614$). Средняя масса тела до операции составила 126,84 \pm 29,5 кг, в 1 группе 118,4 \pm 31,4 кг, во 2 группе 130,9 \pm 23,7 кг, в 3 группе 151,6 \pm 22,9 кг. Межгрупповые различия в массе тела до операции были значимыми (критерий Краскела-Уоллеса, $\chi^2=10,959$; $p=0,004$). Средняя масса тела через 12 мес составила 110,2 \pm 24,8 кг, в 1 группе 112,0 \pm 34,9 кг, во 2 группе 104,2 \pm 10,4 кг, в 3 группе 117,4 \pm 9,2 кг. Межгрупповые различия в массе тела спустя год после операции не были значимыми (критерий Краскела-Уоллеса, $\chi^2=2,645$;

$p=0,266$). ИМТ до операции в среднем составил $46,0 \pm 9,5$ кг/м², причём в 1 группе $42,6 \pm 9,3$ кг/м², во 2 группе $48,4 \pm 8,8$ кг/м², в 3 группе $53,3 \pm 6,1$ кг/м². Межгрупповые различия по ИМТ до операции были значимыми (критерий Краскела-Уоллеса, $\chi^2=13,605$; $p=0,001$). ИМТ средний через 12 мес $37,8 \pm 7,7$ кг/м², причём в 1 группе $37,9 \pm 11,1$ кг/м², во 2 группе $37,0 \pm 2,7$ кг/м², в 3 группе $39,1 \pm 3,2$ кг/м². Межгрупповые различия по ИМТ спустя год после операции не были значимыми (критерий Краскела-Уоллеса, $\chi^2=0,953$; $p=0,621$). Через 12 мес – выход на определенный уровень, сравнимый для разных групп. Полученные нами результаты свидетельствуют о том, что пациенты в 3 группе, имея исходно больший вес и ИМТ до операции, худели лучше, нежели пациенты из 1 и 2 групп. Скорее всего, это связано с большей степенью радикальности БПШ в сравнении с другими вмешательствами.

Выводы. Выбор вида операции зависит от степени метаболических нарушений (стадии ожирения), наибольшая редукция веса отмечена при БПШ по сравнению со sleeve-резекцией желудка и установкой баллона.

Бариатрические операции оказывают стойкий клинический эффект в виде значимой редукции веса через 12 месяцев после вмешательства. Требуется дальнейшее изучение отдалённых результатов для оценки эффективности вмешательств.

Литература:

1. Евдошенко Е.Е., Фёдоров А.В. Эволюция хирургии ожирения в России// Хирургия. 2006. № 1. С. 61-65.
2. Егиев В.Н., Майорова Ю.Б., Зорин Е.А., Мелешко А.В., Орловская Е.С. Анализ объективной и субъективной оценки результатов хирургического лечения больных морбидным ожирением// Ожирение и метаболизм. 2015;12(3) С. 26-30.
3. Конспект эндокринолога. Часть 4. Лечение ожирения у взрослых. Европейские клинические рекомендации (2008). Издатель Заславский А. Ю. 2011. 30 с.
4. Кузин М.И. Хирургические болезни. М. : Изд-во «Медицина», 2002. 784 с.
5. Лечение морбидного ожирения у взрослых. Национальные клинические рекомендации. - М., 2012. - 20 с.
6. Лебедев Л.В., Седлецкий Ю.И. Хирургическое лечение ожирения и гиперлиппротеидемий. Изд-во: Ленинград «Медицина» 1987.
7. Романцова Т.И. Эпидемия ожирения: очевидные и вероятные причины// Ожирение и метаболизм. 2011. № 1 С. 5-19.
8. Цветков Б.Ю., Степанов Д.Ю., Козлов М.Н., Соколов А.Б., Мешков С.В. Опыт хирургического лечения патологического ожирения: выбор метода, эффективность, осложнения// Эндоскопическая хирургия. 2006. № 6 С. 9-13.
9. Bariatric surgery for morbid obesity. Corporate Medical Policy //BlueCrossBlueShield of Vermont Origination. 2008. № 7. 21 с.

ПУНКЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ СЕРОМ У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМИ ВЕНТРАЛЬНЫМИ ГРЫЖАМИ ПОСЛЕ ГРЫЖЕСЕЧЕНИЯ С ПЛАСТИКОЙ ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫМ СЕТЧАТЫМ ИМПЛАНТАТОМ

Лочехина Е.Б., Мирзоева Набат Арзу Кызы

Северный государственный медицинский университет. Кафедра хирургии.

Студентка 4 курса педиатрического и студентка 4 курса лечебного факультетов

Научный руководитель: доцент кафедры хирургии СГМУ Тарасова Н.К.

Аннотация: Проведен ретроспективный анализ результатов пункционного лечения сером у больных послеоперационными вентральными грыжами после грыжесечения с пластикой сетчатым имплантатом.

Ключевые слова: послеоперационная вентральная грыжа, полипропиленовый сетчатый имплантат, серома, пункция.

Современным методом пластики грыжевых дефектов передней брюшной стенки признана пластика сетчатыми имплантатами, которая позволяет устранить грыжи любых размеров и локализаций [2,4]. К специфическим осложнениям послеоперационного периода после протезирующей пластики относится длительная экссудация и формирование сером [3,5]. В настоящее время наиболее популярным методом лечения сером является их пункция под УЗИ – навигацией [1].

На базе ГБУЗ «Первой городской клинической больницы им. Е.Е. Волосевич» проведен ретроспективный анализ пункционных методов лечения сером после грыжесечения с пластикой полипропилено-

вым сетчатым имплантатом у больных послеоперационными вентральными грыжами (ПОВГ) за период 2006-2015 годов. За данный период было выполнено 1083 грыжесечений, из них у 32 (2,95%) больных в послеоперационном периоде образовались серомы, которые потребовали пункционного удаления экстравазата под УЗИ – навигацией (см. рис.1.). Среди них было 12 (37,5%) мужчин и 20(62,5%) женщин со средним возрастом 57,9(±11,88) лет. Серомы образовались после грыжесечения ущемленных грыж у 6 (18,8%) пациентов и после плановых грыжесечений - у 26(81,3%) больных. У 23 (71,8%) пациентов имелись сопутствующие заболевания. Наиболее часто была зарегистрирована патология сердечнососудистой системы - у 18(56,3%) больных, дыхательной системы – у 9(28%) и желудочно-кишечного тракта – у 9(28%) пациентов.

Послеоперационные вентральные грыжи у пациентов исследуемой группы наиболее часто образовывались после грыжесечения (25%) и холецистэктомии (21,9%). Локализация грыжи не имела существенного значения в образовании серомы после грыжесечения. Так, эпигастральные грыжи были отмечены у 6(18,8%) больных, мезогастральные – у 9(28,1%), гипогастральные также у 9(28,1%) больных, эпимезогастральные – у 6 пациентов (18,8%), все три области занимало грыжевое выпячивание у 2(6,3%) пациентов. У 6(18,7%) пациентов исследуемой группы была выполнена симультанная операция - дермолипэктомия. Удаление жирового фартука также способствовало скоплению экссудата в послеоперационной ране.

Малый размер грыжевого дефекта (до 5 см) был отмечен лишь у 5(15,6%) пациентов, в то время как у 27(84,4%) он был средним (5-10 см) и большим (более10-15 см). При имплантации сетчатого протеза до 15*15 см серомы образовались лишь у 7(21,9%) больных, а при протезировании сеткой более 15*15 см серомы возникли у 25(78,1%) пациентов. В то же время дренирование раны во время операции было выполнено лишь 5(15,6%) больным, а у 27(84,4%) дренирование раны не выполнялось. У 3 пациентов, которым было выполнено дренирование раны, отмечалась длительная раневая экссудация. Дренажи при этом были установлены на срок от 9 до 15 дней.

Средние сроки пункций сером после операции составили 9,31(±3,77) дней. Первая пункция преимущественно была выполнена на 6-9 сутки - у 13(40,7%) больных и на 10 и более суток – у 14 (43,7%) больных (см. рис 2). При этом у 23 (71,9%) пациентов было достаточно одной пункции для ликвидации серомы, максимум было выполнено 4 пункции - у одного больного. Средний объем экссудата составил 86,1 (±95,1) мл. По характеру преобладал геморрагический экссудат – у 28 (87,5%) больных, серозный – у 3(9,4%), а мутный – у 1 (3,1%) пациента. При этом посев был выполнен только 2 больным. У одного пациента был выделен золотистый стафилококк, а у другого клебсиелла, что потребовало проведение курса антибактериальной терапии. Средний койко/день после операции составил 17,75(±8,0). Все больные были выписаны из стационара с выздоровлением.

Выводы:

1. Наиболее часто серомы образуются у больных со средними и большими ПОВГ, при имплантации сеток размерами более 15*15 см и при проведении симультанной операции – дермолипэктомии.
2. С целью профилактики сером у данной группы больных во время операции необходимо выполнять дренирование послеоперационной раны.
3. Серомы формируются в течение недели после грыжесечения, поэтому следует проводить УЗИ-контроль операционной раны на 6-7 сутки после операции для диагностики данного осложнения.
4. Пункционные методы лечения сером под УЗИ-навигацией предотвращают их инфицирование во время манипуляции и позволяют успешно их ликвидировать за короткие сроки лечения.
5. Экссудат, полученный во время пункции, необходимо брать на посев для исключения инфицированной серомы и своевременного назначения антибактериальной терапии.

Литература:

1. Егиев В.Н. Ненатяжная герниопластика / В.Н. Егиев /.- М.: Медпрактика, 2002.- 148 с.
2. Романов Р.В., Федаев А.А., Петров В.В. и др. Современное состояние проблемы интраперитонеальной пластики брюшной стенки синтетическими эндоротезами. Современные технологии в медицине 2012;4:161-70.
3. Ягудин М. К. Прогнозирование и профилактика раневых осложнений после пластики вентральных грыж / М. К. Ягудин // Хирургия. – 2003. – № 11. – С. 54–60.
4. Booth J.H. Garvey P.B., Baumann D.P., et.al. Primary fascial closure with mesh reinforcement is superior to bridged mesh repair for abdominal wall reconstruction. J Am Coll Surg 2013;217(6):999-1009.
5. Ogunbiyi S.O., Morris-Stiff G., Sheridan W.G. Giant mature cyst formation following mesh repair of hernias: an underreported complication? Hernia 2004;8:166-8.



Рисунок 1: Пункция серомы послеоперационной раны у больной К. 56 лет после грыжесечения и пластики полипропиленовым сетчатым имплантатом под УЗИ – навигацией

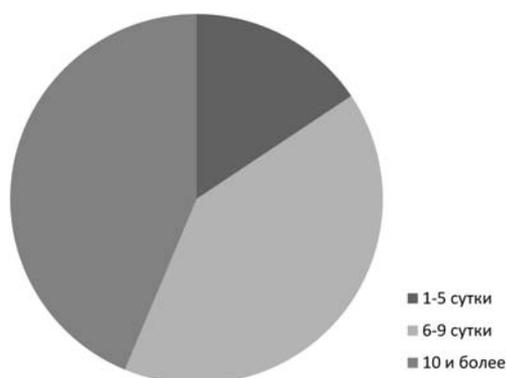


Рисунок 2: Распределение больных по срокам первой пункции послеоперационной раны после грыжесечения с пластикой сетчатым имплантатам за период 2006-2015 годов

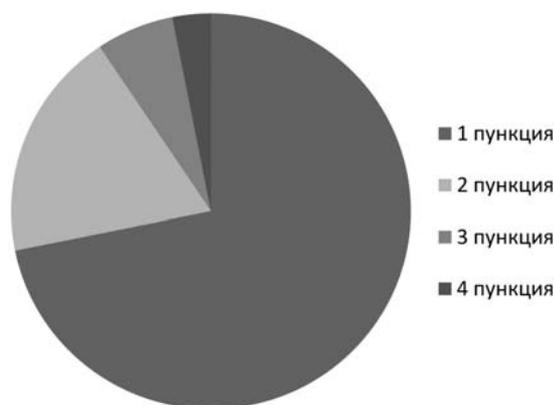


Рисунок 3: Распределение больных ПОВГ по количеству пункций сером после грыжесечения за период 2006-2015 годов

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВОГО РЕФЛЮКСА У ДЕТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ МЕТОДИК И ОТКРЫТЫХ ОПЕРАЦИЙ (НЕОИМПЛАНТАЦИИ МОЧЕТОЧНИКА).

Марков Н.В., Саблин Д.Е., Логваль А.А., Соболев М.А.

Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск.

Цель исследования: проанализировать отдаленные результаты лечения пузырно-мочеточникового рефлюкса (ПМР) у детей с использованием эндохирургических методик (введением объемобразующих препаратов под устье мочеточника), и при проведении открытых оперативных вмешательств (неоимплан-

тации мочеочника).

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ результатов эндоскопического лечения ПМР введением объемобразующих препаратов и хирургического лечения (неоимплантации мочеочника) у 130 пациентов с первичным рефлюксом в возрасте от 1 месяца до 7 лет, оперированных на базе Архангельской областной детской клинической больницы в 2002-2015 гг.

Всего прооперировано 233 мочеочника (пузырно-мочеочниковых единиц - ПМЕ). Отдаленные результаты оценены в 218 ПМЕ.

Результаты: Эндоскопические вмешательства выполнены в 167 ПМЕ; неоимплантация мочеочника - в 51 ПМЕ. Эффективность эндоскопического лечения ПМР в целом составила 77,25% (ПМР исчез или уменьшилась его степень), при этом в лечении рефлюкса низких степеней (1-3 степени) положительный результат достигнут в 79,95%; в лечении ПМР 4-5 степени положительный результат достигнут в 73,58%.

При открытых оперативных вмешательствах положительный результат достигнут в 92,16%, при этом в лечении ПМР 4-5 степени - в 92,31%.

Вывод: Эндоскопическая коррекция ПМР объемобразующими препаратами, являясь малоинвазивным методом лечения, позволила получить положительный результат в 77,25% из числа оперированных этим способом пациентов вне зависимости от степени ПМР. Напротив, открытые хирургические вмешательства позволили устранить ПМР в 92,16%, преимущественно высоких степеней.

ОСТРЫЕ НАРУШЕНИЯ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ – ПРОБЛЕМЫ И НЕРЕШЕННЫЕ ВОПРОСЫ

Меркулов М.В.

Северный государственный медицинский университет, кафедра хирургии.

ГБУЗ АО «Первая городская клиническая больница им. Е.Е. Волосевич».

Научный руководитель – доцент В.П. Еремеев

Аннотация: Острое нарушение мезентериального кровообращения (ОНМК) – экстренная патология органов брюшной полости, встречающаяся у 0,2 % больных общехирургического профиля. Проведен ретроспективный анализ историй болезни 185 пациентов находившихся на лечении с 2010 по 2015 гг. в хирургических отделениях Первой городской клинической больницы с диагнозом «мезентериальный тромбоз». Женщин было 108 (58,4 %), мужчин – 77 (41,6%); средний возраст больных – 72,3 ± 3,6 лет. У 158 (85,4 %) больных диагноз был верифицирован во время хирургических вмешательств. У 49,3 % из них причиной ОНМК явились окклюзирующие поражения в бассейне верхней брыжеечной артерии (ВБА), у 7 % – тромбозы нижней брыжеечной артерии (НБА), у 1,3 % – сочетанные поражения ВБА и НБА, у 19 % – неокклюзионная мезентериальная ишемия, у 23,3 % больных – причины и характер поражения кишечника во время операций не были установлены. Наиболее распространенными факторами риска развития ОНМК были: мультифокальный атеросклероз с поражением аорты и ее ветвей, ишемическая болезнь сердца и ее осложнения, онко-патология в анамнезе. Распространенные некрозы кишечника чаще встречались при поражениях ВБА (49,3 %), сегментарные некрозы – при неокклюзионной мезентериальной ишемии (19 %).

Ключевые слова: острое нарушение мезентериального кровообращения, окклюзирующие поражения брыжеечных сосудов, некроз кишечника.

Среди заболеваний периферических сосудов острые нарушения мезентериального кровообращения (ОНМК) составляют небольшую часть. Однако по ряду причин ОНМК относятся к одной из наиболее серьезных проблем современной абдоминальной и сосудистой хирургии. Это обусловлено отсутствием четкой клинической картины заболевания, трудностями диагностики и выбора адекватного лечения и чрезвычайно высокой летальностью (от 80 до 100 %).

Различия в видах ОНМК практическими врачами в большинстве наблюдений не учитываются: патология трактуется исключительно как «мезентериальный тромбоз». А между тем болезнь развивается на фоне многих патологических состояний, каждое из которых характеризуется своими особенностями возникновения, клинического течения и исхода.

Цель исследования – на основе анализа клинической документации изучить результаты лечения больных с различными формами нарушений мезентериального кровообращения в крупнейшей больнице города.

Материал и методы. В основу работы положены результаты ретроспективного анализа историй болезни 185 больных – 108 женщин (58,4 %) и 77 мужчин (41,6%) в возрасте от 30 до 100 лет (средний возраст составил 65,4 ± 3,6 лет) с различными формами ОНМК, которые с 2010 по 2015 гг. находились

на лечении в хирургических отделениях «Первой городской клинической больницы им. Е.Е. Волосевич». Диагноз ОНМК был верифицирован у 70 (37,8 %) больных при лапароскопии, у 57 (30,8 %) – при лапароскопии с последующей лапаротомией, у 31 (16,8 %) – во время лапаротомии (из них в 8 случаях предварительный диагноз установлен при ангиографии). У 27 (14,6 %) больных диагноз был установлен на основании клинических проявлений заболевания и подтвержден на аутопсии.

Учитывали пол и возраст, основное и сопутствующее заболевание, клиническую симптоматику, данные анамнеза, интраоперационную картину и данные аутопсии (в 92 (49,7 %) случаях произведено целенаправленное вскрытие). Случаи инфаркта кишечника, обусловленные аневризмой брюшного отдела аорты либо другими несосудистыми заболеваниями (спаечной непроходимостью и прочие) не учитывались.

Результаты и обсуждение. Известно, что ОНМК подразделяют на окклюзионную, вызванную закупоркой брыжеечных артерий (тромбоз непарных висцеральных ветвей брюшной аорты, эмболии ВБА) и неокклюзионную формы (артерии и вены проходимы) [1, 2, 3]. К сожалению, виды поражений висцеральных сосудов удалось установить только у 8 (4,3 %) больных, которым выполнялась ангиография (в 5 случаях выявлен тромбоз ВБА, в 1 – тромбоз ВБА и НБА, в 1 – тромбоз НБА и еще в 1 случае – гемодинамически незначимые стенозы висцеральных артерий). У 177 пациентов от общего числа (95,6 %) точно установить вид ОНМК на основании анализируемой документации не представлялось возможным, что объясняется неопределенностью клинической картины, наличием нескольких этиологических факторов, а также отсутствием целенаправленного исследования пульсации брыжеечных сосудов во время оперативных вмешательств. Тогда мы попытались определить вид ОНМК на основании протяженности поражения кишечника по результатам оперативных вмешательств, поскольку известно, что проксимальные отделы кишечника кровоснабжаются из чревного ствола, средние – из бассейна ВБА и нижние – из бассейна НБА [2]. Из 185 больных оперированы 158 (85,4 %), 27 (14,6 %) – из-за тяжести общего состояния и сопутствующей патологии лечились консервативно.

Из 158 оперированных больных 70 (44,3 %) – выполнена лапароскопия, 57 (36 %) – лапароскопия с последующей лапаротомией и 31 (19,7 %) пациенту – лапаротомия). На основании характера и протяженности поражения различных отделов тонкого и толстого кишечника у 78 (49,3 %) больных имелась обструкция различных отделов ВБА, у 11 (7 %) – тромбоз НБА, у 2 (1,3 %) – окклюзия ВБА + окклюзия НБА. Помимо этого у 30 (19 %) пациентов выявлены сегментарные поражения толстого кишечника (у 7 – некроз правой половины толстой кишки, у 23 – некроз различных отделов ободочной кишки). У 30 (19 %) пациентов протяженность поражения кишечника в протоколах операций не была указана, а у 7 (4,4 %) – признаков некротических изменений кишечника не обнаружено вовсе. Таким образом, у 91 (57,6 %) больного причинами ОНМК были окклюзионные поражения ВБА и/или НБА, у 30 (19 %) – неокклюзионные формы ишемии, у 37 (23,4 %) пациентов судить о характере поражений висцеральных сосудов на основании клинической документации было невозможно. К сожалению, ни в одном случае не представлялось возможным определить вид острой окклюзии ВБА (тромбоз или эмболия), а также характер нарушения мезентериального кровотока (эмболия ВБА, артериальный или венозный тромбоз).

Среди 88 больных, которые подверглись лапаротомии, в 58 (66 %) случаях выполнены резекционные операции, в 30 (34 %) случаях лапаротомия носила эксплоративный характер. Из резекционных операций в 23 (39,7 %) случаях произведена резекция некротически измененной тонкой кишки с первичным межкишечным анастомозом, в 4 (6,9 %) – резекция тонкого кишечника + правосторонняя гемиколэктомия, в 7 (12,1 %) – правосторонняя гемиколэктомия, в 14 (24,1 %) – левосторонняя гемиколэктомия, в 8 (13,8 %) случаях выполнены сегментарные резекции различных отделов ободочной кишки и 2 (3,4 %) пациентов – субтотальная колэктомия.

После резекционных операций умерло 32 (55,2 %) больных. Общая госпитальная летальность составила 84,9 % (185/157).

Выводы.

1. ОНМК остается одной из наиболее серьезных проблем среди заболеваний периферических артерий вследствие крайне неудовлетворительных результатов консервативного лечения и высокой летальностью среди оперированных больных.

2. Эта проблема неразрывно связана с трудностями диагностики на ранних стадиях патологического процесса и этапе интраоперационного распознавания заболевания.

3. Для улучшения результатов лечения этой тяжелой категории больных необходима выработка оптимального лечебно-диагностического алгоритма с внедрением хирургических вмешательств, направленных на коррекцию мезентериального кровотока.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баешко А.А., Климук С.А., Юшкевич В.А. Причины и особенности поражения кишечника и его сосудов при остром нарушении брыжеечного кровообращения // Хирургия. 2005. № 4. С. 57 – 63.
2. Клиническая ангиология: Руководство / под ред. А.В. Покровского. В двух томах. Т. 2. – Медицина: ОАО «Издательство Медицина», 2004. – С. 625 – 645.
3. Савельев В.С. Спиридонов И.В., Баяндин Б.В. Острые нарушения мезентериального кровообращения

ОТДАЛЁННЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГИГАНТСКОЙ ТЕРАТОМЫ КРЕСТЦОВО-КОПЧИКОВОЙ ОБЛАСТИ У НЕДОНОШЕННОГО НОВОРОЖДЁННОГО

Михайленко Б.Ю.

*ГБОУ ВПО Северный Государственный Медицинский Университет. Кафедра Детской Хирургии. Студент 5 курса 9 группы Лечебного Факультета. E-mail: brsgha@mail.ru
Научные руководители: д.м.н. Турабов И.А., к.м.н Яницкая М.Ю.*

Аннотация: Представлен клинический случай успешного лечения гигантской тератомы крестцово-копчиковой области у недоношенного новорожденного. Отслежен катамнез в течение 4-х лет. Признаков рецидива или малигнизации опухоли не выявлено. Нарушения функции тазовых органов нет. Данный клинический случай представляет интерес в связи с редкостью ситуации и успешным лечением гигантской тератомы крестцово-копчиковой области у недоношенного ребёнка.

Ключевые слова: Тератома крестцово-копчиковой области, новорождённый, низкая масса тела.

Цель работы – оценить отдалённые результаты хирургического лечения гигантской тератомы крестцово-копчиковой области у недоношенного ребёнка

Актуальность: При гигантских размерах крестцово-копчиковой тератомы у недоношенного новорождённого высок риск летального исхода. При оценке отдалённых результатов возможна малигнизация опухоли, её рецидив, формирование грубых послеоперационных рубцов и нарушение функции тазовых органов в связи с близким расположением и прорастанием опухолевой тканью органов малого таза. Пример успешного лечения гигантской тератомы крестцово-копчиковой области у недоношенного новорождённого без признаков рецидива и малигнизации, а также без нарушения функции тазовых органов – довольно редкий клинический случай.

Описание клинического случая: Мальчик, срок гестации 29 нед., роды оперативные. Тератома выявлена в 10 - 12 недель беременности. Вес ребенка при рождении с тератомой 2690 гр. Опухоль гигантских размеров, напряжена, с признаками нарастающего периферического некроза. В течение 1-х суток жизни отмечено увеличение размеров тератомы и некроза. Операция на 2-е сутки жизни: удаление тератомы с резекцией копчика. Длительность операции 7 часов. Вес ребенка после удаления опухоли 1400гр.

Течение послеоперационного периода. Общее количество койко-дней, проведенных пациентом в клинике 81 день. Из причин, повлекших за собой длительный послеоперационный период, можно отметить следующие:

- недоношенность 29 недель, соответствующая сроку гестации;
- неоднократные эпизоды хронической и острой гипоксии (хроническая внутриутробная, острая интранатальная, связанная с РДС недоношенного, острая гипоксия, связанная с интраоперационным геморрагическим шоком из-за большой опухолевой массы и, как следствие, перераспределением общего объема циркулирующей крови, хроническая гемическая гипоксия на фоне текущего сепсиса грибково-бактериальной этиологии);
- острая надпочечниковая недостаточность, возникшая вследствие неоднократных эпизодов острой гипоксии и доказанного септического процесса, потребовавшая длительного введения высоких доз инотропных препаратов и заместительной гормональной терапии солукортефом, с последующим переходом на преднизолон.

Негативное влияние оказала сопутствующая патология, возникшая в процессе постнатального созревания: ретинопатия новорожденного, бронхо-легочная дисплазия, ВПС.

Отслежен катамнез в течение 4-х лет. Развил по возрасту. Рецидива опухоли, функциональных нарушений тазовых органов нет. Послеоперационный рубец в удовлетворительном состоянии. Ребёнок посещает обычную группу детского дошкольного учреждения.

Заключение: Лечение недоношенного с гигантской тератомой крестцово-копчиковой области является сложной задачей не только в связи со сложностями хирургического лечения, но и с проблемами, типичными для недоношенных детей. Однако если эти проблемы успешно преодолеваются, в дальнейшем результаты лечения зависят от правильно выбранной тактики хирургического лечения, в частности от радикальности удаления опухоли и грамотной пластики дефекта мягкими тканями.

Список литературы:

1. Кузьминов А.М. Сравнительный анализ различных методов хирургического лечения ректальных свищей высокого уровня, дренирующих каудальные тератомы А.М. Кузьминов, М.В. Волков, Ю.Ю. Чубаров, В.К. Обухов, Ш.Т. Минбаев Сб. Третий Конгресс Ассоциации Хирургов им Н.И. Пирогова. М., 2001 г. С 138.
2. Лечение тератом параректального пространства и крестцово- копчиковой области Живилов А.П. Клейн К.В. Лахин А.В. [и др.] Проблемы колопроктологии. 2002. 18 М. МНПИ, С. 72-74.
3. Abubakar AM, Nggada HA, Chinda JY: Sacrococcygeal teratoma in Northeastern Nigeria: 18- years experience *Pediatr. Surg. Int.* 2005. №21(8). P. 645-648.

ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ФЛЕГМОНАХ ШЕИ У ПАЦИЕНТОВ ГБУЗ АО «АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ» ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ЗА ПЕРИОД С 2010-2014 ГГ

Мишин А.В.¹, Пономарева О.П.², Уткина О.Н.³

1 - ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница». Заведующий оториноларингологическим отделением, врач оториноларинголог, высшей категории. 2 - ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет». Кафедра Оториноларингологии, клинический интерн. 3 - ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница». Врач оториноларинголог.

Научный руководитель: проф., д.м.н. Калинин М.А.

Аннотация. Исследование проведено ретроспективно по материалам ГБУЗ АО «АОКБ» оториноларингологического отделения за период с 2010 по 2014 год. Проанализированы основные причины развития флегмон шеи, диагностический алгоритм и методы лечения. В последнее десятилетие авторы отмечают рост числа больных с флегмонами шеи. Сложность топографии шеи и средостенья, значительное число клетчаточных пространств, распространенный характер гнойного процесса усложняют точную диагностику и выбор оптимальных способов оперативных вмешательств. Изучение клиники и характера лечебных мероприятий при острых гнойно-воспалительных процессах, является актуальной проблемой медицины.

Ключевые слова: флегмона шеи, диагностика, лечение.

Цель исследования: провести анализ диагностического алгоритма и результатов лечения больных с флегмонами шеи по материалам оториноларингологического отделения ГБУЗ АО «АОКБ».

Материал и методы. Материалом для исследования служили «карты выбывшего из стационара» АОКБ в период с 2010 - 2014. В отделении оториноларингологии ГБУЗ АО «АОКБ» с 2010 по 2014 год проходили лечение 25 больных с флегмонами шеи. Мужчин было 14 (56%), женщин 11 (54%). Средний возраст больных-40,16 (от 22 до 65 лет).

Результаты и обсуждения. По результатам проведенного исследования, причинами развития флегмон шеи были тонзиллогенные инфекции - 17 (68%) случаев, инородные тела пищевода – 2 (8%), ларингиты – 2 (8%), травмы шеи – 2 (8%) и неуточненной этиологии – 2 (8%) случая. Значительно усугубляло состояние больных возникновение осложнений. У 6 (24%) больных развились осложнения, такие как пневмония (3), медиастинит(1), сепсис (1), стеноз гортани (1).

Диагноз ставился на основании жалоб больного, анамнеза заболевания, местного статуса, эндоскопического исследования лор-органов, лабораторных данных, рентгенологических и ультразвуковых методов исследования. Всем больным было выполнено КТ шеи. Основные жалобы – распирающая боль в шее, затруднение при глотании, лихорадка. При пальпации определялся плотный, болезненный инфильтрат, симптом крепитации. При мезофарингоскопии - гиперемия слизистой оболочки и выбухание соответствующей боковой стенки глотки. Рентгенологические симптомы - прослойки газа и патологические полости, содержащие газ и жидкость в клетчаточных пространствах, размытость внутренних контуров глотки и гортани. КТ высокоинформативный метод исследования, который позволяет выявить все стадии гнойно - воспалительного процесса, выявить участки жидкостной плотности в тканях с наличием или отсутствием содержания газа.

Всем пациентам проведено срочное хирургическое вмешательство впервые сутки с момента поступления - вскрытие гнойно-воспалительного очага, ревизия пораженных участков, дренирование всех клетчаточных пространств вовлеченных в процесс. Все пациенты в послеоперационном периоде получали интенсивную терапию в отделении анестезиологии и реанимации АОКБ. Перевод в Лор отделение происходил в среднем на 2 сутки после операции. После очищения раны на 15-20 сутки накладывали вторичные отсроченные швы. У 6 пациентов послеоперационная рана заживала вторичным натяжени-

ем. Всем пациентам с момента поступления до клинического выздоровления проводили этиотропную (цефалоспорины III-IV поколения, карбапенемы, фторхинолоны и метронидазол), патогенетическую и симптоматическую терапию. Выписаны пациенты в среднем на 23 сутки от начала заболевания. Летальных исходов не было.

При микробиологическом исследовании отделяемого из раны у 17 (68%) больных выявлены различные возбудители, у 8 (32%) пациентов роста микрофлоры не получено. Среди выявленной микрофлоры превалировала гноеродная микрофлора: гемолитический стрептококк— 8 (47%), различные виды стафилококков - 3 (18%), смешанная флора- 4 (23%) и анаэробы - 2 (12%).

Выводы: Оптимальный диагностический алгоритм флегмон шеи включает: сбор жалоб больного и анамнеза заболевания, тщательную оценку состояния мягких тканей шеи, эндоскопическое исследование лор-органов, лабораторные данные, рентгенологические, ультразвуковые методы исследования и компьютерную томографию. Единственным методом лечения флегмон шеи служит срочное хирургическое вмешательство – вскрытие гнойно-воспалительного очага, ревизия пораженных участков, дренирование всех клетчаточных пространств вовлеченных в процесс, на фоне интенсивно консервативной терапии. В этиологической структуре выявлено преобладание гноеродной микрофлоры.

ОПУХОЛЬ КЛАЦКИНА: ВЫБОР СПОСОБА МИНИИНВАЗИВНОЙ ДЕКОМПРЕССИИ ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

Оспанова Д.М.¹, Поздеев С.С.¹, Тарабукин А.В.²

¹ГБОУ ВПО Северный государственный медицинский университет, кафедра хирургии, врач-интерн, врач-ординатор.

²ГБУЗ АО «Первая городская клиническая больница им. Е.Е. Волосевич»

Научные руководители: доцент, д.м.н. Дуберман Б. Л., доцент кафедры, к.м.н. Мизгирев Д.В.

Аннотация. Воротная холангиокарцинома является опухолью, исходящей из эпителия желчных протоков и составляет лишь 3% от всех опухолей желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Прогноз у данной категории больных определяется своевременно выбранной тактикой лечения. Целью исследования явился выбор оптимального способа миниинвазивной декомпрессии желчевыводящих путей (ЖВП). Для этого ретроспективно изучена сплошная выборка больных (n = 41) с диагностированной опухолью Клацкина, пролеченных в хирургических отделениях ГБУЗ АО «Первая городская клиническая больница им. Е.Е. Волосевич» с января 2011 по декабрь 2015 гг. Результаты: после миниинвазивной декомпрессии желчевыводящих путей при опухоли Клацкина частота осложнений составила 5 (12,2%) случаев, летальность - 17 (41,5%). Число осложнений у выживших больных значимо выше при чрескожной в сравнении с транспапиллярной декомпрессией (точный критерий Фишера, p=0,041), частота летальных исходов по группам значимо не отличалась. При сравнении количества неблагоприятных исходов у больных холангиокарциномой 1 типа выявлено, что оно значимо меньше, чем в группах 2-4 типа по Bismuth – Corlette ($\chi^2 = 7715$, p < 0,021). Таким образом, опухоль Клацкина - тяжелое заболевание с большим количеством осложнений и высоким уровнем госпитальной летальности. Подозрение на воротную холангиокарциному требует предоперационной верификации типа стриктуры. Операцией первой линии для декомпрессии ЖВП при признаках опухоли Клацкина является транспапиллярное стентирование.

Ключевые слова: опухоль Клацкина, транспапиллярное стентирование, чрескожная чреспеченочная холангиостомия, механическая желтуха.

Воротная холангиокарцинома является редкой (менее 3%), но летальной опухолью [1], исходящей из эпителия желчевыводящих протоков (ЖВП) [2]. Результат лечения зависит от своевременности диагностики, правильно выбранной тактики, выбора способа декомпрессии и операции [3, 4]. В настоящее время вопросы способа декомпрессии ЖВП остаются дискуссионными [5].

Цель исследования: выбрать оптимальный способ миниинвазивной декомпрессии желчевыводящих путей (ЖВП) при опухоли Клацкина, осложненной механической желтухой.

Методы исследования: для достижения поставленной цели ретроспективно изучена сплошная выборка больных (n = 41) с диагностированной опухолью Клацкина, осложненной механической желтухой, пролеченных в хирургических отделениях ГБУЗ АО «Первая городская клиническая больница им. Е.Е. Волосевич» с января 2011 по декабрь 2015 гг. Критерием включения в исследование являлась механическая желтуха в случае выявления при холангиографии высокой опухолевой стриктуры ЖВП.

Все больные были разделены на 2 подгруппы по методу миниинвазивного способа декомпрессии ЖВП: эндоскопическое транспапиллярное стентирование (n=28) и чрескожная чреспеченочная холангиостомия (ЧЧХС) (n=13). Изучены количество осложнений и летальных исходов в группах.

Для статистического анализа использовался пакет SPSS for Windows, версия 17.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA).

Результаты: Все больные механической желтухой поступали в хирургический стационар в срочном порядке, где им проводилось физикальное, лабораторное и инструментальное исследование. В исследуемой группе средний возраст больных составил $66,6 \pm 12,2$ лет, соотношение мужчин и женщин - 15:26, уровень билирубина сыворотки крови - $270,3 \pm 142,7$ мкмоль/л. При подозрении на высокую стриктуру (опухоль Клацкина) больным проводилось контрастирование ЖВП транспапиллярно или чрескожно. При холангиографии было выявлено, что опухоль Клацкина 1 типа диагностирована у 13 (31,7%) больных, 2 типа – в 11 (26,8%) случаях, 3 типа – у 5 (12,2%), 4 типа – у 12 (29,3%) пациентов.

После миниинвазивной декомпрессии частота осложнений составила 5 (12,2%) случаев, летальность - 17 (41,5%). Транспапиллярная декомпрессия являлась операцией первой линии у 28 больных. При этом техническая неэффективность потребовала экстренного перехода на чрескожную декомпрессию ЖВП в 7 случаях, клиническая неэффективность у трех больных являлась показанием к ЧЧХС. При сравнении количества осложнений и летальности после ретроградной (n=18) и антеградной (n=23) декомпрессии оказалось, что все осложнения были в группе чрескожных вмешательств - 5 (21,8%), а частота летальных исходов составила 7 (38,8%) и 10 (43,5%) соответственно. Таким образом, число осложнений у выживших больных значимо выше при чрескожной в сравнении с транспапиллярной декомпрессией (точный критерий Фишера, $p=0,041$), а частота летальных исходов по группам различно не отличалась. При сравнении количества неблагоприятных исходов у больных холангиокарциномой 1 типа выявлено, что оно значимо меньше, чем в группах 2-4 типа по Bismuth – Corlette ($\chi^2 = 7715$, $p < 0,021$).

Таким образом, злокачественная воротная стриктура - тяжелое заболевание с большим количеством осложнений и уровнем госпитальной летальности. Количество неблагоприятных исходов у больных холангиокарциномой 1 типа значимо меньше, чем в группах 2-4 типа по Bismuth – Corlette ($\chi^2=7715$, $p < 0,021$), что требует предоперационной верификации типа воротной стриктуры. Операцией первой линии для декомпрессии ЖВП при признаках опухоли Клацкина является транспапиллярное стентирование

Литература:

1. Статистика злокачественных новообразований в России и странах СНГ в 2012 году под ред. М.И. Давыдова и Е.М. Аксель. Москва 2012. с 77.
2. Hamilton S. R., Aaltonen L. A. Pathology and genetics of tumors of the digestive system. In: World Health Classification of Tumors. Lyon: IARCPress; 2000.
3. Jane I. Tsao Management of Hilar Cholangiocarcinoma Comparison of an American and a Japanese Experience / Yuji Nimura, Junichi Kamiya [et al.] // Annals of Surgery. – 2000. – V. 232, №2. – P.166– 174.
4. Nagino M., Ebata T., Yokoyama Y., Igami T., Sugawara G., Takahashi Y., Nimura Y. Evolution of Surgical Treatment for Perihilar Cholangiocarcinoma: A Single-Center 34-Year Review of 574 Consecutive Resections.
5. Бурякина С.А. Опухоль Клацкина: современные аспекты дифференциальной диагностики / С.А. Бурякина, Г.Г. Кармазановский // Анналы хир. гепатологии. — 2012. — Т. 17, № 1. — С. 100109.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИТИКА КЛИНИЧЕСКИХ И ОПЕРАТИВНЫХ ДАННЫХ ПРИ АРТРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ НА КОЛЕННОМ СУСТАВЕ

Саватеева Е.А.¹

1 – Северный государственный медицинский университет. Кафедра травматологии, ортопедии и ВПХ. Клинический интерн. E-mail: evg-avateeva@yandex.ru

Научный руководитель: заведующий кафедрой д.м.н Матвеев Р.П., доцент кафедры, доцент кафедры к.м.н. Брагина С.В

Аннотация: Данные клинического обследования получены до и после артроскопических операций у 22 пациентов в возрасте от 18 до 73 лет с закрытыми повреждениями коленного сустава. Для сравнения результатов клинического обследования и оперативных данных при артроскопии коленного сустава были использованы параметры, входящие в стандартные протоколы исследования пациентов с закрытыми повреждениями. Результаты работы показали достаточно высокую эффективность МРТ для диагностики внутрисуставных повреждений. Сравнительный анализ показал невысокую информативность клинических тестов связанную с множеством объективных и субъективных факторов, при этом они изначально ориентированы лишь на качественный результат.

Ключевые слова: коленный сустав, закрытые повреждения, магнито – резонансная томография, артроскопия.

Введение. Травмы коленного сустава занимают ведущее место среди патологии опорно-двигательно-

го аппарата и собственно суставов (около 50%), что в 60% случаев становится причиной повреждения капсульно - связочного аппарата. [1,2] В клинической практике имеет место комплексное обследование пациентов с травмой коленного сустава, включающее рентгенографию, магниторезонансную томографию, ультразвуковое исследование и артроскопию.[3] Но несмотря на то, что диагностическая ценность каждого из методов является неоспоримой, вопрос о том насколько информативен каждый из методов по сравнению с другим остается актуальным. В литературе представлен ряд исследований, посвященных изучению ультрасонографических, артроскопических параллелей, и нет данных об артроскопических и клинических параллелях в оценке структур коленного сустава при внутрисуставных повреждениях до и после оперативного лечения. [4,5]

Цель исследования. Оценка возможностей клинического обследования коленного сустава и сравнение его результатов с данными полученными при артроскопии коленного сустава.

Материал и методы. Клиническое обследование выполнено у 22 пациентов с закрытыми повреждениями коленного сустава до и в разные периоды после артроскопии. У пациентов в возрасте от 18 до 73 лет было диагностировано повреждение менисков коленного сустава у 17 пациентов, повреждение связок у одного пациента, сочетание повреждений менисков с «shelf – синдромом» коленного сустава диагностированы у одного, также у двух пациентов диагностирован остеоартроз коленного сустава с повреждениями менисков, у одного из обследованных лиц диагностирован остеоартроз коленного сустава. При клиническом обследовании учитывался анамнез, исследовались общепринятые симптомы, такие как симптом «переднего/заднего выдвижного ящика», Байкова, Ланда, McMurray`a, Steimann`a, так же измерялся объем движений в коленных суставах. По результатам магниторезонансной томографии оценивались изменения синовиальной оболочки, суставного хряща, повреждения связочного аппарата, периартикулярных тканей, субхондральных отделов костей и наличие дополнительных образований. При лечебно – диагностической артроскопии выполненной из антеролатерального и антеромедиального доступов при стандартном способе укладки больного оценивалось повреждение менисков, суставного хряща, связочного аппарата, наличие изменений синовиальной оболочки.

Результаты. Результат исследования показали, что при клиническом обследовании больных с повреждением менисков и связок положительный симптом «баллотирования надколенника» отмечен у двух пациентов, при этом наличие выпота в верхнем завороте методом МРТ было диагностировано у 8 пациентов. У 14 пациентов выпота в суставе не обнаружено. Оценивая состояние связочного аппарата в виде частичного или полного разрыва связок коленного сустава по данным клинического обследования, включая методы МРТ и УЗИ, изменения связочного аппарата выявлены не были. Но при лечебно – диагностической артроскопии у одного из пациентов диагностировано частичное повреждение передней крестообразной связки. При оценке методом МРТ суставных поверхностей деформация, признаки отека костного мозга, краевые костные разрастания выявлены у шести пациентов. Так же у четырех пациентов при артроскопии выявлены истончения суставного хряща различной степени, не диагностированные при обследовании на МРТ. Совпадение данных клинического обследования, включая МРТ, и результатов артроскопии при диагностике изменений наружного и внутреннего менисков в виде деструкции, признаков застарелого повреждения, частичного или полного разрывов имело место во всех 17 случаях вышеуказанных повреждений. В одном случае во время артроскопии диагностировано сочетание повреждений менисков с «shelf – синдромом» коленного сустава, не диагностированном при клиническом обследовании включающем МРТ. Единственный случай повреждения связок выявленный у пациента с данной патологией по результатам лечебно – диагностической артроскопии не был диагностирован при комплексном клиническом обследовании.

Заключение. Полученные данные свидетельствуют о высокой эффективности комплексного клинического обследования с целью диагностики внутрисуставных повреждений коленного сустава, что подтверждается при сравнительной оценке с данными артроскопии. Наиболее выявляемыми являются повреждения внутреннего и наружного менисков, в данном случае наблюдается наибольшее число совпадений данных комплексного клинического обследования и артроскопии.

Список литературы.

1. Левенец В. Н. Повреждения коленного сустава – диагностика, лечение // Ортопедия, травматология и протезирование. 1999. № 3. С. 5-10.
2. Трофимова Т. Н., Карпенко А. К. МРТ-диагностика травмы коленного сустава. СПб. : Издат. дом СПбМАПО, 2006. 150 с.
3. Еськин Н. А., Атабекова Л. А., Бурков С. Г. Ультрасонография коленных суставов (методика и ультразвуковая анатомия) // Sono-Ace-Ultrasound. 2002. № 10. URL: <http://www.medison.ru/si/art145.htm>.
4. Игнатъев Ю. Т., Тарасенко Л. Л., Тарасенко Т. С. МРТ-картина коленного сустава у пациентов в отдаленном периоде лечебной артроскопии при травмах хрящевого комплекса сустава // Мед. визуализация. 2008. № 2. С. 85-91.
5. Филиппов О. П., Чураянц В. В., Божко О. В. Роль МРТ в диагностике и оценке изолированных и сочетанных повреждений менисков коленного сустава // Мед. визуализация. 2004. № 2. С. 108-117.

БОЛЕЗНЬ ДЬЕЛАФУА. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ

Семчугова Э.О.

Россия, Архангельск. Северный государственный медицинский университет. Кафедра хирургии. Студентка 4 курса лечебного факультета E-mail: semchugovaelya@rambler.ru
Научный руководитель: проф., д.м.н. Дыньков С.М., к.м.н. Эпштейн А.М.

Аннотация: В 1898 г. G.Dieulafoou впервые охарактеризовал зияющую артериолу в слизистой оболочке желудка, вызвавшую массивный гематемезис, назвав ее - «простое изъязвление». Проведен ретроспективный анализ клинических наблюдений больных, которые проходили лечение в стационаре «Первой городской клинической больницы им Е.Е. Волосевич» за период 2011 – 2015 годы. У 19 из 1188 пациентов с желудочно-кишечным кровотечением (ЖКК) были выявлены признаки язвы Дьелафуа что составило 2,04%. Целью исследования было: Оценить эффективность эндоскопической диагностики и эндоскопического гемостаза желудочно-кишечного кровотечения при язве Дьелафуа. Задачи исследования: определить структуру причин ЖКК из верхних отделов желудочно-кишечного тракта и частоту встречаемости язв Дьелафуа; определить особенности эндоскопической диагностики язв Дьелафуа; оценить эффективность методов эндоскопического гемостаза при ЖКК из язв Дьелафуа. Выводы: Тактика с применением эндоскопических методов диагностики и гемостаза является эффективной по отношению к язвам Дьелафуа.

Ключевые слова: язва Дьелафуа, желудочно-кишечные кровотечения, эзофагогастроскопия, гемостаз.

По данным литературы язва или болезнь Дьелафуа, (интрамуральные артериовенозные мальформации) является причиной острых желудочно-кишечных кровотечений у 0,9-5,8% больных.[1] Болезнь Дьелафуа считается генетически обусловленным заболеванием, проявляющимся аномалией развития сосудов подслизистого слоя желудка с наличием эрозии необычно крупной артерии без признаков васкулита и формированием острой язвы с массивным кровотечением. [1,4]

Проведен анализ 1188 результатов применения эзофагогастроскопии пациентам с целью диагностики и лечения при синдроме острого желудочно-кишечного кровотечения. На основании описаний эндоскопической картины были определены следующие причины ЖКК из верхних отделов желудочно-кишечного тракта: язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки – 393 случая (32,11%); синдром Меллори-Вейсса – 350 наблюдений (28,59%); злокачественные опухоли – 31 (2,53%); доброкачественные опухоли – 27 (2,21%); эрозии слизистой – 59 (4,82%) ; язвы Дьелафуа –19 (2,04%). Проанализированы клинические наблюдения с язвой Дьелафуа. По полу и возрасту больные распределились следующим образом: мужчин оказалось - 11, женщин-8. Средний возраст мужчин был равен 59,72±4,45 годам, женщин 62,25±5,91 года. Также отмечено, что у 3 больных кровотечение проявилось на фоне тяжелых общих заболеваний: синдром Гиена-Баре, острый инфаркт миокарда и токсический гепатит. Двое пациентов получали длительную антикоагулянтную терапию. Двое больных было оперировано по поводу острого калькулезного холецистита, один по поводу критической ишемии нижней конечности незадолго до развития кровотечения.

По литературным данным в 80% случаев источник кровотечения находится на расстоянии 6 см от пищеводно-желудочного соустья, чаще на малой кривизне желудка.[3] Тем не менее, описано поражение пищевода, тонкой и толстой кишки, желчного пузыря, и даже анальной области.

По нашим наблюдениям дефекты слизистой при язвах Дьелафуа наиболее часто располагались на передней стенке в верхней трети тела желудка: в семи случаях. В тоже время были описаны следующие локализации: субкардиальный отдел в четырех наблюдениях, постбульбарный отдел в трех случаях, дно желудка в двух, кардиальный отдел однократно.

При ЭГДС были определены следующие основные эндоскопические признаки: мелкие дефекты слизистой в виде изъязвления размерами до 3 мм. - в 8 наблюдениях, сосудистый «пенек» - у 7 больных, и некоторые другие признаки без перифокальной язвенной инфильтрации.

По степени тяжести ЖКК больные распределились следующим образом: ЖКК тяжелой степени наблюдалось в четырех случаях, средней степени тяжести в 7 наблюдениях, легкой степени в восьми.

Согласно классификации по Forrest у наших пациентов были определены следующие типы кровотечения: 1а в трех случаях, 1в в семи, три случая кровотечения 2а, 2в в двух и три наблюдения 3 типа. Согласно современным рекомендациям хирургическая тактика при язве Дьелафуа во многом определяется возможностью эндоскопического гемостаза, при неэффективности которого показано оперативное лечение. Исходя из эндоскопической картины, необходимость проведения эндоскопического гемостаза была определена в 15 наблюдениях. У четырех больных кровотечение остановилось спонтанно. По нашим данным с целью гемостаза были использованы следующие эндоскопические приемы: клипирование кровоточащего сосуда у девяти больных, инфильтрационный гемостаз у трех, аргоноплазменная коагуляция

и биполярная коагуляция по одному наблюдению. Совместное применение инфльтрационного гемостаза и клипирования было использовано в трех случаях. Эффективность эндоскопического гемостаза оценивалась у всех больных по клинической картине и показателям лабораторных методов исследования, в 11 наблюдениях было выполнено контрольное эндоскопическое исследование. Согласно результатам анализа в 17 наблюдениях гемостаз оказался эффективным, дополнительных мероприятий для остановки ЖКК не потребовалось. В тоже время двум пациентам потребовалось повторное эндоскопическое исследование и дополнительный гемостаз в одном случае методом клипирования сосуда и инфльтрационный гемостаз раствором адреналина в другом. Исходом лечения в 17 наблюдениях отмечено выздоровление или стабилизация состояния после эндоскопической остановки кровотечения. В двух наблюдениях отмечен летальный исход в связи с прогрессированием и декомпенсацией фонового заболевания. При этом желудочно-кишечное кровотечение существенно повлияло на течение основного заболевания, ухудшив общее состояние пациентов, но оно не являлось непосредственной причиной смерти.

Выводы:

- Язвы Дьелафуа в структуре причин ЖКК были выявлены в 2,04% наблюдений. У 36,84% наблюдений среди больных язвами Дьелафуа отмечались факторы, провоцирующие развитие ЖКК (наличие тяжелого основного заболевания, ранний послеоперационный период, период предшествовавшей продолжительной антикоагуляционной терапии).
- Эндоскопические методы являются эффективными для диагностики язв Дьелафуа.
- Наиболее эффективным методом эндоскопического гемостаза оказалось клипирование сосуда, у 100% наблюдений отсутствовал рецидив кровотечения.

Литература:

1. Воробьев Г.И., Капуллер Л.Л., Минц Я.В. и др. Болезнь Дьелафуа-редкая причина рецидивирующих кровотечений// Вестник хирургии.-1986.-N5.- С.67-69.
2. Кузьминов А.М. Ангиодисплазии кишечника// Дисс.докт. мед.наук.-М.-1997 г.
3. Королев М.П., Волерт Т.А. Лечебная тактика при синдроме Дьелафуа/Научно-практическая ежегодная конференция Ассоц.хирургов Санкт-Петербурга. СПб.-2001г.-С.104-107.
4. Кочуков В.П. и соавт. Редкая причина желудочно-кишечного кровотечения (язва Дьелафуа- Dieulafoy disease). Вестник Медицины- 2012.- N 17.- С.74-78.
5. Черепянцев Д.П. Этиопатогенез, диагностика и лечение язвенных кровотечений. Журнал Эндоскопия-2012.- N2.- С.25-33.
6. Hae Jin Shin, Jong Seok Ju, Ki Dae Kim, Seok Won Kim, Sung Hoon Kang, Sun Hyung Kang, Hee Seok Moon, Jae Kyu Sung, Hyun Yong Jeong. Risk Factors for Dieulafoy Lesions in the Upper Gastrointestinal Tract // Endoscopy 2015.-Vol. 48,N 3.-P. 228-233.
7. Rollhauser C., Fleischer D.E. Nonvariceal upper gastrointestinal bleeding//Endoscopy. 2002.-Vol.34,N 2.-P.111-118.

ВОЗМОЖНОСТИ МАЛОИНВАЗИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ГНОЙНОГО ЛИМФАДЕНИТА У ДЕТЕЙ

Торхунов Е.А.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра детской хирургии. Студент 4 курса лечебного факультета E-mail: dierty@bk.ru

Научный руководитель: Доцент кафедры детской хирургии, к.м.н. Яницкая М.Ю.

Аннотация: Выполнен анализ малоинвазивного лечения острого гнойного лимфаденита (ОГЛ) у детей. Малоинвазивные подходы сравнили с открытым методом лечения (разрезом). Специфические лимфадениты, а также лимфадениты, осложненные аденофлегмоной, были исключены. Выявлено, что малоинвазивное лечение, по сравнению с открытой операцией (разрезом) эффективно и имеет ряд преимуществ.

Ключевые слова: дети, лимфаденит, малоинвазивное лечение.

Цель: выявить достоинства и недостатки малоинвазивного метода лечения острого гнойного лимфаденита по сравнению с открытой операцией (разрезом).

Материалы и методы: было проведено ретроспективное сплошное исследование результатов малоинвазивного лечения острого гнойного лимфаденита (ОГЛ), выполненного на базе Архангельской областной детской клинической больницы у 47 детей в возрасте 4 мес. до 17 лет в период 2002-2015гг. Из анализа исключены лимфадениты, осложненные аденофлегмоной и специфические. Малоинвазивное лечение заключалось в выполнении пункции воспаленного лимфатического узла под ультразвуковым контролем

(УЗ-контролем) с опорожнением полости абсцесса и промыванием в антисептике. При густом гнойном отделяемом выполнялся микроразрез по собственной методике. Эффективность малоинвазивного лечения сравнили с открытой операцией, а именно разрезом и дренированием ОГЛ (n=47). Исследование: случай-контроль.

Результаты: Малоинвазивное лечение ОГЛ было эффективно во всех случаях. Как при пункции, так и при открытой операции (разрезе) потребовались повторные операции: пункции у 8 больных (17,0%), ревизия раны при открытой операции у 12 больных (25,5%). При сравнении с группой контроля распространенность повторного вмешательства из-за неэффективности опорожнения абсцесса статистически значимо не отличалась ($p < 0,05$). Осложнений малоинвазивного лечения не было. Косметический эффект отличный.

Выводы: Преимуществом малоинвазивного метода лечения ОГЛ под УЗ-контролем является редкая потребность в повторном оперативном вмешательстве в сочетании с низким риском осложнений. При выполнении пункции не повреждаются окружающие ткани, послеоперационный рубец отсутствует или минимален.

Литература:

1. Зотин А.В., Шаляпин В.Г. Применение УЗИ при острых гнойных лимфаденитах у детей // Амбулаторная хирургия. Стационарозамещающие технологии. 2007. №4. - С. 89 – 90.

2. Яницкая М.Ю., Брагина В. Г. Малоинвазивное хирургическое лечение острых гнойных лимфаденитов у детей с использованием ультразвуковой визуализации и метода интервенционного ультразвука // Хирург. 2012. №9. - С. 54 – 59.

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ГЕАНГИОМ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ

Ускова Г.Е.², Кузнецов И.П.¹

1 - Северный Государственный Медицинский Университет. Кафедра Детской Хирургии.

Студент 2 курса 2 группы Стоматологического Факультета. E-mail: leomatcleo@gmail.com

2 - ГБУЗ АОДКБ им. П.Г. Выжлецова. Отделение Челюстно-Лицевой Хирургии.

Научный руководитель: к.м.н Яницкая М.Ю.

Аннотация: За период с 2000 до 2015 года были проанализированы результаты лечения 455 детей с гемангиомами челюстно-лицевой области. В данной статье сравниваются результаты лечения гемангиом с использованием различных методов лечения: хирургическое иссечение, криодеструкция, электрокоагуляция, склерозирующая терапия, комбинированный метод, метод динамического наблюдения, гормонотерапия, лечение пропранололом.

Ключевые слова: гемангиомы, пропранолол, криодеструкция, электрокоагуляция, склерозирующая терапия.

Актуальность: Среди доброкачественных образований челюстно-лицевой области у детей гемангиомы встречаются наиболее часто. Это абсолютно доброкачественные образования, которые не перерождаются в злокачественные и с возрастом могут спонтанно исчезать. Однако гемангиомы имеют свойство стремительно увеличиваться, что наиболее опасно при локализации на лице, шее и в области суставов, приводить к разрушению мягких и подлежащих тканей или осложняться кровотечением и изъязвлением. Известно множество методов лечения гемангиом: хирургическое иссечение, криодеструкция, электрокоагуляция, склерозирующая терапия, комбинированный метод, метод динамического наблюдения, лечение пропранололом, эмболизация питающего сосуда, близкофокусная рентгенотерапия, гормонотерапия, лазеротерапия. В последние годы произошли значительные изменения в представлениях о рациональном лечении гемангиом.

Цель: Определить эффективность лечения гемангиом челюстно-лицевой области у детей, сравнивая различные методы.

Материалы и методы: Выполнен ретроспективный анализ результатов лечения и динамического наблюдения 455 пациентов с различными видами гемангиом челюстно-лицевой области. Девочек 310, мальчиков 145, в соотношении 2,1:1 в возрасте от 1 мес. до 16 лет. Использовались следующие стратегии: хирургическое иссечение (n=61), криодеструкция (n=42), электрокоагуляция (n=88), склерозирующая терапия (n=11), комбинированный метод (n=18), метод динамического наблюдения (n=225), лечение пропранололом при локализации гемангиом в критических областях с функциональными нарушениями (n=10). Локализации: верхняя/нижняя губа (n=87), волосистая часть головы (n=41), лоб (n=44), несколько зон (n=44), нос (n=54), околоушно-жевательная область (n=102), орбитальная область (n=55), шея (n=13),

полость рта (n=6), локализации в том числе и в других частях тела (n=9).

Результаты: Как после хирургических методов, так и в процессе динамического наблюдения происходило исчезновение гемангиомы или уменьшение ее размеров. Осложнением любого хирургического лечения явились косметически значимые послеоперационные рубцы, иногда нагноение раны и частичное расхождение швов. При динамическом наблюдении гемангиома регрессировала в течение нескольких лет. При использовании пропранолола гемангиома останавливалась в росте и ускорялся процесс ее регрессии.

Вывод: На сегодняшний день наиболее рациональным является метод дифференцированного подхода в лечении гемангиом. При склонности гемангиомы к регрессии в процессе динамического наблюдения она не требует хирургического лечения. Хорошие результаты показало использование пропранолола, позволяя сократить время регрессии и затормозить рост гемангиомы. Хирургический метод лечения на сегодняшний день используется редко. Такая тактика наиболее безопасна и позволяет добиться наилучшего косметического результата.

Литература:

1. Детская хирургия: национальное руководство/ Под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова. – М. ГЭ-ОТАР-Медиа, 2009
2. Л.В.Харьков, В.Г. Майданник, Л.Н. Яковенко, Н.В.Киселёва, Педиатрам о врожденных гемангиомах и лимфангиомах челюстно-лицевой области у детей // Международный журнал педиатрии, акушерства и геникологии. Январь/ Февраль. 2013. Том 3 №1. С. 40-48
3. Ю.И. Кучеров, Ю.В. Жиркова, М.Г. Рехвиашвили, И.А. Михалев, Л.Н. Москвитина, Д.Л. Шипорев, Использование пропранолола для лечения осложненных форм гемангиомы у детей // Педиатрическая Фармакология. 2014. Том 11. № 4. С. 46-50
4. Проф. Ю.Л. Солдацкий, проф. В.В. Рогинский, проф. А.Г. Надточий, проф. О.П. Близнюков, О классификации образований из кровеносных сосудов в детском возрасте // Вестник оториноларингологии. №2. 2012. С. 36-39
5. Антонив Т.В., Гемангиомы и хемодектомы ЛОР-органов (клиника, диагностика, лечение): Дис. д. м. н., М., 2015. – 196с.
6. Бензар И.Н., Лечение инфантильных гемангиом у детей: более консервативный подход. // Медицинские Науки №1, 2014.
7. Д.м.н., проф. В.В. Рогинский, д.м.н., проф. А.Г. Надточий, д.м.н., проф. А.С. Григорян, д.м.н., проф. Ю.Ю. Соколов, д.м.н., проф. Ю.Л. Солдацкий, к.м.н., доц. В.А. Ковязин, Классификация образований из кровеносных сосудов челюстно-лицевой области и шеи у детей. // Стоматология №4. 2011. С. 72-76
8. Gresham T. Richter, MD, FACS James Y. Suen, MD, Head and Neck Vascular Anomalies, A Practical Case-Based Approach. 2015. 456p.
9. ConstantinosChristopoulos, M.D., Ph.D. Vasiliki Dimakopoulou, M.D. Evangelos Rotas, M.D., Propranolol for Severe Hemangiomas of Infancy // The New England Journal of Medicine, October - 2015. 2649-2651p.
10. Omur Dereci, Mustafa Fuat Acikalin, Sinan Ay, Unusual intraosseous capillary hemangioma of the mandible // European Journal of Dentistry. Vol 9. Issue 3. Jul-Sep 2015. 438-441p.
11. Nancy M. Bauman, MD; Robert J. McCarter, ScD; Philip C. Guzzetta, MD; Jennifer J. Shin, MD, SM; Albert K. Oh, MD; Diego A. Preciado, MD, PhD; Jianping He, MS; Elizabeth Anne Greene, MD; Katherine B. Puttgen, MD, Propranolol vs Prednisolone for Symptomatic Proliferating Infantile Hemangiomas A Randomized Clinical Trial // Otolaryngol Head Neck Surgery. 2014. 140(4). 323-330p.
12. FarisFočo and AmilaBrkić, Vascular Anomalies of the Maxillofacial Region: Diagnosis and Management. 2013. 303-323p.

HALLUX VALGUS: ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ И СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ

Цвында Д.В.

*Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет. Кафедра травматологии, ортопедии и ВХ. Интерн кафедры травматологии, ортопедии и ВХ. ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница». E-mail: doc-91@list.ru
Научный руководитель: д.м.н. Матвеев Р.П., к.м.н. Брагина С.В.*

Резюме. Изучены дополнительные методы диагностики и результаты лечения у пациентов с поперечным плоскостопием, вальгусной деформацией первого пальца.

Ключевые слова: поперечное плоскостопие, вальгусная деформация первого пальца, диагностика, операция SCARF.

Актуальность. Частота встречаемости данной патологии, 63,6% среди статических деформаций опорно-двигательной системы человека, определяет проблему диагностики и лечения пациентов с поперечным плоскостопием, вальгусной деформацией первого пальца и ставят ее в число важных задач медицины на современном этапе. Обследование таких пациентов должно включать данные клинического осмотра: анамнез, расспрос, собственно осмотр, пальпация; а так же плантографию и рентгенографию. Для лечения пациентов с поперечным плоскостопием и вальгусной деформацией первого пальца в ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница» (АОКБ) применяются различные методики оперативного лечения, но предпочтение отдаётся оперативному лечению по методике SCARF.

Цель: Оценить достоверность дополнительных методов исследования и эффективность оперативного лечения по методике SCARF у пациентов с поперечным плоскостопием и вальгусной деформацией первого пальца стопы.

Методы: Материалом исследования послужил ретроспективный анализ хирургического лечения 30 пациентов старше 18 лет с поперечным плоскостопием, вальгусной деформацией I пальца стопы в ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница» за период 2015–2016 годов. Изучены операционные журналы (ф.063/у), медицинские карты стационарного больного (ф. № 003/у) и рентгенографические снимки.

Результаты и их обсуждение. Среди пациентов с поперечным плоскостопием, вальгусной деформацией I пальца стопы абсолютное большинство составили женщины – 30 (100%) человек. Средний возраст пациентов 45,5 лет (min=26, max=73). Все пациенты страдают данным заболеванием вследствие влияния различных факторов, предрасполагающих возникновение данной патологии. Из анамнеза стало известно, что возможно влияние как одного, так и комбинации нескольких факторов одновременно: у 99% из всех пациенток (27 человек) в анамнезе ношение только узкой обуви, у 1% из всех (3 человека) выяснилась наследственная предрасположенность, у 26% (8 человек) – влияние комбинации нескольких факторов одновременно.

Все пациенты, обратившиеся за помощью в нашу клинику, проходили плановое обследование по месту жительства в поликлинике и были рекомендованы на госпитализацию в ГБУЗ АОКБ. При сборе анамнеза выяснилось, что 1/3 пациенток самостоятельно лечилась стельками-супинаторами и/или силиконовыми вкладышами без согласования и корректировки лечения врачом-ортопедом.

При поступлении в стационар до операции диагностирован деформирующий остеоартроз I плюснефалангового сустава (ПФС) в 86,7% случаев: I ст. – у 8 пациентов; II ст. – у 8 пациентов; III ст. – у 10 пациентов и не наблюдалось артрозных изменений у 4 пациентов. Тугоподвижность пальцев в I ПФС отмечена у 23 (76,7%) пациентов. Степень межплюсневого угла по классификации Campbell's (M1M2) до операции варьировала в диапазоне от 90 до 60°, в среднем – 37,5°, что соответствует III ст. отклонения. Угол PASA до операции: от 40 до 30°, в среднем 23°. Угол DASA до операции: от 60 до 20°, в среднем – 14°.

Показаниями к оперативному лечению послужили: болевой синдром в переднем отделе стопы, ригидность пальцев и ограничение движений в суставах, а также косметический дефект как I пальца, так и II, III, а иногда IV и V пальцев. Всем пациентам выполнялось оперативное лечение – корригирующая остеотомия. Выполнялось несколько вариантов операций: 1) Остеотомия SCARF – 25 человек; 2) Корригирующая остеотомия проксимальной фаланги I пальца (Akin) – 5 человек.

Степень межплюсневого угла по классификации Campbell's (M1M2) после операции: варьирует от 60 до 100°, в среднем – 77°, что соответствует нормальному значению. Степень отклонения I пальца по классификации Campbell's (M1P1) после операции: варьирует от 90 до 150°, в среднем - 130° – норма. Угол PASA после операции: варьирует от 20 до 60°, в среднем – 42°, что соответствует норме. Угол DASA после операции: от 20 до 50°, в среднем – 40°, что соответствует норме. Все оперативные вмешательства проводились под проводниковой анестезией.

Сравнительный анализ характера патологии I ПФС, приведшей к вальгусной деформации, показал, что у всех 30 (100%) пациентов полностью совпала Rg– картина с данными интраоперационной картины, в то же время, интраоперационно впервые выявлены у 23 (76,6%) пациентов повреждения (капсулы и дистопия сесамовидных костей I ПФС) что потребовало оперативной коррекции и пластики.

Оценка качества проведенной коррекции выполняется при помощи шкал Kitaoka и Grouler. Мы использовали шкалу Grouler, согласно которой результаты были в пределах от 60 до 70 баллов, в среднем – 65 баллов, что соответствует хорошему результату.

Выводы. Запоздалое обращение за помощью и бесконтрольное самолечение приводит только к ухудшению состояния. Стандартами диагностики является сбор анамнеза, осмотр, пальпаторное исследование, использование вспомогательных методов исследования: плантография (фотоплантография, компьютерная фотоплантография и подометрия), лучевая диагностика – стандартное Rg-исследование с нагрузкой (в 2-х проекциях: прямая и косая) позволяет определить вид и объём оперативного вмешательства. Имеется необходимость повышения качества и достоверности проводимых исследований I ПФС, путем совместного участия клинициста и врачей функциональной диагностики в диагностическом процессе.

Литература:

1. Баранова Т.С., Евсеев В.И. Хирургическое лечение Hallux valgus // Ортопедия и травматология и протезирование. – 1987. № 9. С. 39-40
2. Баранова Т.С. Механогенез статического плоскостопия и клинко-биомеханическое обоснование оперативного лечения вальгусного отклонения первого пальца стопы: Автореферат, дис. Канд. Мед. наук. – 1975. – 24с.
3. Карданов А.А., Макинян Л.Г., Лукин М.П. Оперативное лечение деформации первого луча стопы: история и современные аспекты. Медпрактика-М. Москва 2008.
4. Segal A., Rohr E., Orendurf M. The effect of walking speed an peak plantar pressure. Foot Ankle Intern. 2004. – 25. – P. 926–277.

РИНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ ДАКРИОЦИСТИТОВ

Черная Е.А., Шиманская Ю.А.

ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет». Кафедра оториноларингологии. Клинические интерны.

Научный руководитель: Изюмский В.Н.

Консультант: доцент, к.м.н. Зарубин С.С.

Аннотация: В настоящее время существует более сотни модификаций дакриоцисториностомий. В работе освещены методики и результаты эндоскопической дакриоцисториностомии проводимой на базе Риноцентра ГБУЗ АО СДГКБ.

Ключевые слова: дакриоцистит, эндоназальная дакриоцисториностомия.

Операцией выбора при дакриоцистите является дакриоцисториностомия. Существует более ста модификаций принципиально отличающихся доступом к слезному мешку: наружным, эндоназальным, трансканаликулярным. Наметившаяся интеграция офтальмологов и ринологов в лечении дакриоцистита определила следующей ступенью создание простых в освоении, малоинвазивных, но гарантирующих стойкий положительный результат, способов диагностики и лечения дакриоцистита, универсальных для любой его клинической формы, осуществляемых тем доступом, который окажется наиболее оправданным по результатам многопланового обследования. Остается актуальным вопрос о том, как после ДЦР избежать рецидива заболевания, возникающего вследствие: недостаточной диагностики и неправильной оценки нарушения слезопроекции; неправильного выбора доступа и метода оперативного вмешательства; погрешностей техники оперативного вмешательства; неправильного послеоперационного ведения больных [1,2]

Врожденный дакриоцистит обусловлен аномалиями развития носослезного протока на разных уровнях. [2,4] В отличие от детей, у взрослых основными причинами является, воспаление слизистой оболочки в полости носа и околоносовых пазух, повреждение анатомической целостности при травме, нередко хирургической (при пункции гайморовой пазухи, гайморотомии).[3,5]

Цель исследования: проанализировать результаты эндоскопической дакриоцисториностомии проводимой на базе Риноцентра ГБУЗ АО «Северодвинская городская детская клиническая больница».

Материал и методы:

Исследование проводилось кафедрой оториноларингологии ГБОУ ВПО Северного государственного университета Минздрава России (СГМУ) на базе Риноцентра ГБУЗ АО «Северодвинская городская детская клиническая больница» (ГБУЗ АО СДГКБ).

Был проведен анализ медицинской документации: 48 ф – 033/у пациентов Риноцентра, прооперированных по поводу дакриоцистита методом эндоскопической дакриоцисториностомии, в период с 2006 по 2015 годы. Произведена выкопировка данных из 48 историй болезни в ранее разработанную анкету. В анкету вошли сведения: возраст, пол, анамнез болезни, диагноз, состояние при поступлении, данные о лечении, исход заболевания.

Математическая обработка результатов проведена на основании анализа созданной компьютерной базы данных. Обработка осуществлялась с использованием программы Microsoft Excel 2010 с применением статистических критериев: параметрического метода вариационной статистики с вычислением средней величины (X), среднеквадратичного отклонения (SD).

Результаты и обсуждения

Все прооперированные пациенты получили накануне консервативное лечение и направлены для дакриоцисториностомии врачами - офтальмологами.

У детей произведена видеоэндоскопия нижнего носового хода с медиализацией нижней носовой

раковины. В носослезный канал введен зонд Боумена. В месте его выхода сделан разрез серповидным скальпелем, произведена санация отделяемого. Лазером сформирована стома. Тампонада с Ас. aminosarponici. Пращевидная повязка.

Взрослым перед операцией определен объем оперативного вмешательства произведена видеоэндоскопия полости носа и носоглотки, КТ околоносовых пазух носа в двух проекциях.

Под местной анестезией S. Ultracaini 10,0мл серповидным скальпелем произведен разрез слизистой оболочки в проекции слезного мешка. Распатором и шейвером удалены мягкие ткани. Микродебридером Stryker, насадка-бор произведено удаление костного фрагмента в проекции слезного мешка. Медиальная стенка мешка частично обнажена. Слезный мешок вскрыт. Хирургическим лазером (аппарат Лахта-милон) сформирована стома. Под местной анестезией S. Inosaini 2%, промывание слезного канала через нижнюю слезную точку. Сформированное соустье функционирует. Тампонада с Ас. aminosarponici. Пращевидная повязка.

В послеоперационном периоде у всех пациентов промывание слезоотводящих путей произведено врачом-офтальмологом.

У взрослых проведено 43 операции, из них 5 реопераций (11,6%) 1 человек прооперирован трижды, с перерывом между операциями 1 месяц. Причиной реопераций является формирование грануляции в стомах и соответственно ее блоком. Получили лечение 35 женщин (81,3%) и 8 (18,7%) мужчин; средний возраст пациентов 50,8. Встречались сочетания операций: эндоскопическая дакриоцисториностомия + эндоскопическая назальная септопластика (6,9%), эндоскопическая дакриоцисториностомия + эндоскопическая микрогайморотомия (2,3%).

В период с 2011 по 2014 у детей выполнено 5 операции, из них 1 (20%) реоперация 1 год, причиной так же стало формирование грануляции в стомах. Средний возраст прооперированных мальчиков 1,87.

Выводы.

1. Хроническим дакриоциститом чаще страдают женщины, максимальная заболеваемость отмечается в возрасте 50 лет.

2. Все прооперированные дети мужского пола, средний возраст 1,87.

3. В раннем послеоперационном периоде у взрослых в 11,6% (5) возникает рецидив, у детей - в 20% (1) случаев, в позднем послеоперационном периоде. Причиной реопераций стало формирование грануляций в стомах.

4. Встречались сочетания дакриоцисториностомии с септопластикой в 6,9% (2) случаев, с микрогайморотомией 2,3%(1).

Список литературы:

1. Байменов, А. Ж. Модифицированная эндоназальная функциональная дакриоцисториностомия /А.Ж. Байменов // Российская оториноларингология. - 2014.-№2 (69).- с.123-126.

2. Карпищенко, С.А. Современный подход к эндоскопической лазерной дакриоцисториностомии/ С.А. Карпищенко, Н.Ю. Кузнецова// Офтальмологические ведомости.- 2008.- Том1(№1).- с.29-32.

3. Малиновский Г.Ф., Причины хронических дакриоциститов после дакриоцисториностомии//Глазные болезни.-2015.-с.70- 74.

4. Краховецкий, Н.Н. Изучение эффективности модифицированной микроэндоскопической эндоназальной дакриоцисториностомии/ Н.Н.Краховецкий, Е.Л. Атькова// Клиническая офтальмология.- 2003.- Том 13.-№1.- с.29-30.

5. Ободов, В.А. Рецидивирующие дакриоциститы-эндоскопические технологии лечения/В.А.Ободов// Практическая медицина.-2011.-№3(51).-с.22-25.

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ НЕСТАБИЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ТАЗА

Шнейвейс А.М.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет. Кафедра травматологии, ортопедии и ВХ. Ординатор I года кафедры травматологии, ортопедии и ВХ. ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница». E-mail: ashneyveys@yahoo.com

Научный руководитель: д.м.н. Матвеев Р.П., к.м.н. Брагина С.В.

Резюме. Изучены результаты оперативного лечения пациентов с нестабильным повреждением костей таза.

Ключевые слова: нестабильный перелом костей таза, политравма.

Актуальность. Переломы таза встречаются в 3-5% среди всех переломов, или 19-37 повреждений на 100 000 населения в год [1]. Среди пациентов с политравмой их частота увеличивается до 25%, а

при высокоэнергетической травме, такой как падение с высоты и дорожно-транспортные происшествия, переломы таза происходят в 42% случаев [2]. Кровопотеря, тесная близость костно-связочных образований с тазовыми органами, нейрососудистыми, полыми висцеральными и урогенитальными структурами обуславливают при повреждениях таза развитие травматического шока и могут приводить к широкому спектру тяжелых осложнений [1].

Цель: Оценить способы, сроки и результаты лечения пациентов с переломами костей таза.

Методы: Материалом исследования послужил ретроспективный анализ оперативного лечения 30 пациентов старше 18 лет с переломами костей таза в ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница» за период 2014-2015 годов. В структуре повреждений – нестабильные переломы костей таза (тип В и С по классификации Muller-AO), в том числе 7 пациентов с переломами вертлужной впадины.

Изучены операционные журналы (ф.063/у), медицинские карты стационарного больного (ф. № 033/у), медицинские карты амбулаторного больного (ф. № 025/у), рентгенограммы и данные КТ-исследования.

В ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница» (АОКБ) для стабилизации состояния пострадавших, с учетом периодизации травматической болезни и контроля повреждений «Damage control», применяется активная хирургическая тактика лечения пациентов с нестабильным повреждением костей таза для восстановления целостности и стабильности тазового кольца, остановки кровотечения за счет «аутогампонады» малого таза.

Результаты и их обсуждение. Среди всех пациентов мужчин было 18 (60,0%), женщин – 12 (40,0%) человек. Средний возраст (38,4±3,1) года. Ведущую роль в механизме травмы играли дорожно-транспортные происшествия – 18 (60,0%) случаев, при которых водителями автомобиля или мотоцикла были 8 (44,4%) пострадавших, пассажирами – 5 (27,8%), пешеходами – 5 (27,8%); падение с высоты – 7 (23,3%) и прочие – 5 (16,7%) случаев (сдавление, падение).

У всех пострадавших имелась ведущая жалоба на боль в сочетании с резким ограничением опороспособности, нарушением чувствительности в нижних конечностях (10,0%), нарушением функции тазовых органов (13,3%). Тип В повреждений составил 10%, тип С – 90%. Политравма наблюдалась у 26 (86,7%) человек, в том числе у 20 (76,9%) пациентов имелась сочетанная травма, а у 6 (23,1%) – множественная скелетная травма. Изолированные повреждения таза составили наименьшую часть – 4 (13,3%) случая. Тяжесть повреждений при политравме оценивалась по шкале ISS – (26,5±2,2) баллов, при монотравме по шкале AIS-90 – (2,5±0,3) балла. При политравме в первую группу (благоприятный прогноз) вошли пациенты, набравшие 17 – 25 баллов – 11 (42,3%) человек, во вторую группу (сомнительный прогноз) 26 – 40 баллов – 12 (46,2%) пациентов, в третью группу (неблагоприятный прогноз) 41 – 75 баллов – 3 (11,5%) пациента. При монотравме тяжесть состояния оценивалась как умеренная или тяжелая, но без угрозы для жизни. Травматический шок имелся у 16 (53,3%) пострадавших.

Во всех случаях транспортная иммобилизация костей таза при госпитализации отсутствовала. Среди осложнений имелись: повреждения мочевого пузыря (2) и неполный разрыв уретры (1), посттравматическая невропатия седалищного нерва, малоберцового нерва и большеберцового нервов (4). Сочетанные повреждения, потребовавшие хирургического лечения, отмечены у 17 (56,7%) человек: у 8 (26,7%) человек переломы костей конечностей, у 7 (23,3%) травма живота, у 5 (16,7%) травма груди, у 2 (6,7%) – ЧМТ, у 2 (6,7%) – повреждения мочевыводящих путей и у 1 (3,3%) человека травма позвоночника.

Средний койко-день составил (29,9 ± 3,3) дня. Лечение повреждений таза проводилось этапами: на первом этапе в связи с тяжелым состоянием пострадавших применялись малоинвазивные методы, на втором этапе по мере стабилизации состояния использовались стабильные способы остеосинтеза. Дооперационный койко-день на фоне выполнения противошоковой инфузионной терапии – (4,7±0,9) часа. Предварительными способами стабилизации таза являлись функциональное положение у 15 (50%) пациентов, стержневой аппарат наружной фиксации (АНФ) у 10 (33,3%) пациентов, у 5 (16,7) пациентов скелетное вытяжение. Время между этапами стабилизации таза в среднем составило 22,1 день (min=6, max=38). Окончательным способом стабилизации таза были в 10 (33,3%) случаях АНФ, который в сочетании с другими методами стабилизации использовался в 6 случаях, также применялся МОС винтами в 7 случаях (23,3%), накостный МОС в 3 случаях (10,0%). Ведущим способом был накостный МОС пластинами и винтами –16 случаев (53,3%). Основным доступом при внутренней фиксации таза для переднего полукольца был доступ Пфанненштиля у 9 (34,6%) пациентов, у 4 (15,4%) пациентов – подвздошный, внебрюшинный, у 1 (3,8%) пациента – канюлированным винтом под ЭОП контролем. Доступ для внутренней фиксации заднего полукольца у 12 (46,2%) больных был канюлированным винтом под ЭОП контролем, у 1 (3,8%) больного – короткой реконструктивной пластиной, у 1 (3,8%) больного – длинной реконструктивной пластиной. Для переломов вертлужной впадины у 10 (38,5%) человек использовался доступ Кохера-Лангенбека.

Летальных исходов не было. Отдаленные результаты лечения прослежены у 21 пациента. У 4 (19,0%) пациентов наблюдался посттравматический коксартроз (включая 1 пациента с асептическим некрозом головки бедра) в сроки от 3 месяцев до 1 года, у 2 (9,5%) пациентов наблюдалось осложнение в виде воспаления мягких тканей вокруг выхода стержней АНФ, появившееся через 2-3 месяца после его установки, которое могло быть связано с ненадлежащим уходом или обращением с металлоконструкцией на

амбулаторном этапе лечения. У 2 (9,5%) человек имелось нагноение послеоперационной раны в сроки от 5 – 10 суток. Признаки консолидации отсутствовали у 2 (9,5%) пациентов, у которых имело место осложнение в виде нагноения послеоперационной раны, что могло привести в дальнейшем к нестабильности металлоконструкции.

Самостоятельно передвигались через 6 месяцев 14 (66,7%) прооперированных пациентов, 7 (33,3%) пациентов для ходьбы использовали костыли. Хорошие результаты при оперативном лечении данных переломов были достигнуты у 14(66,7%) пациентов, удовлетворительные – у 6 (28,6%) пациентов, у 1(4,8%) пациента – неудовлетворительный результат.

Выводы. Ведущим механизмом повреждений таза является высокоэнергетическая травма – 25 (83,3%) случая. Травма тазового кольца сопровождается в 53% случаев травматическим шоком, множественными и сочетанными повреждениями в 86,7% случаев. Экстренная хирургическая помощь должна ориентироваться на периодизацию травматической болезни и на тактику контроля повреждений «Damage control». При тяжелых травмах первоначально должны применяться малоинвазивные методы хирургического лечения (стержневые аппараты внешней фиксации).

Литература:

1. Ruedi TH., Buckley R., Morgan CH. AO – Principles of fracture management – Second expanded edition by AO Publishing, Switzerland, 2007, 947 p.

2. Tile M, Helfet DL, Kellam JF. Fractures of the pelvis and acetabulum. 3rd ed. Baltimore: Williams & Wilkins, 2003.

КЛЕТОЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ХИРУРГИИ ПОВРЕЖДЕНИЙ

*Шулепов А.В., Шперлинг И.А., Юркевич Ю.В., Шперлинг Н.В., Венгерович Н.Г., Щипанов С.Г.
E-mail: soash@mail.ru*

ФГБУ «Государственный научно-исследовательский испытательный институт военной медицины» Министерства обороны Российской Федерации

Аннотация: Клеточные технологии и продукты на основе клеток человека в ближайшее десятилетие составят основу новой медицины – регенеративной, превосходящей по эффективности возможности медикаментозных и физических методов лечения. Основными направлениями внедрения клеточных технологий в практику хирургии повреждений являются создание биоинженерных конструкций и клеточных культур, развёртывание банков клеточных культур, формирование структур, обеспечивающих создание и поддержание необходимого запаса трансплантатов.

Ключевые слова: клеточные технологии, регенеративная терапия, мультипотентные мезенхимальные стромальные клетки.

Становление современной хирургии повреждений тесно связано с реализацией достижений клеточных и тканевых технологий [8]. В современных вооруженных конфликтах огнестрельные и минно-взрывные повреждения составляют более 70% санитарных потерь хирургического профиля [2]. Прослеживается тенденция к росту сочетанных повреждений с поражением костей, нервов, сухожилий и сосудов, а также травм с обширным разрушением тканей, что требует своевременного восстановительного лечения с помощью биоинженерных конструкций [5]. По оценкам экспертов клеточные технологии и продукты на основе клеток человека в ближайшее десятилетие составят основу новой медицины – регенеративной, превосходящей по эффективности возможности медикаментозных и физических методов лечения [1,4].

Наиболее часто, в качестве клеточной терапии используются мультипотентные мезенхимные стромальные клетки (ММСК) костного мозга, жировой ткани, пупочного канатика, которые имеют прямое отношение к заместительной и регенеративной терапии травматических повреждений. Показана идентичность основных свойств ММСК, полученных из разных источников: типичная морфология; характер роста в культуре, способность дифференцироваться под действием специфических стимулов в остеогенные [6]. Наиболее доступным источником ММСК является жировая ткань. Стволовые клетки жировой ткани, дифференцируясь *in vivo* в остеогенном направлении, способны усиливать образование костной ткани, что может использоваться для стимулирования заживления костных дефектов. Для реконструкции повреждений опорно-двигательного аппарата показана эффективность локальной пересадки аутологичных ММСК с использованием деминерализованного костного аллотрансплантата при лечении ложных суставов большеберцовой и бедренной костей [7].

Особые надежды возлагаются на использование ММСК для стимуляции репаративного миогенеза [9, 10]. Установлена способность ММСК, выделенных из костного мозга, усиливать регенерацию поврежденных скелетных мышц без миоцитарной дифференцировки [10].

Таким образом, внедрение клеточных технологий в медицинскую практику позволит решить проблемы регенерации тканей, поврежденных в результате воздействия различных факторов. Основой успеха отечественной регенеративной медицины является целенаправленное создание научно-производственного задела в области фундаментальной и прикладной медицины, что требует больших усилий и кооперации научных организаций и медицинских учреждений.

Список литературы

1. Гаин Ю.М., Киселева Е.П. Перспективы и возможности клеточной трансплантации при восстановлении обширных дефектов мягких тканей травматического происхождения // Новости хирургии. 2010. Т. 18, № 5. С. 133 – 143.
2. Гуманенко Е.К. Минно-взрывные ранения и взрывные травмы / Гуманенко Е.К., Самохвалов И. М. // Руководство для врачей: Военно-полевая хирургия локальных войн и вооруженных конфликтов. М.:Изд. Группа «ГЭОТАР Медиа»,2011. С. 632-643.
3. Киселева Е.В., Черняев С.Е., Васильев А.В., Воложин А.И. «Перспективы использования стволовых клеток в реконструкции черепно-лицевого скелета». // Стоматология. 2009. Т. 88, № 4. С. 77-81.
4. Киясов А.П., Йылмаз Т.С., Андреева Д.И. Клеточная или регенеративная медицина в терапии наиболее значимой соматической патологии // Практическая медицина. 2008. № 8(32). С. 7-22.
5. Чепур С.В., Юдин А.Б., Шперлинг И.А., Юркевич Ю.В., Венгерович Н.Г., Щипанов С.Г., Шулепов А.В. Направления исследований в области применения клеточных технологий в военной медицине // Воен.- мед. журн. 2015. Т. 336, № 2. С. 10 – 15.
6. Щепкина Е.А., Кругляков П.В., Соломин Л.Н., Зарицкий А.Ю. и др. Трансплантация аутогенных мультипотентных мезенхимальных стромальных клеток на деминерализованном костном матриксе при лечении ложных суставов длинных трубчатых костей // Клеточная трансплантология и тканевая инженерия. 2007. Т. 2, № 3. С. 67-74.
7. Abbott S., Mackay G., Durdy M., Solomon S. Twenty years of the international society for cellular therapies: the past, present and future of cellular therapy clinical development // Cytotherapy. 2014. № 16. P. 112 – 119.
8. Dean W. The Armed Forces Institute of Regenerative Medicine: a collaborative approach to Department of Defense-relevant research // Regen. Med. 2011. Vol. 6, Suppl. 6. P. 71 – 74.
9. Von Roth P., Duda G.N., Radojewski P., Preininger B., Perka C., Winkler T. Mesenchymal stem cell therapy following muscle trauma leads to improved muscular regeneration in both male and female rats // Gend. Med. 2012. Vol. 9, № 2. P. 129 – 136.
10. Winkler T., von Roth P., Radojewski P., Urbanski A., Hahn S., Preininger B., Duda G.N., Perka C. Immediate and delayed transplantation of mesenchymal stem cells improve muscle force after skeletal muscle injury in rats // J. Tissue Eng. Regen. Med. 2012. Vol. 9, Suppl. 3. P. 60 – 67.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ НОЖЕВОГО РАНЕНИЯ ГРУДНОГО ОТДЕЛА АОРТЫ

Южакова О.С.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра общей и госпитальной хирургии. Студентка 5 курса лечебного факультета.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Федосеев В.Ф.

Аннотация: в настоящее время травматические повреждения восходящего отдела аорты — это крайне редкие, но очень опасные осложнения как открытых, так и закрытых травм грудной клетки, которые неизбежно сопровождаются профузным кровотечением, тампонадой сердца, острой сердечно-сосудистой недостаточностью, и, как правило, приводят к смерти больного[1].

Ключевые слова: повреждение аорты, пациент, компьютерная томография, операция, диагноз, послеоперационный период.

Разрыв грудной аорты занимает особое место в хирургии травм сосудов, так как летальные исходы, связанные с поздней диагностикой, и подавляющее число осложнений преследуют хирурга даже после блестяще технически выполненной операции. Более 80% травматических разрывов аорты возникают тотчас дистальнее отхождения левой подключичной артерии [2].

Травмы магистральных сосудов грудной клетки встречаются в 5% случаев проникающих ранений органов грудной клетки. По данным аутопсий лишь 12% пациентов с проникающими ранениями аорты переживают первый час после получения травмы. Пострадавшие, которых успевают доставить в хирургические учреждения, остаются живы к моменту госпитализации по двум причинам: 1. Доставка происходит в кратчайшие сроки (в течение первого часа после травмы) и 2. Кровотечение самопроизвольно

прекращается из-за минимального ранения стенки аорты или точечного прокола[3].

Клиническая оценка истинных проникающих ранений крупных сосудов сложна из-за неспецифичности клиники травмы. Повреждение аорты может быть заподозрено после анализа угла вхождения травмирующего элемента. Однако пребывание пациентов в состоянии шока усложняет диагностику, требуя неотложных хирургических действий[3].

Примеров успешного хирургического лечения проникающих ранений грудной аорты немного. Большинство пациентов умирают от массивного кровотечения, до того как попадают в лечебное учреждение [3].

В данной статье демонстрируется клинический случай повреждения грудного отдела аорты.

Пациент В., 33 года, поступил в хирургическое торакальное отделение ГБУЗ АО «АОКБ» с жалобами на интенсивные боли в левой половине грудной клетки, общую слабость, одышку.

За два дня до поступления в стационар больному было нанесено колото-резаное ранение левой половины грудной клетки в III межреберье по парастеральной линии.

В ЦРБ диагностировано проникающее колото-резаное ранение левой половины грудной клетки. Выполнена операция: левосторонняя торакотомия. Обнаружена гематома переднего средостения, ревизия ее не проведена. Плевральная полость дренирована. Больной переведен в Архангельскую областную клиническую больницу.

При рентгенологическом исследовании органов грудной клетки обнаружено расширение тени верхнего средостения (см. рис.1). Заподозрено повреждение грудного отдела аорты или ее ветвей. Выполнена СКТ грудной клетки с внутривенным контрастированием, на которой обнаружены признаки экстравазации контраста в области восходящего отдела дуги аорты (см.рис. 2). Пациент оперирован по жизненным показаниям. Выполнена срединная стернотомия, в переднем средостении обнаружена гематома и повреждение левой внутренней грудной артерии, которая лигирована. Выполнена перикардотомия. В области устья брахиоцефального ствола обнаружено ранение аорты диаметром 5 мм, прикрытое свежими тромботическими массами. На момент операции кровотечения из аорты не было. Выполнено ушивание дефекта аорты атравматическими нитями на прокладках из сосудистого протеза (см.рис. 3).

На основании клинической картины, данных СКТ и оперативного вмешательства пациенту установлен диагноз: проникающее колото-резаное ранение левой половины грудной клетки с повреждением левой внутренней грудной артерии, восходящего отдела аорты. Левосторонний пневмогемоторакс (малый гемоторакс). Правосторонний средний гемоторакс.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Пациент выписан из стационара через 17 дней после операции.

Заключение: расширение тени верхнего средостения на рентгенограммах грудной клетки при её травме свидетельствует о наличии гематомы средостения и является показанием к проведению компьютерной томографии грудной клетки с контрастированием сосудов для исключения повреждения грудного отдела аорты и ее ветвей. При повреждении сосудов показана экстренная операция.

Литература:

1. Барбухатти К.О., Коваленко А.Л., Антипов Г.Н. и др. Экстренная хирургия при травматических разрывах грудной аорты // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. – 2009 – №4. – С. 39с.
2. Э.Ашер. Сосудистая хирургия по Хаймовичу. Том 1.М.: Изд-во «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2010. 413с.
3. Ю.А. Белов, Р.Н. Комаров, А.Б. Степаненко. Хирургическое лечение проникающего ножевого ранения грудной клетки с повреждением нисходящей грудной аорты у ВИЧ, гепатит С и Luis-инфицированного пострадавшего / Этюды торакальной хирургии под редакцией В.Д. Паршина. - М. - Изд-во «Альди-Принт», 2012. – С. 342 – 345.



Рис.1.



Рис.2.

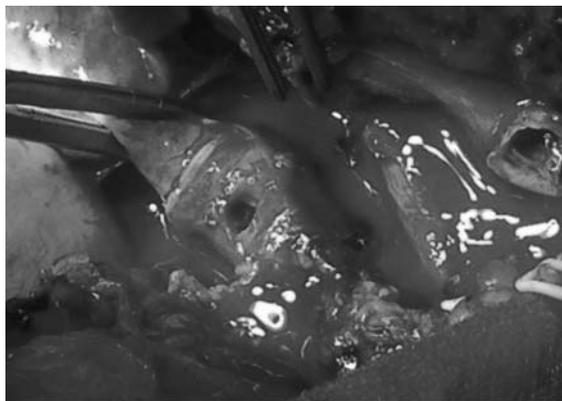


Рис.3.

ПРОБЛЕМЫ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНУТРИАРТЕРИАЛЬНОГО ТРОМБОЛИЗИСА И ТРОМБОЭМБОЛОЭКСТРАКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ В КАРОТИДНОМ БАССЕЙНЕ

Волков Д. А.

ГБОУ ВПО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России, кафедра анестезиологии и реаниматологии, студент 5 курса, лечебный факультет

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

Аннотация. Несмотря на наличие большого количества данных о результатах реперфузионной терапии ишемического инсульта, вопрос о наиболее эффективном методе реканализации остается открытым. Нами проведена сравнительная оценка результатов лечения пациентов с инфарктами головного мозга в острейшем периоде при помощи внутриаартериальной тромболитической терапии и тромбоэмболоэкстракции.

Ключевые слова. Ишемический инсульт, тромболитическая терапия, тромбоэмболоэкстракция.

Актуальность. По данным ВОЗ частота ишемического инсульта (ИИ) составляет 200 случаев на 100 тыс. населения [5]. В Российской Федерации ежегодно регистрируется около 450 тыс. заболевших [2]. Окклюзия внутренней сонной (ВСА) и средней мозговой артерий (СМА) является самым распространенным видом ИИ в каротидном бассейне и составляет до 90 % всех инфарктов мозга [1]. Среди выживших по окончании острого периода более 50 % имеют неврологический дефицит различной степени тяжести, из них 20–27 % требуют постоянного постороннего ухода [2]. Наиболее доказанный способ лечения ИИ – это реканализация сосудистого русла. Внутрисосудистые методики показаны преимущественно при окклюзии или сужении магистрального артериального ствола, а в ряде ситуаций – при наличии противопоказаний для системной тромболитической терапии (ТЛТ) [6]. Базируются они на возможностях и технических приемах церебральной ангиографии (ЦАГ) [2]. Согласно последним рекомендациям наиболее эффективным кровоток-восстанавливающим эффектом обладают механические методики [3, 4, 6].

Цель. Оценить эффективность внутрисосудистых методов лечения у пациентов с ишемическим инсультом в каротидном бассейне.

Материал и методы. Работа проведена на базе отделения реанимации Архангельского Регионального сосудистого центра. В ретроспективный анализ были включены 36 пациентов с ИИ в каротидном бассейне, наличие окклюзии приносящего сосуда (ВСА или СМА) подтверждено при ЦАГ. В 1-й группе (n = 12) для реканализации артерии была выполнена механическая тромбоэмболоэкстракция (ТЭЭ), во 2-й группе (n = 24) - внутриаартериальная ТЛТ алтеплазой (Актилизе®). Оценка неврологического статуса при поступлении и в динамике (через 24, 48, 72 часа, а так же при выписке) проводилась по шкале инсульта Национального института здоровья (NIHSS). Функциональный исход оценивался по шкале социально-бытовой реабилитации – модифицированной шкале Рэнкин (mRs). Согласно mRs к хорошему восстановлению отнесены 0–3 балла mRs, плохой функциональный исход соответствовал 4-5 баллам mRs. Полной независимостью считалось состояние минимального дефицита с mRs 0–1 балл. Оценка характера кровотока по результатам ЦАГ выполнена по шкале TIMI (Thrombolysis In Myocardial Infarction) до и после реперфузионной терапии. Статистическая обработка данных проведена с помощью программы

SPSS 13.0. Используются непараметрические методы сравнения с применением критериев Манна-Уитни, теста Вилкоксона, а так же хи-квадрат Пирсона и точный критерий Фишера.

Результаты. Обе группы были сравнимы по полу, возрасту, характеру сопутствующей патологии, варианту и локализации ИИ. Время от дебюта заболевания до начала реперфузии так же не отличалось в группах (218 [136–286] против 209 [163–261] минут, $p = 0,788$).

Более выраженный неврологический дефицит по NIHSS в дебюте заболевания был в 1-й группе – 21 [18–25] балл в сравнении с 18 [14–20] баллами ($p = 0,029$). Оценка по NIHSS в группах далее была сравнима через 24, 48 и 72 часа послеоперационного периода. К моменту выписки она также не достигла статистически значимой разницы при межгрупповом сравнении ($p = 0,499$), в 1 группе составила 9 [4–12] баллов, во 2 группе – 11 [4–17] баллов. Внутригрупповая оценка показала значимый регресс симптоматики за период госпитального лечения в обеих группах ($p < 0,05$).

Хороший функциональный исход с возможностью самостоятельного передвижения (mRs 0–3 балла) после ТЭО составил 33,3 % против 20,8 % группы внутриартериальной ТЛТ ($p = 0,667$). Большее количество пациентов с функциональной независимостью отмечено при механической реканализации (25 % против 12,5 %). На уровне доверительной вероятности 95 % полученные результаты не достигли статистически значимых различий ($p = 0,378$). Частота летальных исходов сравнима в группах ($p = 0,792$).

Исследуемые группы были сравнимы по исходному уровню окклюзии магистрального сосуда ($p = 0,813$). Техническая цель процедуры с соответствием 2–3 степени реканализации по TIMI достигнута после ТЭО в 83,3 % случаев, а после ТЛТ лишь в 37,3 % ($p = 0,009$).

Выводы. Результаты выполненной работы показывают, что техники внутрисосудистого лечения могут увеличивать частоту реканализации окклюзированного сосуда с адекватным восстановлением кровотока до 83 % при ТЭО. Однако, эффективность подобной терапии с сохранением функциональной независимости и хорошего восстановления пациентов не столь высока. В результате вмешательств можно получить хорошую радиологическую картину реканализации (TIMI 2–3 степени) без видимого клинического улучшения («феномен бесполезной реканализации»). Небольшое количество участников анализа ограничивает клинические выводы и требует продолжения наблюдений.

Литература

1. Пропедевтика острого инсульта. От терминологии к терапии / Х. Коэн ; пер. С. Рожинская, И. Скударнов. – М. : ООО «Центр Перинатальной Медицины», 2012. – 119 с.
2. Тромболитическая терапия при ишемическом инсульте : метод. пособие / В. И. Скворцова [и др.]. – М., 2011. – 48 с.
3. 2015 American Heart Association/American Stroke Association Focused Update of the 2013 Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke Regarding Endovascular Treatment // Stroke. – 2015. – Vol. 46. – P. 3020–3035.
4. Abou-Chebl A. Intra-arterial Therapy for Acute Ischemic Stroke / A. Abou-Chebl // Neurotherapeutics. – 2011. – Vol. 8, № 3. – P. 400–413.
5. Global and regional burden of stroke during 1990–2010: findings from the Global Burden of Disease Study 2010 / V. L. Feigin [et al.] // Lancet Glob. Health. – 2013. – Vol. 1. – P. e259–281.
6. Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association // Stroke. – 2013. – Vol. 44, № 3. – P. 870–947.

МОНИТОРИНГ ИНТЕГРИРОВАННОГО ЛЕГОЧНОГО ИНДЕКСА ПОСЛЕ АОРТОКОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ НА РАБОТАЮЩЕМ СЕРДЦЕ

Изотова Н.Н.¹, Фот Е.В.^{1,2}, Сметкин А.А.^{1,2}, Кузьков В.В.^{1,2}, Киров М.Ю.^{1,2}

Архангельск, Россия. 1 - Северный государственный медицинский университет, кафедра анестезиологии и реаниматологии, 2 - ГБУЗ «Первая городская клиническая больница им Е. Е. Волосевич».

E-mail: natalik.izotova@yandex.ru

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

Ключевые слова: послеоперационная дыхательная недостаточность, аортокоронарное шунтирование, мониторинг, интегрированный легочной индекс.

Актуальность

Респираторные осложнения после кардиохирургических вмешательств встречаются с достаточно

высокой частотой и влияют на длительность пребывания пациента в отделении интенсивной терапии (ОИТ) и стационаре, а также на стоимость лечения. В связи с этим, пациентам необходим комплексный мониторинг вентиляции и газообмена в периоперационном периоде. Одним из наиболее часто используемых показателей, оценивающих функцию дыхания, является индекс PaO_2/FiO_2 , который, однако, не способен в полной мере отражать различные варианты дыхательной недостаточности, не может измеряться непрерывно и требует инвазивного забора газов крови.

По рекомендации Всемирной Федерации Обществ Анестезиологов (WFSA) интегрированная, комплексная оценка тяжести состояния и риска осложнений у пациента может существенно облегчить работу медсестры и врача ОИТ. Одним из примеров такого подхода является интегрированный легочной индекс (Integrated Pulmonary Index, IPI) — расчетный показатель, в режиме реального времени оценивающий четыре параметра — насыщение крови кислородом (SpO_2), частоту пульса (ЧСС), частоту дыхания (ЧД), а также концентрацию углекислого газа в конце выдоха ($EtCO_2$). Расчет индекса основан на принципе нечеткой логики (fuzzy logic) и представляет собой математическую модель, имитирующую мышление человека.

Целью нашего исследования являлась оценка диагностических возможностей мониторинга интегрированного легочного индекса у пациентов после планового аортокоронарного шунтирования (АКШ) на работающем сердце.

Материалы и методы

В проспективное исследование было включено 40 взрослых пациентов после АКШ на работающем сердце, госпитализированных в отделение кардиохирургической реанимации (КХР) ГБУЗ АО «Первая городская клиническая больница им. Е. Е. Волосевич» г. Архангельска.

Критериями включения для участия в исследовании были возраст пациента старше 18 лет, наличие добровольного информированного согласия, а также выполнение АКШ без искусственного кровообращения.

К критериям исключения для участия в исследовании были отнесены морбидное ожирение с индексом массы тела более 40 кг/м^2 , наличие очагов легочной деструкции по данным рентгенологического исследования, а также постоянная форма фибрилляции предсердий или другая значимая аритмия.

Все больные получали стандартную премедикацию накануне операции.

Индукция в анестезию выполнялась тиопенталом натрия (4 мг/кг) и фентанилом ($2,5\text{--}3,0 \text{ мкг/кг}$). Поддержание анестезии осуществлялось севофлюраном ($0,5\text{--}3,0 \text{ об. \%}$) и фентанилом ($2\text{--}4 \text{ мкг/кг/час}$) для обеспечения целевого значения BIS-мониторинга в пределах $40\text{--}60$.

Интраоперационная искусственная вентиляция легких (ИВЛ) осуществлялась в режиме вентиляции, контролируемой по давлению.

В ходе исследования, у всех пациентов, на фоне респираторной поддержки и после экстубации, оценивали следующие показатели: параметры ИВЛ, газовый состав артериальной крови (ABL800Flex, Radiometer, Дания), SpO_2 , $EtCO_2$, ЧД, ЧСС и IPI (Capnostream 20p, Covidien), мониторинг показателей гемодинамики включал непрерывную регистрацию сердечного индекса (СИ) (esCCO, Nihon Kohden) и оценку фракции изгнания левого желудочка (ФИЛЖ) до и после операции. Расчет IPI основывается на том, что каждые 15 секунд выполняется трансформация SpO_2 , $EtCO_2$, ЧД и ЧСС в единое индексированное значение, варьирующее от 1 до 10, при этом «10» соответствует нормальному состоянию, а «1» означает, что состояние больного требует немедленного вмешательства. Все перечисленные параметры регистрировались на следующих этапах: при поступлении в КХР на фоне седации пропофолом, после успешного прохождения теста на спонтанное дыхание, а далее через 2, 6, 12, 18 часов после экстубации трахеи.

Для статистического анализа данных использовали критерии непараметрической статистики. Данные представлены в виде медианы (25-го – 75-го перцентилей). Результаты считали статистически значимыми при $p < 0,05$ в случае межгрупповых сравнений, корреляционного анализа и оценки площади под кривой и $p < 0,013$ — в случае внутригрупповых сравнений.

Результаты и обсуждение

Значение IPI, зарегистрированное на фоне респираторной поддержки в отделении реанимации, коррелировало с СИ ($p = 0,04$), а значение IPI менее 8 через 2 часа после экстубации ассоциировалось с более низкой ФИЛЖ после операции ($p = 0,007$). Кроме того, значения $IPI \leq 9$ через 6 часов после экстубации трахеи выступили как предиктор осложненного течения раннего послеоперационного периода ($AUC = 0,7$ $p = 0,04$).

Таким образом, показатель IPI отражает состояние гемодинамики и тяжесть течения послеоперационного периода при АКШ на работающем сердце. Этот интегрированный показатель может стать дополнением к стандартным методам мониторинга дыхания и кровообращения в кардиохирургии.

НЕПРЕРЫВНЫЙ МОНИТОРИНГ ГЕМОГЛОБИНА В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ ВЫСОКОГО РИСКА

Ленькин П.И.¹, Сметкин А.А.¹, Хуссайн А.¹, Ленькин А.И.², Паромов К.В.², Ушаков А.А.¹, Крыгина М.А.¹, Киров М.Ю.¹

1 - Северный государственный медицинский университет. Кафедра анестезиологии и реаниматологии. 2 – ГБУЗ АО “Первая городская клиническая больница им. Е.Е.Волосевич”, г. Архангельск. E-mail: bruber@mail.ru
Научный руководитель: проф., д.м.н. Киров М.Ю.

Аннотация: У 16 пациентов в раннем послеоперационном периоде после комплексной хирургической коррекции приобретенных комбинированных пороков сердца проведена оценка точности неинвазивного мониторинга уровня гемоглобина методом пульсовой оксиметрии. Выявлена положительная корреляционная связь между значениями гемоглобина в артериальной крови (Hbart) и его значениями, полученными с помощью оксиметрии (SpHb) ($\rho = 0,34$; $p < 0,005$), однако в среднем показатель SpHb был на 7,7 г/л выше показателя Hbart, с разницей между методами $\pm 31,0$ г/л ($\pm 1,96$ SD). Таким образом, неинвазивная оценка концентрации гемоглобина с помощью технологии пульсовой оксиметрии не позволяет с приемлемой точностью определить истинное значение гемоглобина у пациентов после комбинированной хирургической коррекции приобретенных комбинированных пороков сердца.

Ключевые слова: гемоглобин, пульсовая оксиметрия, мониторинг, кардиохирургия

Частота гемотрансфузий в кардиохирургии значительно варьирует, достигая 70 % у отдельных категорий больных [5-7]. Уровень гемоглобина является основным критерием для начала трансфузии препаратов крови [1], однако традиционные методики его определения имеют ряд недостатков, таких как инвазивность, дискретность и длительность получения результатов. Зачастую это приводит к тому, что в критической ситуации гемотрансфузия выполняется без адекватного лабораторного контроля уровня гемоглобина [4]. Внедрение в клиническую практику непрерывного неинвазивного мониторинга гемоглобина методом пульсовой оксиметрии может обеспечить своевременную диагностику анемии и избежать необоснованных гемотрансфузий [2-3].

Цель исследования: оценить точность неинвазивного измерения гемоглобина методом пульсовой оксиметрии в раннем послеоперационном периоде у пациентов после комплексной хирургической коррекции приобретенных комбинированных пороков сердца.

Материалы и методы: В исследование включено 16 пациентов с плановыми комбинированными вмешательствами на клапанах сердца. Всем пациентам в послеоперационном периоде осуществлялся неинвазивный мониторинг концентрации гемоглобина (SpHb) монитором Masimo Radical-7 (США). Газовый состав артериальной крови и референтное значение гемоглобина (Hbart) измерялись на газоанализаторе ABL800 FLEX (Radiometer Medical, Дания). Мониторинг сердечного индекса (СИ) и индекса системного сосудистого сопротивления (ИССС) осуществлялся методом репульмональной термодилуции, используя флотационный катетер Сван-Ганца (Corodyn, В/Braun). Анализ соответствия между SpHb и Hbart проводили с использованием метода Бланда-Альмана. Кроме того, оценивалась взаимосвязь между разницей неинвазивного и референтного гемоглобина и значением перфузионного индекса (PI), среднего артериального давления (АДср.), СИ и ИССС. Анализ корреляционных взаимосвязей проведен с применением коэффициента Спирмена (ρ). Результаты считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты: В ходе анализа 206 пар данных отмечали положительную корреляцию между значениями SpHb и Hbart ($\rho = 0,34$; $p < 0,005$). Согласно анализу Бланда-Альмана, в среднем показатель SpHb был на 7,7 г/л выше показателя Hbart. В то же время, отмечен существенный разброс данных с разницей между методами $\pm 31,0$ г/л ($\pm 1,96$ SD). Была выявлена отрицательная корреляция между показателем АДср. и разницей показателей SpHb и Hbart. ($\rho = -0,34$, $p < 0,005$). Кроме того, выявлена корреляция между разницей показателей SpHb и Hbart и значениями СИ ($\rho = 0,29$; $p < 0,005$) и ИССС ($\rho = -0,41$; $p < 0,005$). Достоверной корреляции между показателем PI и разницей между SpHb и Hbart выявлено не было.

Выводы: Неинвазивная оценка концентрации гемоглобина с помощью технологии пульсовой оксиметрии не позволяет с приемлемой точностью определить истинное значение гемоглобина у пациентов после комбинированной хирургической коррекции приобретенных комбинированных пороков сердца. Точность методики зависит от сосудистого тонуса и системной перфузии.

Список литературы:

1. Carson J.L., Grossman B.J., Kleinman S., Tinmouth A.T., Marques M.R., Fung M.K., et al. Red blood cell transfusion: a clinical practice guideline from the AABB // Ann Intern Med. 2012. Vol 157. P. 49–58.

2. Ehrenfeld J.M., Henneman J.P., Bulka C.M., Sandberg W.S. Continuous non-invasive hemoglobin monitoring during orthopedic surgery: a randomized trial // J Blood Disord Transf. 2014. Vol. 5. P. 237.

3. Ehrenfeld J.M., Henneman J. Impact of continuous and noninvasive hemoglobin monitoring on intraoperative blood transfusions // J Blood Disord Transfus. 2014. Vol. 5. P. 9.

4. Frank S.M., Savage W.J., Rothschild J.A., Rivers R.J., Ness P.M., Paul S.L., et al. Variability in blood and blood component utilization as assessed by an anesthesia information management system // Anesthesiology. 2012. Vol. 117(1). P. 99–106.

5. Hajjar L.A., Vincent J.L., Galas F.R., Nakamura R.E., Silva C.M., Santos M.H., et al. Transfusion requirements after cardiac surgery: the TRACS randomized controlled trial // JAMA. 2010. Vol. 304. P. 1559–67.

6. Rogers M.A., Blumberg N., Saint S., Langa K.M., Nallamotheu B.K. Hospital variation in transfusion and infection after cardiac surgery // BMC Med. 2009. Vol. 7. P. 37.

7. Snyder-Ramos S.A., Möhnle P., Weng Y.S., Böttiger B.W., Kulier A., Levin J., et al; Investigators of the Multicenter Study of Perioperative Ischemia; MCSPI Research Group. The ongoing variability in blood transfusion practices in cardiac surgery // Transfusion. 2008. Vol. 48(7). P. 1284–99.

ПРИМЕНЕНИЕ ИНДЕКСА СТАТУСА ПАЦИЕНТА (PSI) ДЛЯ МОНИТОРИНГА ГЛУБИНЫ АНЕСТЕЗИИ ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

Соколова М. М.^{1,2}, Родионова Л. Н.^{1,2}, Изотова Н.Н.¹, Телова О.Н.¹, Крылов А.В.¹, Кузьков В. В.^{1,2}, Киров М. Ю.^{1,2}

1 ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет» МЗ РФ, кафедра анестезиологии и реаниматологии

2 ГБУЗ АО «Первая городская клиническая больница им. Е. Е. Волосевич» г. Архангельска

E-mail: sokolita1@yandex.ru

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

Аннотация. Исторически сложилось, что показатели глубины анестезии охватывают вегетативные реакции, такие как частота сердечных сокращений (ЧСС), артериальное давление (АД), потоотделение и слезотечение. Однако эти показатели неспецифичны, так как многие препараты блокируют данные реакции (антигипертензивные препараты, бета-блокаторы и др.). Эффект седативных препаратов на электрическую активность головного мозга человека впервые был описан в 1937 году. С тех пор разработан целый ряд методик для обработки и упрощения интерпретации электроэнцефалографического (ЭЭГ) сигнала. Так как большинство препаратов для анестезии влияют на электрическую активность мозга, мониторинг глубины анестезии, основанный на анализе ЭЭГ, обладает хорошим потенциалом для клинического применения. В статье приводятся предварительные результаты использования нового показателя глубины анестезии (PSI - patient state index) при лапароскопической холецистэктомии.

Ключевые слова: глубина анестезии, PSI, когнитивная функция

Одним из новых показателей глубины анестезии является PSI (patient state index). Данный показатель рассчитывается с помощью запатентованного анализа четырехканальной ЭЭГ, а также оценки взаимоотношения фаз ЭЭГ от переднезадних областей мозга и билатеральных областей. Показатель PSI был разработан специально для мониторинга седации и эффекта препаратов в интенсивной терапии и в ходе анестезиологического пособия.

Электроэнцефалографическая активность расценивается как комплекс ЭЭГ-сигналов, генерируемых миллионами пирамидных клеток коры головного мозга. При этом электрическую активность мозга можно измерить с помощью электродов, помещенных на кожу головы. Потеря сознания связана с увеличением бета-частот (12.5–25 Гц) в лобных областях мозга. Аналогичные изменения возникают в дельта-, тета- и альфа-диапазонах. Кроме того, потеря сознания ассоциируется с глобальным снижением гамма-частот (0.25 Гц).

Цель исследования; улучшить исходы лапароскопической холецистэктомии и прогнозирование послеоперационной когнитивной дисфункции с использованием показателя PSI.

Материалы и методы.

В нашем исследовании мы использовали монитор SedLine Masimo для определения глубины анестезии с помощью показателя PSI. Исследование проведено на базе Первой городской клинической больницы г. Архангельска, включались пациенты, которым выполнялась плановая эндоскопическая холецистэктомия. Показатель PSI оценивали с помощью блока SedLine, который является частью монитора Root Masimo (США) и позволяет в режиме реального времени оценивать глубину анестезии. Кроме операционной, данный вид мониторинга может быть использован в отделении интенсивной терапии для постоянного наблюдения за уровнем седации в целях оптимизации использования препаратов для седации и повышения безопасности пациента.

Всем пациентам проводилась индукция пропофолом в дозе 1,5-2,0 мг/кг, фентанилом 0,1-0,2 мг, диазепамом 5 мг, атракуриумом 0,6 мг/кг. Дыхательный объем устанавливали на уровне 8 мл/кг предсказанной массы тела (ПМТ). Поддержание анестезии осуществляли пропофолом в дозе 4-12 мг/кг/ч и фентанилом 3-5 мкг/кг/ч.

Пациенты были в рандомизированном порядке разделены на четыре группы:

- 1) нормоксия-нормокапния (nO₂-nCO₂),
- 2) гипероксия-нормокапния (hO₂-nCO₂),
- 3) нормоксия-гипокапния (nO₂-lCO₂),
- 4) гипероксия-гипокапния (hO₂-lCO₂).

Под гипероксией подразумевали значения в диапазоне PaO₂ 150-300 мм рт. ст., нормоксией — PaO₂ 70-150 мм рт. ст., гипокапнией — PaCO₂ 25-35 мм рт. ст. и нормокапнией — PaCO₂ 35-48 мм рт. ст. Указанным критериям включения (двукратный контроль газового состава артериальной крови — перед началом и после окончания вмешательства) соответствовал 61 пациент. Также мы выполняли оценку когнитивных функций с помощью Монреальской шкалы когнитивной функции (Montreal Cognitive Assessment, MoCA). Уровень PSI измерялся исходно в операционной, после индукции в анестезию, на начало и конец оперативного вмешательства и после экстубации трахеи. Для статистической обработки данных использовали программу SPSS 17.0. Данные представлены как медиана (75-й-25-й процентиля). Для внутри- и межгрупповых сравнений использовали тесты Вилкоксона и Манна-Уитни. Корреляцию оценивали с помощью коэффициента rho Спирмена. Статистически достоверными считали различия при $p < 0,05$.

Результаты. На данный момент в исследование с использованием мониторинга глубины анестезии включено 18 пациентов. Мы не выявили исходных различий групп по возрасту и оценке по шкале MoCA. Общая длительность вмешательства была 30 (20-40) минут, продолжительность ИВЛ - 60 (50-74) минут, продолжительность ИВЛ от окончания операции до экстубации 30 (25-35) минут.

Исходная оценка по MoCA коррелирует с показателем PSI на операционном столе до индукции в анестезию ($\rho = 0,841$, $p < 0,001$). Данная корреляция прослеживается в каждой из представленных выше групп, за исключением группы nO₂-lCO₂. В группе nO₂-nCO₂ PSI на конец оперативного вмешательства коррелировал с дозой пропофола ($\rho = -0,994$, $p = 0,006$), а также со временем от окончания оперативного вмешательства до экстубации ($\rho = -0,949$, $p = 0,014$).

Выводы. По предварительным данным, при лапароскопической холецистэктомии показатель PSI может быть взаимосвязан с исходным уровнем когнитивной функции, глубиной анестезии и скоростью пробуждения после операции.

ПРИМЕНЕНИЕ ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННОЙ ДЕГИДРАТАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ РЕСПИРАТОРНЫМ ДИСТРЕСС-СИНДРОМОМ

Ушаков А.А., Фот Е.В., Кузьков В.В., Киров М.Ю.

Северный государственный медицинский университет, г.Архангельск, Россия

Актуальность: В настоящее время все больше работ посвящено фазовому подходу к инфузионной терапии у пациентов в критическом состоянии. Считается, что большинство больных, находящихся в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ), уже ко вторым суткам пребывания в ОРИТ не требуют активной инфузионной нагрузки, поэтому у них может быть оправданным применение целенаправленной дегидратации.

Цель: Оценить эффективность и безопасность стратегии целенаправленной дегидратационной терапии у больных с острым респираторным дистресс-синдромом (ОРДС).

Материалы и методы: в проспективное исследование было включено 17 пациентов с ОРДС средней и тяжелой степени, получавших искусственную вентиляцию легких не менее 24 часов. Основными критериями исключения являлись наличие инфузии адреналина/норадреналина в дозе, превышающей 0,5 мкг/кг/мин, а также хроническая болезнь почек в анамнезе. Всем пациентам проводился комплексный волюметрический мониторинг методом транспульмональной термодилуции (PiCCO2, Pulsion, Германия). После стартового подбора параметров респираторной поддержки, оценки волемического статуса, показателей гемодинамики и газообмена всем пациентам обеспечивалась дегидратационная терапия фуросемидом в дозе 0,07 мг/кг в течение 12 часов. Диуретическая терапия прекращалась досрочно при увеличении дозы симпатомиметиков более чем на 20%, и/или снижении сердечного индекса менее 2,5 л/мин/м². В дальнейшем выполнялась оценка показателей газообмена, гемодинамики, гидробаланса и респираторных показателей через 12, 24 и 48 часов. Больные были разделены на 2 подгруппы: ответивших на дегидратационную терапию и не ответивших на неё (12 и 5 человек, соответственно). Ответом считалось увеличение темпа диуреза более 2 мл/кг/час.

Данные представлены в виде медианы (25-го и 75-го процентиля). Межгрупповые различия оцени-

вались при помощи U-критерия Манна-Уитни. Различия считали значимыми при $p < 0,05$.

Результаты: На момент включения пациентов в исследование индекс глобального конечно-диастолического объема составил 713 (644 – 796) мл/м², индекс внесосудистой воды легких – 7 (6 – 8) мл/кг, PaO₂/FiO₂ – 247 (149 – 297) мм рт. ст. После начала диуретической терапии лишь в 1 случае из 17 потребовалось досрочное прекращение дегидратационной терапии в связи с нарастанием вазопрессорной поддержки. Среднее артериальное давление в ходе диуретической терапии достоверно не изменялось ($p=0,66$). На фоне активной стимуляции диуреза у 70% больных наблюдалось увеличение темпа диуреза более 2 мл/кг/час. При этом через 24 часа в подгруппе пациентов, ответивших на дегидратационную терапию, наблюдался достоверно более низкий уровень лактата артериальной крови 1,55 (1,17 – 2,75) ммоль/л по сравнению с подгруппой больных, не ответивших на стимуляцию диуреза, где концентрация лактата составила 3,45 (2,30 – 4,37) ммоль/л ($p = 0,02$).

Примечательно, что у 58% больных, ответивших на дегидратационную терапию, отмечалось снижение инотропной поддержки более чем в 2 раза.

Выводы: Предварительные результаты нашего исследования показывают, что проведение дегидратационной терапии больным с ОРДС, начиная со вторых суток их нахождения в ОРИТ, может способствовать улучшению тканевой перфузии и стабилизации гемодинамики.

ПРОБЛЕМЫ ОНКОЛОГИИ, ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

ХИМИЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ С ОБЛУЧЕНИЕМ ДО ЛЕЧЕБНОЙ ДОЗЫ УЛУЧШАЕТ ВЫЖИВАЕМОСТЬ БОЛЬНЫХ НЕОПЕРАБЕЛЬНЫМ МЕСТНО- РАСПРОСТРАНЕННЫМ РАКОМ ЖЕЛУДКА: ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАНДОМИЗИРОВАННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Ружникова А.А.^{1,2}, Литинский С.С.^{1,3}, Вальков М.Ю.^{1,2}

¹ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет Минздрава России»,
Архангельск

²ГБУ АО «Архангельский клинический онкологический диспансер», Архангельск

³ГБОУЗ «Мурманский областной онкологический диспансер», Мурманск

Аннотация: В представляемой работе представлен анализ показателей выживаемости больных местно-распространенным неоперабельным раком желудка в рамках рандомизированного исследования, получавших химиотерапию (стандартно рекомендуемый метод) и химиолучевую терапию с лучевым компонентом до лечебной дозы 50-66 Гр. Продемонстрировано статистически значимое преимущество химиолучевой терапии по критериям общей и беспрогрессивной выживаемости. Метод химиолучевой терапии может быть рекомендован для лечения местно-распространенных неоперабельных злокачественных опухолей желудка.

Ключевые слова: неоперабельный местно-распространенный рак желудка, химиолучевая терапия, химиотерапия, выживаемость.

Введение.

Рак желудка (РЖ) сохраняет свое социальное значение, несмотря на повсеместную тенденцию к снижению заболеваемости. В недавно опубликованном анализе Concord-2 [5] показано, что относительная 5-летняя выживаемость при РЖ остается на самом низком уровне, варьируя от 3% в Ливии до 25-29% в Северной Америке. Россия и Архангельская область (АО) отличаются высокими уровнями заболеваемости, составляющими 15 и 23 случая на 100 населения (мировой стандарт), соответственно [2]. Уровень 5-летней относительной выживаемости больных РЖ в АО в 2005-9 гг. составил 20% [3].

В России доля больных РЖ, получивших радикальное хирургическое и комбинированное лечения, в 2012 г. составляла 35%. Это связано как с высоким уровнем первичной запущенности (27% и 39% вновь выявленных больных РЖ имели опухоли III и IV стадии), так и с наличием тяжелых сопутствующих заболеваний у чаще пожилых больных РЖ [1].

При местно-распространенном неоперабельном раке желудка (МРНРЖ), составляющем значительную пропорцию вновь выявленных случаев РЖ [1] небольшой набор лечебных опций представлен главным образом химиотерапией [9], проведение лучевой терапии рекомендовано главным образом при наличии симптомов дисфагии и кровотечения [7]. Ранее в ряде наших клинических исследований было показано, что ЛТ и ХЛТ имеют преимущество перед ХТ при МРНРЖ как в ретроспективном [4], так и в

проспективном рандомизированном анализе [3]; стойкий эффект 15-28% выживших больных МРНРЖ в отдаленном 3-5 летнем периоде наблюдения наблюдали в ряде других исследований [8, 10].

В настоящей работе мы представляем отдаленные результаты рандомизированного исследования из клиники Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Архангельской области «Архангельский клинический онкологический диспансер», направленные на сравнение стандартно рекомендуемой химиотерапии с химиолучевым лечением при МРНРЖ.

Материалы и методы.

На проведение исследования было получено одобрение этического комитета при ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет Минздрава России», Архангельск. Характеристика больных и методов лечения была представлена ранее [3]. Коротко данные могут быть представлены следующим образом.

В открытое проспективное рандомизированное исследование «Сравнительная оценка токсичности и эффективности химиолучевой и химиотерапии первичного местно-распространенного неоперабельного рака желудка» были включены больные МРНРЖ, получавшие ХТ, как современный стандарт лечения (контрольная группа), и больные, получавшие ХЛТ (основная группа) на базе ГБУЗ АО «АКОД». Набор больных проведен в период 01.01.2010 г. по 31.12.2012 г. Всего в исследование включено 64 больных (по 32 в каждую из групп).

В исследование включали больных местно-распространенным неоперабельным вследствие прорастания в неудалимые анатомические структуры, либо по медицинским противопоказаниям РЖ 2-3 стадии (TNM 7 версии) с удовлетворительной функцией внутренних органов, не препятствующей проведению химиотерапии. Пациенты, соответствовавшие всем критериям включения и ни одному из критериев исключения, были рандомизированы путем генератора случайных чисел в 2 группы лечения: ХЛТ и ХТ, в соотношении 1:1.

Проведение ХТ и ЛТ было последовательным. В группе ХЛТ лечение начинали с дистанционной ЛТ, которую проводили на гамма-терапевтических установках РОКУС-АМ (Равенство, Спб). Облучение проводили в режиме традиционного фракционирования ($d=2$ Гр, ежедневно, 5 раз в неделю) до дозы 50-66 Гр либо ее биологического эквивалента. В исходный объем облучения входили первичная опухоль и области регионарного лимфооттока до уровня не менее D2. Облучение проводили с 2 встречных фигурных полей до СОД₂=40 Гр, с экранированием почек, печени, сердца. Спинальный мозг на этом этапе не экранировали. Размеры полей составляли 12x12 – 15x15 см. В дальнейшем размеры и форму полей редуцировали до уровня первичной опухоли с отступами ± 3 см в верхне-нижнем и ± 2 см в медиально-латеральном, передне-заднем направлениях. Облучение на 2 этапе проводили 3-4 открытыми полями по изоцентру, при этом доза на спинной мозг не должна была превышать 10% от нормализованной дозы в мишени. Расщепленный курс ЛТ (перерыв на 2-3 недели после СОД=40 Гр) допускался только при наличии клинически выраженных лучевых реакций по усмотрению радиотерапевта.

Химиотерапию в группе ХЛТ начинали через 1,5 месяца после окончания ЛТ, после разрешения острых лучевых реакций. Схема PF, представленная в протоколе в соответствии с международными рекомендациями, включала цисплатин 100 мг/м² внутривенно капельно в 1 день с пре- и постгидратацией, 5-фторурацил (5-ФУ) 1000 мг/м² 24-часовая инфузия инфузоматом с 1 по 5 дни, повтор каждые 28 дней. Планировали не менее 4, максимум 6 курсов. Лечение прекращали в случае прогрессирования, неприемлемой токсичности, отказа от лечения либо смерти больного. Редукции доз химиопрепаратов, отмена ХТ в связи с высокой токсичностью проводили согласно общепринятой практике. Допускалось удлинение интервала между курсами ХТ до 3 недель для разрешения негативных явлений.

Условиями протокола допускалось назначение ЛТ в случае локального и/или регионарного прогрессирования опухоли на второй линии химиотерапии в группе ХТ. При прогрессировании опухоли в обеих группах допускалось назначение второй линии ХТ.

Методы статистического анализа

Первичным критерием сравнительной оценки эффективности методов установили общую выживаемость (ОВ) – как промежуток в месяцах между датой установления диагноза РЖ и датой смерти больного. Вторичными конечными точками исследования были приняты выживаемость без прогрессирования (БПВ), выживаемость без локально-регионального прогрессирования и отдаленных метастазов. Оценка распределения по непрерывным характеристикам проводилась с помощью критерия Стьюдента либо его непараметрического аналога теста Mann-Whitney (U-тест). Статистическую значимость различий в распределении по порядковым и качественным характеристикам определяли с помощью метода хи-квадрат (χ^2). Оценку кумулятивной выживаемости проводили актуарным методом с помощью таблиц дожития. Значения показателей выживаемости в течение 1, 2 лет представляли в виде процентов с доверительными интервалами (ДИ). Выживаемость больных представляли в виде Медианы (Me), 95% ДИ и графически - в виде кривых Каплана-Майера. Различия в выживаемости между группами определяли лог-ранговым методом. Все сравнения были двусторонними. Цензурирование проводили по дате последней проверки базы исследования, либо по дате последней явки на контрольный осмотр. Оценка относительного риска прогрессирования с учетом влияния исходных факторов (пол, группа лечения, стадия, сопутствующая

патология) проводилась с помощью регрессионной модели пропорциональных рисков Кокса. Введение факторов, оказавших значимое влияние на прогноз в однофакторных моделях, в многофакторную регрессионную модель осуществляли форсированным методом. Все сравнения были двусторонние. Все расчеты проведены с помощью пакета статистических программ Stata 13.0 (College Station, Texas 77845 USA).

Результаты и обсуждение.

Группы лечения были хорошо сбалансированы по исходным характеристикам, что было описано ранее [3]. В распределении по полу, возрасту, ECOG-статусу, тяжести сопутствующей патологии, пробной лапаротомии, наложения гастроэнтероанастомоза, размера первичной опухоли, поражение лимфоузлов, стадии процесса, локализации опухоли, гистологическому варианту, статистически значимых различий не выявлено.

К моменту анализа медиана времени последующего наблюдения составила 47,5 (стандартное отклонение, SD 4,9) месяцев, погибли 58 больных. Все шестеро живых больных – из группы ХЛТ. Кумулятивные актуарные показатели ОВ представлены в табл. 1.

Таблица 1

Кумулятивная выживаемость больных МРНРЖ, при ХЛТ и ХТ (рандомизированное исследование)

Интервал, лет	Выживаемость, %	95% ДИ	
ХЛТ, N=32			
1	65,6	46,6	79,3
2	31,3	16,4	47,3
3	18,8	7,6	33,7
ХТ, N=32			
1	43,8	26,5	59,8
2	15,6	5,7	30,0
3	0,0		

Примечание. МРНРЖ=местно-распространенный неоперабельный рак желудка; ХЛТ=химиолучевая терапия; ХТ=химиотерапия; ДИ=доверительный интервал.

Лучевую терапию до СОД, превышающей 50 Гр, получили все больные группы ХЛТ. Тринадцать (40,6%) больных этой группы не получали ХТ. Медиана количества курсов ХТ составила 2 и 4 для групп ХЛТ и ХТ, соответственно. Зарегистрированы локальное прогрессирование, отдаленные метастазы, любое прогрессирование у 45 (70,3%), 50 (78%), 56 (87,5%) больных. Результаты анализа ОВ, БПВ, выживаемости без локального прогрессирования и выживаемости без отдаленных результатов представлены на рис. 1.

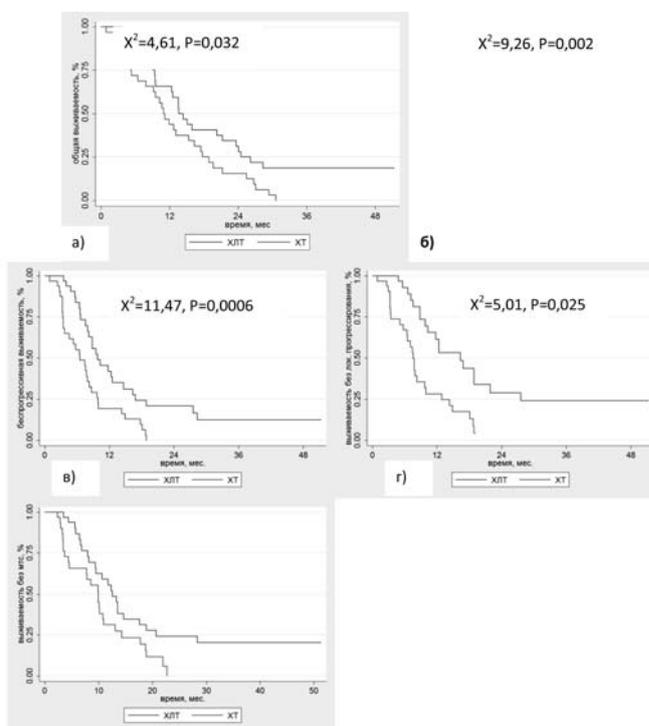


Рисунок 1. Показатели выживаемости больных МРНРЖ, получавших химиолучевую (ХЛТ) и химиотерапию (ХТ) в рамках рандомизированного исследования: а) общая выживаемость; б) беспрогрессивная выживаемость; в) выживаемость без локального прогрессирования; г) выживаемость без отдаленных метастазов.

Основным эффектом добавления дистанционной лучевой терапии в лечебной дозе к ХТ, как видно из расчетов по Kaplan-Meier, является статистически значимая прибавка в общей выживаемости: медианы составили 13,6 (95% ДИ 9,4-23,6) и 10,9 (95% ДИ 6,4-16,3) месяцев, $X^2=4,61$, $P=0,032$ для групп ХЛТ и ХТ, соответственно. Очевидно также, что этот эффект получен, главным образом, за счет существенного снижения риска и времени локального прогрессирования опухоли – медиана времени до локального прогрессирования составила 16,4 (95% ДИ 9,8-21,9) и 7,6 (95% ДИ 5,1-9,7) месяцев, $X^2=11,47$, $P=0,0006$ для групп ХЛТ и ХТ, соответственно. Меньшая частота метастатического прогрессирования в группе ХЛТ, по-видимому, также обусловлена более качественным локальным контролем в группе ХЛТ.

Несмотря на наличие существенных различий в распределении по исходным признакам, был проведен многофакторный анализ ОВ. Его результаты приведены в табл. 2.

Таблица 2.

Однофакторный и многофакторный анализ общей выживаемости больных МРНРЖ (регрессия Кокса)

Характеристика	Нескорректированное			Скорректированное		
	ОР	95% ДИ	P	ОР	95% ДИ	P
Вид лечения						
ХТ	1	референтная				
ХЛТ	0,57	0,34-0,96	0,034	0,56	0,32-0,99	0,047
Пол						
Мужской	1	референтная				
Женский	0,54	0,31-0,93	0,026	0,59	0,32-1,09	0,092
Возраст						
младше 50	1	референтная				
50-59 лет	0,96	0,47-1,96	0,903	0,82	0,37-1,81	0,615
60-69 лет	0,36	0,17-0,76	0,008	0,36	0,16-0,80	0,013
70 лет и старше	0,26	0,09-0,73	0,011	0,34	0,10-1,16	0,084
Локализация опухоли						
Верхняя треть	1	референтная				
Тело	0,61	0,28-1,34	0,041	0,58	0,24-1,38	0,216
Дистальный отдел	1,19	0,52-2,72	0,678	1,40	0,59-3,33	0,448
Субтотальное, тотальное пораж.	1,68	0,81-3,49	0,161	1,81	0,83-4,00	0,135
Стадия						
II	1	референтная				
III	1,89	0,89-4,00	0,096	0,76	0,30-1,88	0,548
Пробная лапаротомия						
нет	1	референтная				
да	1,48	0,75-2,93	0,261	1,00	0,45-2,22	0,992

Примечание. ОР=отношение рисков, 95% ДИ=95% доверительный интервал, ХТ=химиотерапия, ХЛТ=химиолучевая терапия.

Как видно, регрессионный коэффициент, характеризующий риск смерти больных в зависимости от метода лечения, в множественной регрессии не изменился, что говорит о независимом положительном влиянии лучевой терапии в лечебной дозе на прогноз. Другим независимым фактором прогноза выживаемости оказался возраст старше 60 лет, который был достоверно ассоциирован с более высокой выживаемостью.

Необходимо отметить, что ЛТ вносит свой вклад в выживаемость и при бессимптомном МРНРЖ, как правило, локализуемся в теле органа. В множественной регрессии риск смерти от РЖ желудка был ниже, чем при других локализациях первичного очага – ОР 0,42 (95% ДИ 0,20-0,85). Однако наиболее важным является то, что именно ЛТ способствует продлению жизни этой категории больных: медианы выживаемости составили 28,4 и 15,3 месяца, $X^2=5,50$, $P=0,0190$. Это существенно расширяет показания к применению метода ХЛТ при МРНРЖ.

Наши результаты согласуются с тем небольшим опытом применения ЛТ и ХЛТ при неоперабельном РЖ, который опубликован к настоящему моменту. Так, в исследовании II фазы Wydmanski J. et al., более 3 лет были живы 5 из 13 больных МРНРЖ после ЛТ в дозе 45 Гр за 25 фракций. Интересно, что половина из выживших не получала ХТ вследствие тяжести сопутствующей патологии [10]. Следует отметить, что

и в более тяжелых группах пациентов с РЖ, получавших ЛТ для коррекции симптомов кровотечения и дисфагии, также есть определенная пропорция долгоживущих [6].

Существенным недостатком исследования являются несовременные методы лучевой терапии, использованные для лечения больных группы ХЛТ. Однако трехмерная конформная ЛТ (ЗДКЛТ) до настоящего времени не является стандартом паллиативного лечения МРНРЖ, хотя в исследованиях по изучению роли этого метода в адьюванте к хирургическому или как самостоятельному лечебному подходу в настоящий момент рекомендована и активно применяется. При этом актуарная 1-летняя выживаемость у больных с симптомами после ЗДКЛТ [8] несильно отличаются от таковых в нашем исследовании. В настоящее время ЗДКЛТ при МРНРЖ внедрена в практику клиники АКОД, анализ ее применения будет представлен после набора достаточного материала.

Заключение

Анализ отдаленных результатов открытого проспективного рандомизированного исследования «Сравнительная оценка токсичности и эффективности химиолучевой и химиотерапии первичного местно-распространенного неоперабельного рака желудка» показал статистически значимое преимущество ХЛТ перед стандартно рекомендуемой ХТ по критериям общей и беспрогрессивной выживаемости. Эффект добавления ЛТ был особенно значим по критерию локально-регионарного контроля. Лучевая терапия до лечебной дозы также показала более высокую эффективность при клинически неманифестированных опухолях тела желудка, что позволяет рекомендовать этот метод в любом случае неоперабельного РЖ. Небольшое количество наблюдений, тем не менее, не позволяет считать преимущество ХЛТ доказанным и требует большего количества наблюдений в III фазе рандомизированного исследования.

Литература

1. Под ред. А.Д. Каприна. В.В. Старинского. Г.В. Петровой Состояние онкологической помощи населению России в 2012 году. - М.: ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена» Минздрава России. 2013.

2. Под ред. А.Д. Каприна. В.В. Старинского. Г.В. Петровой Злокачественные новообразования в России в 2012 году (заболеваемость и смертность). М.: ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена» Минздрава России, 2014.

3. Ружникова А.А., Асахин С.М., Вальков М.Ю. Химиолучевое лечение местно-распространенного неоперабельного рака желудка: проспективный анализ выживаемости // Вестник РНЦПР Минздрава России. 2013. Т. 13. № 2. Интернет-ресурс. Режим доступа: http://vestnik.rncpr.ru/vestnik/v13/papers/ruzhnikova1_v13.htm (дата обращения 02.05.2015).

4. Ружникова А.А., Литинский С.С., Вальков М.Ю. и др. Химиолучевое лечение местно-распространенного неоперабельного рака желудка: ретроспективный анализ выживаемости // Сибирский онкологический журнал, 2012. № 6 (54). С. 13 – 20.

5. Allemani C., Weir H.K., Coleman M. et al. Global surveillance of cancer survival 1995-2009: analysis of individual data for 25 676 887 patients from 279 population-based registries in 67 countries (CONCORD-2). // *Lancet*. 2014. Nov 26. pii: S0140-6736(14) 62038-9. doi: 10.1016/S0140-6736 (14) 62038-9.

6. Chaw C.L., Niblock P.G., Chaw C.S., Adamson D.J. The role of palliative radiotherapy for haemostasis in unresectable gastric cancer: a single-institution experience. // *Ecancermedicalsecience*. –2014. –Jan 10; 8: –P. 384. doi: 10.3332/ecancer.2014.384. eCollection 2014.

7. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®). Gastric Cancer. // Интернет-ресурс. Режим доступа: http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/gastric.pdf

8. Tey J., Choo B.A., Leong C.N., et al. Clinical outcome of palliative radiotherapy for locally advanced symptomatic gastric cancer in the modern era. // *Medicine (Baltimore)*. –2014 –Nov; –93 (22): –e118. doi: 10.1097/ MD.000000000000118.

9. Waddell T., Verheij M., Allum W., et al. Gastric cancer: ESMO–ESSO–ESTRO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up // *Annals of Oncology*, 2013; V. 24 (Suppl 6). P. 57-63.

10. Wydowski J., Grabinska K., Polanowski P., et al. Radiotherapy and chemoradiotherapy as a novel option for the treatment of locally advanced inoperable gastric adenocarcinoma: A phase II study. // *Mol. Clin. Oncol.* –2014. –Nov; –2(6): –P. 1150-1154. Epub 2014 Jul 11.

ВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОМАТОСЕНСОРНЫХ ВЫЗВАННЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ У ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ

Аксенова А.И.², Войтенков В.Б.¹, Климкин А.В.¹, Скрипченко Н.В.¹, Герасимов А.П.²

¹Федеральное государственное бюджетное учреждение Научно-исследовательский институт детских инфекций федерального медико-биологического агентства, 197022 Санкт-Петербург, Россия

²Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Объективное исследование соматосенсорной системы у детей отличается большой сложностью вследствие недостаточного контакта с пациентом и, иногда, неспособностью его объективно оценивать и выражать свои ощущения. В этих условиях важную роль играет исследование соматосенсорных вызванных потенциалов – ССВП. Целью нашего исследования было исследование соматосенсорных вызванных потенциалов у здоровых детей в возрасте от 1 месяца до 17 лет. Материалы и методы. Проведено исследование, целью которого было изучение соматосенсорных вызванных потенциалов у здоровых детей различных возрастных групп. Обследовано 94 неврологически здоровых ребенка. Всем проводилось исследование ССВП на вспышку. Оценивались амплитуда корковых пиков, время центрального сенсорного проведения при исследовании с рук (n. Medianus) и ног (n. Tibialis), показатели сравнивались между группами детей до 1 года, 1-12 лет и 12-17 лет. Результаты. У 5 детей в возрастной группе от 1 мес до 1 года (5 из 23 детей, 22% подгруппы) достоверных корковых пиков при стимуляции большеберцового нерва не было выявлено. Между группами детей до 1 года и двумя другими группами выявлены достоверные отличия по времени центрального сенсорного проведения. Амплитуда корковых пиков достоверно между группами не отличалась. Типичные ССВП при стимуляции n. Medianus у 5-месячного мальчика представлены на Рис. 1. Таким образом, соматосенсорные вызванные потенциалы могут применяться для объективной оценки состояния соматосенсорных путей у детей в возрасте от 1 мес до 17 лет. Между параметрами ССВП у детей в возрасте до 1 года и детьми 1-12 лет и 12-17 лет имеются достоверные различия по показателю времени центрального сенсорного проведения. Выявленное сокращение с возрастом времени центрального сенсорного проведения и повышение амплитуд корковых пиков может отражать миелинизацию коры соматосенсорной чувствительности и улучшение межцентральной интеграции соматосенсорной коры.

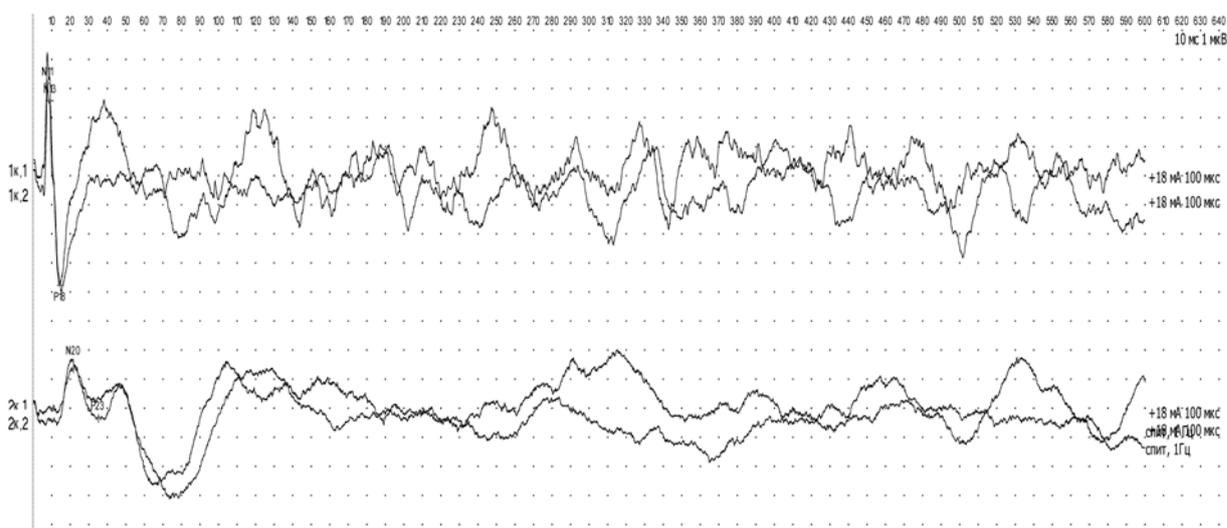


Рис. 1. Соматосенсорные вызванные потенциалы при стимуляции n. Medianus у мальчика в возрасте 5 мес.

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В СИСТЕМЕ «МАТЬ-РЕБЕНОК» ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Басова В.О.¹, Мороз Н.А.¹, Гаврилова М.С.¹, Ермилова Д.А.¹, Спирина О.А.²

ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет» Минздрава России, Кафедра неонатологии и перинатологии. 1 - студенты 5 группы, 6 курса педиатрического факультета, 2- ординатор кафедры неонатологии и перинатологии

E-mail: ann80700@yandex.ru

Научный руководитель: асс.каф, к.м.н. Макарова А.А.

Аннотация: В настоящее время наблюдается кризис материнского поведения. Известно, что материнство не возникает внезапно с рождением ребенка, а имеет целый ряд этапов становления. Одним из сенситивных периодов является беременность. Важно, что бы беременная женщина была эмоционально положительно вовлечена в принятие будущего ребенка, научилась способам общаться с ним ещё до рождения. Доказано, что отношение беременной женщины к плоду имеет прямую корреляционную связь с отношением к родившемуся ребенку. Поэтому так важно дать беременной женщине знания о важности принятия будущего ребенка и научить способам общения [1,2,6,10,13,14,15]

Ключевые слова: материнство, беременность, пренатальная педагогика.

Пренатальная педагогика – это воспитание души, «взрачивание» души будущего ребенка, основанная на контакте между беременной женщиной и внутриутробным плодом. Главным смыслом всех методик являются: 1. Осознание беременной женщиной ответственности за своё поведение: мысли, слова, образ жизни. 2. Осознание наличия психо - эмоциональной связи с внутриутробным ребенком. 3. Принятие и становление материнского поведения, материнской любви [1,2,3,6,8,9,10,13,14,15]

Способы общения беременной женщины с будущим ребенком, методы пренатальной педагогики:

1. Мысленный контакт с будущим ребенком. Важно понимать, что мысль материальна, а материнская мысль имеет ещё и силу психологического воздействия на ребенка. Есть женщины, которым сложно разговаривать с ребенком, которого она не видит, а только ощущает, в силу разных причин затруднены другие приемы общения с будущим ребенком. Мысленное общение доступно всем.

2. «Мосты родительства» - это любовь, выраженная и запечатленная в слове. Важно отметить, что слово – это мощный фактор воздействия. Слова формируют образ, а эти образы воздействуют на нас. Для развития ребенка очень важны положительные эмоции беременной женщины [4, 7,13, 14, 15]

3. Чтение вслух. Что читать? Особенно выделяют стихотворный слог А.С. Пушкина, как гармонирующий пространство. Так же те стихи, произведения, которые обогащают духовно, любимы женщиной. Будет хорошо читать детскую литературу: стихи, потешки, сказки – это поможет женщине принять материнскую роль, кроме того будет знакомо родившемуся малышу.

4. Влияние музыки. Музыка в контексте пренатального воспитания выделяется особо. В России известна система «Сонатал», которая включает в себя и слушание музыки беременной женщиной и собственное пение. Общие положительные моменты воздействия музыкальных произведений на ребенка заключаются в качестве памяти, особенно долгосрочной, развитии творческих способностей.

Музыка используется в двух вариантах.

Первое – пение колыбельных песен будущей мамой. Мелодия колыбельной песни носит успокаивающий характер, выравнивает ритм энцефалограммы. Второе – слушание музыкальных произведений. Это древнерусские протяжные песнопения, церковная хоровая музыка, классическая музыка. Выделяют следующих композиторов: С.В. Рахманинов, Э. Григ, П.И. Чайковский, И. Брамс, Ж. Бизе, В. Моцарт, Л. Бетховен. [14,15]

Будут хороши, для гармонизации пространства, умиротворения беременной прослушивание звуков природы.

Важно предостеречь беременных женщин от использования датчиков, воспроизводящих музыку, закрепленных на животе. Прослушивание плодом таким (не естественным) способом музыки может привести к негативным последствиям, учитывая слишком высокую громкость [4, 5, 7, 14, 15]

5. Рукоделие (вязание, вышивание, шитье) Данные приемы использовались женщинами с давних времен, когда ожидалось рождение малыша. Уделяя время рукоделию, беременная женщина может побыть наедине со своими мыслями о будущем ребенке, представлять его, пообщаться с малышом. Вышивка может стать в дальнейшем своеобразным оберегом для ребенка, в который будущая мама вложила свою добрую энергетику.

6. Куклотерапия. Беременная женщина шьет куклу – оберег для будущего малыша. Положительные эффекты такие же, как перечислены выше.

7. Письма родителей, ожидающих малыша. Это, по сути, дневник, который ведет беременная женщи-

на, записывая свои ощущения во время беременности или обращения к малышу, может сопровождаться различным оформлением.

Нужно сказать о важности влияния на будущего ребенка и образа жизни беременной женщины, таких его аспектов как питание (формирование у ребенка вкусовых предпочтений), режима дня (формирование циклов «сон-бодрствование»)

Если мать сознательно вынашивает ребенка, чувствует симбиотическую связь с ним, посылает ему позитивные эмоции, образы, то ребенок воспринимает такое поведение матери как поток любви, идущий из питающего окружающего пространства. В блоках памяти бессознательной сферы, ребенок приобретает позитивный урок, приобретает интуитивное доверие к окружающему миру [1,2,3,6,8,9,10,13,14,15]

Список литературы:

1. Акин А. Н. Девять месяцев и вся жизнь. Роды нового тысячелетия / А. Н. Акин, Д.В. Стрельцова. – М.: Генезис, 2009. – 637 с.
2. Герхард, С. Как любовь формирует мозг ребенка / Сью Герхард ; пер. с англ. Ю.В. Рыковой. – М.: Этерна, 2012. - 320 с.
3. Гонсалес, К. Целуйте меня! Как воспитывать детей с любовью / Карлос Гонсалес ; пер. с англ. Б. Шапиро – М.: Ресурс, 2013. – 256 с.
4. Дальто, Ф. Заповедный мир детства / Франсуаза Дальто ; пер. с фр. М. Брусовани, Е. Баевской. – Екатеринбург: Рама Паблишинг, 2015. – 640 с.
5. Дмитриева Н.Ю. Детская психосоматика. Почему болеют наши дети? / Н.Ю. Дмитриева. – Ростов н/Д: Феникс, 2016.- 152 с.
6. Добряков И.В. Перинатальная психология / И.В. Добряков. - СПб.: Питер, 2009. - 272 с.
7. Добряков И.В. Перинатальная психология / И.В. Добряков // Хрестоматия по перинатальной психологии. – М., 2005. – С. 28-38.
8. Ледлофф Ж. Как вырастить ребенка счастливым. Принцип преемственности. / Ж. Ледлофф. - М.: Генезис, 2008. – 207 с.
9. Морозова Т.Ю. Воспитание малыша, или чего хотят дети / Т.Ю. Морозова, С.В. Довбня, С. Бриттен, К. Пакеринг. — СПб.: Речь, 2010. – 192 с.
10. Мухамедрахимов Р.Ж. Мать и младенец: Психологическое взаимодействие / Р.Ж. Мухамедрахимов. - СПб.: Речь, 2003. – 288 с.
11. Прихожан А.М. Психология тревожности / А.М. Прихожан. – СПб.: Питер, 2009. – 192 с.
12. Прохорова О. Г. Основы психологии семьи и семейного консультирования / О.Г. Прохорова. – М.: Сфера, 2006. – 224 с
13. Путилина В.А. Школа молодых родителей. Как вырастить здорового и счастливого ребенка / В.А. Путилина. – М.: Эксмо, 2004. – 352 с.
14. Руководство по подготовке родителей к рождению и воспитанию здорового ребенка / Под науч. Ред. К.м.н., доц. В.С. Коваленко. – СПб.: ООО «Вертикаль», 2006. - 440с.
15. Сидоров П.И. Основы перинатальной психологии и психотерапии: учеб. пособие / П.И. Сидоров, В.Г. Толстов, В.В. Толстов. – Архангельск: Изд-во СГМУ, 2006. – 507 с.

ГИПОГЛИКЕМИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Белых И.Н.¹, Ермолаева К.С.², Захарова Ю.А.³, Низовцева Е.С.⁴, Кошлакова О.Т.⁵

1-Клинический ординатор второго года обучения, кафедра педиатрии, специальность – детская эндокринология. 2-Клинический ординатор первого года обучения, кафедра педиатрии, специальность – детская эндокринология 3-Клинический ординатор первого года обучения, кафедра педиатрии, специальность – детская эндокринология 4-Клинический ординатор первого года обучения, кафедра педиатрии, специальность – детская эндокринология 5-ГБУЗ АО АОДКБ им. Выжлецова П.Г., ЗСО

Научный руководитель: проф., д.м.н. Сибилева Е.Н.

Аннотация: Гипогликемии у детей раннего возраста сложны как для дифференциальной диагностики, так и затратны в плане лабораторного обследования. В ряде случаев совершенно упускается из виду, что гипогликемии могут быть связаны с особенностями пищевого поведения, заложенными еще внутриутробно.

Ключевые слова: гипогликемия, натошачковая гипогликемия, нарушение пищевого поведения, ранняя анорексия.

Гипогликемии у детей всегда повод для беспокойства.

Различают гипогликемии натошачковые, постпрандиальные, т.е. после приема пищи, стимулированные. Самые сложные из них в плане диагностики натошачковые гипогликемии. Они могут быть обусловлены множеством причин: гиперинсулинизмом вследствие гиперплазии или аденоматоза островкового аппарата поджелудочной железы, нарушением гликогенолиза, связанного с врожденными или приобретенными болезнями печени, нарушениями неоглюкогенеза, отдельными эндокринопатиями, такими как церебрально-гипофизарный нанизм, приобретенный вторичный и первичный гипокортицизм, болезнями окисления жирных кислот, дефицитом субстрата.

Нам представляется интересным обсудить случай из практики.

В нашу клинику поступил ребенок 3 лет 9 мес. по поводу рецидивирующих гипогликемий. Со слов матери гипогликемии начались с годовалого возраста. Повторяются с частотой 1 раз в 3-4 месяца. Сахар крови во время эпизодов гипогликемий снижается до 2,2-2,6 ммоль/л. Гипогликемии сопровождаются адреналовыми симптомами и симптомами нейрогипогликемии, мышечной слабостью.

По месту жительства гипогликемию купировали внутривенным введением глюкозы.

Для наблюдения ребенок поступил впервые. Состояние удовлетворительное, физическое развитие среднее, гармоничное. Рост 98 см(4), масса 13,6 кг (3). Моторное, сенсорное, когнитивное, социально-эмоциональное развитие соответствует возрасту. Речевое развитие: язык восприятия соответствует возрасту, экспрессивный язык несколько отстаёт. Обращало на себя внимание то, что ребенок смуглый и не похож на мать.

Диагностика гипогликемии в любом возрасте очень сложна и затратна, поэтому первым шагом является разделение гипогликемий на кетотические и не кетотические. У мальчика оказался второй вариант.

Это потребовало исключения таких состояний, с которыми связана кетотическая гипогликемия как нарушение гликогенолиза и неоглюкогенеза, эндокринопатий.

Поиски вышеуказанных состояний были безрезультатны. Кроме того физическое развитие ребенка было нормальным, что не характерно для врожденных и наследственных заболеваний. Единственной лабораторной находкой был высокий уровень кортизола, 1038 нмоль/л (норма 150-660 нмоль/л). Оставалось только предполагать, что возможно причина гипогликемий связана с характером питания. Из деликатного разговора с мамой, не сразу, а постепенно выяснилось, что мальчик этнический туркмен, усыновленный в возрасте 1 года. Выяснились и особенности пищевого поведения ребенка: избирательность в выборе пищи, частота приема пищи 1-2 раза в день.

Мама, усыновляя мальчика, ничего не знала об особенностях и характере питания туркмен и в последующем этот вопрос её не интересовал. Почему же питание привлекло наше внимание? Питание и регулирующие системы организма находятся в тесной взаимосвязи. Питание это «интимнейшее из общений человека с природой» писал И.И. Мечников. Пища несёт важную семантическую информацию об окружающем мире. Приём пищи сопровождается изменением метаболического статуса организма. Все регулирующие системы организма, в первую очередь нейроэндокринная и иммунная, получают полную информацию об этом.

Необходимо помнить, что регулирующим системам, связанным с питанием присуща вариабельность. Она может быть: интраиндивидуальной, межиндивидуальной, транскультуральной. Эта вариабельность особенно отчётлива в процессе раннего онтогенеза человека. Важно помнить, что регулирующие системы у разных людей не идентичны. Особенно это важно помнить у разных этнических групп. Люди различаются между собой по усвоению пищи и поддержанию постоянства внутренней среды.

Дети способны бессознательно выбирать пищу, состав которой наиболее оптимален к их «биохимизму». Это связано с нейроэндокринной регуляцией пищевого поведения начиная с внутриутробного развития. Вот почему питанию детей в раннем детстве уделяется столько внимания. Более того существует классификация болезней отношения к еде у детей раннего возраста.

В дальнейшем, в ходе онтогенеза организм человека адаптируется к особенностям питания. У него развиваются индивидуальные приспособительные признаки в пределах, обусловленных собственным генотипом. Происходит изменение ферментов, участвующих в обмене веществ.

Таким образом, мы столкнулись с ситуацией, когда особенности пищевого поведения, заложенные ещё внутриутробно, определили особенности питания мальчика. Это явление можно расценить, как один из вариантов состояний отношения к еде у детей раннего возраста. Это ранняя анорексия у умного ребенка, пытающегося бессознательно противостоять воле взрослых, которые полагают, что предлагаемая пища ему полезна, хотя на самом деле это не так. Плата за это «противостояние» отказ от еды и тяжёлая гипогликемия. Подтверждение этому высокие, стрессовые значения кортизола, какие обычно встречаются при нервной анорексии у подростков

Таким образом, настоящее наблюдение повод задуматься о персонифицированном подходе по врачебным рекомендациям в процессе усыновления, в том числе и по рекомендациям по питанию.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МУКОВИСЦИДОЗА

Бирюкова А.А.¹

1 - Северный государственный медицинский университет. Кафедра неонатологии и перинатологии. Студентка 3 группы, 4 курса педиатрического факультета.

E-mail: gugusha_0110@mail.ru

Научный руководитель: асс.каф, к.м.н. Макарова А.А.

Аннотация: В настоящее время муковисцидоз является одним из наиболее частых наследственных моногенных заболеваний с аутосомно-рецессивным типом наследования. Как правило, дети, страдающие муковисцидозом, - инвалиды с детства. В связи с этим возникает ряд медико-социальных и экономических проблем, без решения которых невозможны профилактика, лечение и реабилитация этих больных.

Ключевые слова: муковисцидоз, наследственные заболевания, медико-социальные аспекты, инвалидность, потовый тест, неонатальный скрининг

Муковисцидоз характеризуется тяжелым поражением эндокринных желез, в результате которого их секреты обладают повышенной вязкостью и в процессе течения происходит нарушение работы легких с формированием пневмосклероза и легочного сердца и развитие кистозного фиброза поджелудочной железы с выраженной экскреторной недостаточностью. С учетом тяжести заболевания муковисцидоз является серьезной медико-социальной проблемой.

Распространенность муковисцидоза зависит от популяции. В большинстве стран Европы и Северной Америки она колеблется от 1:2000 до 1:5000 новорожденных. По данным Министерства здравоохранения в РФ это 1:10 000 новорожденных, учитывая влияние различных факторов (этнические, социальные, территориальные) колебание показателей заболевания составляет от 1: 2500 до 1: 12000 новорожденных на разных территориях. По полученным данным в Архангельской области в период с 2006 по 2016 год родилось 11 детей с данным заболеванием: в 2006г. - 0 детей, в 2007г.- 1ребенок, в 2008г.- 2 ребенка, в 2009г.-0 детей, в 2010г.- 1 ребенок, в 2011г.-3 ребенка, в 2012г.-0 детей, в 2013г.-1ребенок, в 2014г. -1 ребенок, в 2015г.-2 ребенка. Таким образом, частота заболевания по области составляет 1: 14900.

Среди медико-социальных проблем муковисцидоза следует отметить:

- низкие показатели средней продолжительности жизни пациентов;
- полимедикаментозное лечение;
- высокую стоимость медикаментов;
- проблемы ранней диагностики;
- необходимость постоянного проведения лечебных и реабилитационных мероприятий;
- необходимость активного диспансерного наблюдения;

Не смотря на современные методы лечения муковисцидоза, которые в комплексе дают хорошие результаты, продолжительность жизни больных остается сравнительно низкой. В развитых странах ребенку, родившемуся сейчас с диагнозом муковисцидоз, можно гарантировать от 40 до 60 лет жизни, в России, к сожалению, продолжительность жизни составляет около 20- 30 лет. Причинами низкой продолжительности жизни являются все нижеприведенные проблемы.

Лечение муковисцидоза полимедикаментозное, больные нуждаются в постоянной заместительной терапии ферментами, антибиотиках, муколитических средствах, витаминах и других лекарственных препаратах. Основной проблемой является высокая стоимость этих медикаментов. В год лечение одного больного муковисцидозом обходится в США 15 000 долларов, в России (по данным Республиканского центра муковисцидоза) 7000 долларов.

Также существенна проблема ранней диагностики муковисцидоза. С 2006 года в программу неонатального скрининга новорожденных введено это заболевание, но возникла проблема появления ложноотрицательных результатов скрининга, неяски родителей с ребенком на консультацию в медико-генетическую консультацию, что влияет на возрастные показатели вновь выявленных пациентов. В данный момент основным методом диагностики является проведение потового теста. Для этого используются современные анализаторы электролитов пота. Ранняя диагностика столь серьезного генетического заболевания позволяет вовремя начать лечение, реабилитацию, улучшить качество и продолжительность жизни.

Необходимость постоянного проведения лечебных, реабилитационных мероприятий и активного диспансерного наблюдения безусловно являются важными аспектами жизни больных муковисцидозом. В России в настоящее время существует «Российский центр диагностики и лечения муковисцидоза», «Российский детский центр муковисцидоза» (стационарная и амбулаторная помощь) в Российской детской клинической больнице и 36 региональных центров муковисцидоза от отделения до специализированного центра (Ярославль, Уфа, Самара, Новосибирск и др.), также создаются Общественные организации и благотворительные фонды для больных муковисцидозом.

В настоящее время муковисцидоз постепенно становится моделью успешной борьбы с наследственной

патологией. Решив проблемы финансирования, доступности лекарственных средств и реабилитационных программ, ранней диагностики и профилактики станет возможным добиться высокого уровня качества жизни и ее продолжительности для больных муковисцидозом.

Литература:

1. Муковисцидоз. Достижения и проблемы на современном этапе. Н.И. Капранов, Каширская Н.Ю., Петрова Н.В. Медицинская генетика — 2004. — №9. — С.398-412.
2. Муковисцидоз. Симонова О.И., Томилова А.Ю., Горинова Ю.В., Сурков А.Н., Рославцева Е.А., Намазова-Баранова Л.С. Болезни детского возраста от А до Я / Москва, 2014. Том Выпуск 5
3. Влияние возраста постановки диагноза и начала специфической терапии на основные клинико-лабораторные проявления заболевания у больных муковисцидозом. Красовский С.А., Каширская Н.Ю., Усачёва М.В., Амелина Е.Л., Черняк А.В., Науменко Ж.К.
Вопросы современной педиатрии. 2014. Т. 13. № 2. С. 36-43
4. Орлов А. В. Практика лечения больных муковисцидозом: учеб. пособие / А. В. Орлов, О. И. Симонова, Е. А. Рославцева.-СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2012. 48 с.
5. Психолого-педагогические аспекты в лечении детей с муковисцидозом. Свиридова Т.В., Тимофеева А.М., Симонова О.И., Лазуренко С.Б. Педиатрическая фармакология. 2014. Т. 11. № 1. С. 60-62
6. XI Национальный конгресс по муковисцидозу «Муковисцидоз у детей и взрослых, взгляд в будущее» Кондратьева И.И., Капранов Н.И., Каширская Н.Ю., Шерман В.Д.
Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. 2014. Т. 92. № 4. С. 142-144.
7. Роль регистра Московского региона в ведении больных муковисцидозом. Красовский С.А., Амелина Е.Л., Черняк А.В., Каширская Н.Ю., Никонова В.С., Воронкова А.Ю., Кондратьева Е.И., Самойленко В.А., Шерман В.Д., Капранов Н.И., Усачева М.В., Науменко Ж.К., Горинова Ю.В., Чучалин А.Г. Пульмонология. 2013. № 2. С. 27-32.
8. Бремя муковисцидоза в Российской Федерации. Воробьев А.В., Краснова Л.С., Холонья М.А. Проблемы стандартизации в здравоохранении. 2013. № 5-6. С. 3-13.
9. Перспективы применения метода секвенирования следующего поколения (NGS) в клинической практике скрининга новорожденных. Смирнов А.М., Зайцева М.А., Павлов А.Е. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2013. Т. 58. № 2. С. 37-40.
10. Муковисцидоз: диагностика, лечение, основные принципы терапии. Красовский С.А., Самойленко В.А., Амелина Е.Л. Атмосфера. Пульмонология и аллергология. 2013. № 1. С. 42-46.
11. Измерение качества жизни при муковисцидозе: достижения и ограничения. Горинова Ю.В., Самсонова М.С., Симонова О.И., Винярская И.В. Российский педиатрический журнал. 2013. № 5. С. 40-45.
12. Современные фармакологические подходы к лечению муковисцидоза. Каширская Н.Ю., Капранов Н.И. Фарматека. 2014. № 3. С. 38-43
13. Пульмонология. Национальное руководство. Под редакцией Чучалина А.Г. ГЭОТАР-Медиа
14. Некоторые аспекты поражения органов дыхания и пищеварения при муковисцидозе у детей. Васильева Т.Г., Шишацкая С.Н., Ни А.Н. Вопросы современной педиатрии. 2013. Т. 12. № 1. С. 162-165
15. Медицинские вопросы и проблемы подростков, больных муковисцидозом. Европейское общество муковисцидоза (European Cystic Fibrosis Society) Под редакцией к.м.н. А. В. Орлова— СПб., 2014. — 160 с.

ВНЕБОЛЬНИЧНЫЕ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Богданова А.В.¹, Бугаева О.С.², Рогушина Н.Л.³

1 – Северный государственный медицинский университет. Кафедра инфекционных болезней. Аспирант.

2 – Северный государственный медицинский университет. Кафедра инфекционных болезней. Клинический ординатор 1 года обучения

3 - Северный государственный медицинский университет. Кафедра инфекционных болезней. Ассистент кафедры.

Научный руководитель: д.м.н., доцент Самодова О.В.

Аннотация: На базе Архангельской детской областной больницы был проведен анализ внебольничных пневмоний у детей в возрасте до 1 года за период с марта по декабрь 2015 года. Для определения нуклеиновых кислот респираторных вирусов использовался метод мультиплексной полимеразной цепной реакции для выявления 6 возбудителей (РС-вирус, метапневмовирус, вирусы парагриппа 1,2,3 и 4 типа, коронавирус, риновирус, аденовирусы) в мазке из носоглотки. Определялся уровень СРБ, прокальцитонина. В исследование было включено 64 ребенка с рентгенологически подтвержденной пневмонией.

Наиболее часто обнаруживались нуклеиновые кислоты респираторно-синцитиального вируса, достигая 71,2% среди расшифрованных результатов. У большинства пациентов отсутствовали признаки системной воспалительной реакции.

Ключевые слова: респираторные вирусы, пневмония, дети

Острые респираторные инфекции нижних дыхательных путей - ведущая причина заболеваемости и смертности детей до 5 лет в мире. Клинически поражение нижних дыхательных путей у детей первого года жизни – это преимущественно пневмонии и бронхиолиты, тактика лечения которых различна. [1] Однако проведение дифференциальной диагностики между данными нозологическими формами только на основании клинических данных представляет определенную сложность, особенно у детей раннего возраста. С улучшением методов лабораторной диагностики, все больше внимания уделяется респираторным вирусам, как возможным этиологическим факторам внебольничных пневмоний как у детей, так и у взрослых [2].

Цель исследования: оценить частоту выделения нуклеиновых кислот вирусов и их структуру при пневмониях у детей первого года жизни.

Материалы и методы.

Исследование было проведено на базе инфекционных отделений Архангельской областной детской клинической больницы им. П.Г. Выжлецова с марта по декабрь 2015 года. Критерии включения: дети в возрасте до 11 месяцев 29 дней, госпитализированные в стационар с клиническими симптомами поражения нижних отделов респираторного тракта. В первые сутки госпитализации проводился забор мазков из носоглотки для определения нуклеиновых кислот респираторно-синцитиального вируса, вирусов парагриппа, риновирусов, аденовирусов, метапневмовирусов, коронавируса с использованием мультиплексной полимеразной цепной реакции, определялся уровень СРБ, прокальцитонина.

Результаты.

За период с марта по декабрь 2015 года было госпитализировано 211 детей в возрасте до 1 года, соответствующих критериям включения. Из них у 64 человек (30%) рентгенологически была подтверждена пневмония. 60,9% составили мальчики (39 человек) и 39,1% девочки (25 человек). Средний возраст пациентов составил 5 (1;8) месяцев. Обращение за медицинской помощью происходило на 2(1;3) сутки болезни.

Среди госпитализированных пациентов 16,9% (10 человек) были недоношенные дети. На грудном вскармливании находились лишь 54% детей (34 человека). Тягощенный преморбидный фон отмечен у 33,3% детей (22 человека). У 25% детей (16 человек) состояние при поступлении было оценено как тяжелое, 5 человек были госпитализированы в ОАРИТ по причине тяжелой дыхательной недостаточности. Повышение температуры отмечено в 73,4% случаев (47 человек). Средняя длительность лихорадки составила 4 (2;6) дня. В анализе периферической крови лейкоцитоз наблюдался в 21,9% случаев (14 человек), у 25% отмечена лейкопения (16 человек). Ускорение СОЭ зарегистрировано в 50% случаев. При расчете индекса лейкоцитарной интоксикации значения более 1,5 были получены лишь у 6,3% (4 человека). Повышение уровня СРБ более 30 мг/л отмечено у 5% (2 человека), у 62,5% (25 человек) уровень СРБ был в пределах нормы. Уровень прокальцитонина у всех включенных в исследование детей не превышал 0,5 мг/л и составил 0,075 (0,064; 0,137) мг/л.

При обследовании пациентов с использованием мультиплексной полимеразной цепной реакции, нуклеиновые кислоты различных вирусов были обнаружены у 45 детей (70,3%). В структуре расшифрованных вирусных инфекций первое место занимал респираторно-синцитиальный вирус (РС-вирус) достигая 71,1% (32 случая). Среди других вирусов наиболее часто обнаруживались нуклеиновые кислоты риновирусов (в 15,6% случаев, 7 человек), вирусов парагриппа (в 6,7% случаев, 3 человека). Бокавирусы, метапневмовирусы, аденовирусы обнаруживались менее чем у 2,5% пациентов.

У 80% детей (36 человек) заболевание протекало в виде моноинфекции, а в 20% случаев (9 человек) находили 2 и более вирусов одновременно. У всех пациентов с микст-вирусными инфекциями один из патогенов был представлен РС-вирусом.

Заключение: таким образом, в группе детей с рентгенологически подтвержденными пневмониями обнаружение нуклеиновых кислот респираторных вирусов происходило в 70,3% случаев. Ведущее место занимает респираторно-синцитиальный вирус, удельный вес которого достигает 71,2% среди расшифрованных результатов. В обследованной группе детей, в большинстве случаев отсутствовали маркеры системной воспалительной реакции (лейкоцитоз, повышение уровня СРБ, прокальцитонина). Это позволяет сделать предположение о ведущей роли респираторных вирусов в развитии пневмоний у детей раннего возраста.

Литература:

1. Lukšić I. Viral etiology of hospitalized acute lower respiratory infections in children under 5 years of age – a systematic review and meta-analysis / Ivana Lukšić, Patrick K Kearns, Fiona Scott // Croatian Medical Journal. – 2013. - 54(2). – P. 122–134
2. Ruuskanen O. Viral pneumonia / Olli Ruuskanen, Elina Lahti, Lance C Jennings, David R Murdoch // Lancet. - 2011. - Vol. 377. – p. 1264–75

РЕДКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ – ПЛАСТИЧЕСКИЙ БРОНХИТ

Власова А.А.¹, Смородина Ю.В.², Горенькова А.В.

1 – Северный государственный медицинский университет. Кафедра педиатрии. Ординатор. E-mail: anna89062802216@yandex.ru/

2 – Архангельская областная детская клиническая больница имени П.Г. Выжлецова, заведующая 4 соматическим отделением.

Научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры педиатрии Горенькова А.В.

Аннотация: Пластический бронхит является крайне редким заболеванием. Стандартов его лечения пока не разработано. Имеются данные по достаточной эффективности отдельных методов лечения и безуспешности других. Представлен случай пластического бронхита у трехлетнего ребенка.

Ключевые слова: пластический бронхит, санационная бронхоскопия, фибриновые слепки, жилет «Vest».

Пластический бронхит (фибринозный бронхит, псевдомембранозный бронхит, бронхиальный круп) – редкое заболевание. Наиболее характерной чертой пластического бронхита является выкашливание большим слепков, повторяющих строение бронхиального дерева. Возраст больных пластическим бронхитом колеблется в широких пределах: заболевание описано у 3-недельного младенца и у 75-летнего мужчины, чаще всего – в возрасте от 10 до 30 лет. Вопрос об этиологии заболевания до сих пор остается нерешенным. Полагают, что пластический бронхит может быть либо первичным хроническим идиопатическим, либо вторичным при широком круге бронхо-легочных заболеваний. В клинической картине, помимо выкашливания слепков бронхов, для заболевания характерны сильный, нередко приступообразный кашель, одышка, боли или неприятные ощущения в груди, часто на стороне поражения. Интенсивность данных симптомов зависит от величины образовавшегося в бронхах слепка. Этим же фактором определяется и объем ателектазов – одного из постоянных симптомов пластического бронхита. При бронхоскопии в остром периоде в главных и долевыми бронхах обнаруживают плотные белые или серые массы, полностью обтурирующие просвет и плотно связанные со стенкой бронха. Микроскопия слепков характеризуется наличием полосок фибрина и слежавшейся слизи, инфильтрированных лимфоцитами, плазматическими клетками, иногда эозинофилами, постоянно имеется банальная кокковая флора. Течение заболевания чаще рецидивирующее. С выделением слепка бронха ателектаз расправляется, рентгенологически картина обычно нормализуется. Интервалы между рецидивами заболевания различны – от нескольких дней до нескольких лет. Прогноз заболеваний в целом благоприятный, лучше он у больных молодого возраста. С учетом редкости заболевания, стандарты лечения пластического бронхита не разработаны. Для более эффективного удаления сгустков фибрина применяются аппаратные методы: 1) аппарат «Vest» для высокочастотной компрессии грудной клетки; 2) помощник кашля – «Cough Assist devise». Рекомендуются также различные дыхательные упражнения и лечебная физкультура. При невозможности самостоятельного откашливания сгустков применяется бронхоскопическое удаление фибрина.

В качестве примера приводим собственное наблюдение. Девочка родилась доношенной, ранний анамнез без особенностей, наследственность неотягощена. С 1 года 4 месяцев на фоне ОРВИ рецидивировал бронхо-обструктивный синдром (более 10 эпизодов), особенностью которого было быстрое нарастание дыхательной недостаточности, десатурация, акроцианоз при низком кашлевом рефлексе. Рентгенологически выявлялась очаговая или сегментарная инфильтрация с нарушением бронхиальной проходимости и ателектазами. В связи с отсутствием эффекта стандартной терапией ребенок неоднократно находился в отделении реанимации. При проведении бронхоскопий обнаруживались инородные тела органического происхождения, значительно обтурирующие просвет бронхов, интимно связанные со слизистой бронха. Микроскопическое исследование слепков выявило большое количество эозинофилов и фибрина. После санации состояние ребенка улучшалось, ателектазы расправлялись, однако в дальнейшем сформировались очаги пневмофиброза. В анализе крови воспалительных сдвигов в крови не отмечалось, сохранялась эозинофилия от 12 до 20%. Выявлено повышение эозинофильного катионного белка, низкий уровень IgA. При активизации дренажной терапии девочка периодически самостоятельно откашливала густую мокроту в виде «слепков» плотно эластичной консистенции. С целью исключения муковисцидоза проводилось исследование электролитов пота, копрограммы. Активный туберкулезный процесс был исключен фтизиатром. Отсутствие аллергоанамнеза, связи обострений со значимыми аллергенами, неэффективность базисной терапии позволило исключить бронхиальную астму. В сентябре 2015 года ребенок обследован в СПб ГБУЗ «Детская городская больница Святой Ольги». При фибробронхоскопии выявлены локальные изменения в виде сгустков фибрина в В7 справа и В9 слева. Цитологически: лейкоциты 100-150-200 в п/зр; клеточный состав: 80% эозинофилы, 20% нейтрофилы, грамм положительные кокки в большом количестве. Проведена коррекция лечения: к ИГКС (пульмикорт), бронхолитической терапии (беродуал,

вентолин и атровент) добавлены курсы преднизолона 1 мг/кг/сутки внутрь при начальных признаках ОРВИ, усилена муколитическая терапия (флуимуцил, NaCl3%), продолжена антибактериальная терапия (сумамед) по интермиттирующей схеме. Значительное улучшение состояния девочки, снижение частоты и кратности обострений, было достигнуто при постоянной кинезитерапии с использованием флаттера и жилета «Vest» для высокочастотной компрессии легких.

Таким образом, для педиатров, аллергологов и пульмонологов данный случай представляет собой несомненный интерес как редкое заболевание при дифференциальной диагностике бронхо-обструктивного синдрома.

Литература:

1. Орлов А.В., Кузьмина М.С., Желенина Л.А., Матвеев В.С. Четыре случая пластического бронхита у детей 2-7 лет. Лечение с использованием бронхоскопий, аэрозолей илопроста и 3% раствора NaCl. Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. 2014. №2. Том 6. С. 113-119.

2. Таточенко В.К. Болезни органов дыхания у детей. М. : Изд-во «Педиатр», 2012. 480 с.

3. Paediatric Respiratory Medicini 1 Edition ERS handbook. – 2013. – P. 577-581.

ВАКЦИНАЦИЯ ПРОТИВ ГРИППА – ПРОФИЛАКТИКА ПОЛИПРАГМАЗИИ

Волкова Е.А., Плотникова К.В.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра инфекционных болезней.

Студенты 5 группы 5 курса педиатрического факультета. E-mail: love-kate@inbox.ru

Научный руководитель: к.м.н. Кригер Е.А., к.м.н. Щепина И.В.

Аннотация. В настоящее время более 70% больных гриппом получает более 3 препаратов одновременно. С целью оценить количество получаемых препаратов и стоимость медикаментозного лечения гриппа у детей, госпитализированных в инфекционное отделение проведено проспективное когортное исследование с включение 27 пациентов в возрасте от 3 до 14 лет с подтверждённым диагнозом “Грипп, обусловленный вирусом А Н1N1”. Исследование показало, что в период эпидемического подъёма заболеваемости гриппом отмечалось необоснованно широкое применение антимикробных препаратов у госпитализированных пациентов. У 14% бактериальная суперинфекция не нашла лабораторного подтверждения. Однократно антибиотики назначались для профилактики бактериальных осложнений, что нецелесообразно. Пациенты в возрасте от 3 до 14 лет госпитализированные по поводу неосложнённого гриппа получали в среднем 5 медикаментозных препаратов. Стоимость лечения одного больного гриппом составила 919 рублей. В случае осложнённого течения гриппа, количество препаратов увеличилось в среднем до 6, а стоимость лечения в среднем до 1362 рублей. Все пациенты не были привиты от гриппа, в то время как именно вакцинопрофилактика является наиболее эффективным методом профилактики тяжёлого течения гриппа, его осложнений, а также полипрагмазии при лечении больных.

Ключевые слова: грипп, полипрагмазия, дети.

Актуальность. Грипп - острая респираторная инфекция с воздушно-капельным механизмом передачи, вызываемая вирусами гриппа типа А, В и С. Грипп характеризуется наличием выраженного интоксикационного, умеренного катарального и геморрагического синдрома, часто имеет непредсказуемое течение с высокой вероятностью развития осложнений уже в первые часы от начала заболевания [1]. Медикаментозное лечение неосложнённого гриппа включает назначение противовирусных препаратов, препаратов для лечения кашля и жаропонижающих средств [2]. Более 70% больных гриппом получает более 3 препаратов одновременно [3].

Цель. Оценить количество получаемых препаратов и стоимость медикаментозного лечения гриппа у детей, госпитализированных в инфекционное отделение.

Материалы и методы. Проведено проспективное когортное исследование с включением пациентов в возрасте от 3 до 14 лет, госпитализированных в инфекционное отделение многопрофильной больницы с диагнозом грипп в период эпидемического подъёма заболеваемости острыми респираторными инфекциями (январь-февраль 2016 года). Количественные данные представлены в виде частот и медиан.

Результаты. В исследуемую группу было включено 27 пациентов с подтверждённым диагнозом “Грипп, обусловленный вирусом А Н1N1”. Средний возраст пациентов составил 5 лет. Все дети относились к категории организованных, среди них 63% составили дошкольники. Все пациенты не были привиты против гриппа в 2015 году.

Пациенты поступали с 1 по 9 сутки от начала заболевания, 74,1% были госпитализированы в течение первых 72 часов. Показаниями для госпитализации детей были развитие осложнений (81,5%) и тяжёлое

течение гриппа (18,5%). Развитие осложнений чаще регистрировалось в группе пациентов дошкольного возраста (88%) в сравнении со школьниками (60%). В обеих группах осложнения имели неспецифический характер и были обусловлены вторичной бактериальной инфекцией. В 57% в качестве осложнения регистрировалось развитие простого бронхита. Пневмония (чаще сегментарная) подтвердилась рентгенологически у 29% больных осложнёнными формами гриппа. У 14% пациентов, госпитализированных по поводу осложнений, наблюдался средний отит. При этом воспалительные изменения в общем анализе крови имели место только у 86% пациентов с такими осложнениями, как простой бронхит и средний отит, что не исключает вирусную природу данных симптомов у оставшихся 14% больных.

Пациенты с неосложнённым гриппом получали от 3 до 6 препаратов, медиана – 5. Назначение этиотропной терапии специфическими противогриппозными препаратами (33,3%) и индукторами интерферонов (66,7%) было оправдано, поскольку пациенты поступали в первые трое суток от начала заболевания. 60% больных неосложнённым гриппом получали противокашлевые препараты, 50% проводилась инфузионная терапия с целью детоксикации, 20% получали ингаляционную терапию, одному был назначен антимикробный препарат для профилактики бактериальных осложнений, согласно записи в медицинской карте стационарного больного. Стоимость лечения больного неосложнённой формой гриппа в среднем составила 919 рублей.

Больные с осложнёнными формами гриппа получали от 4 до 8 препаратов, медиана - 6. Среди них 89% пациентов получали противовирусную терапию. Антимикробные препараты преимущественно цефалоспоринового ряда назначались всем больным с осложнениями. Два антимикробных препарата получали 29% пациентов с пневмониями, что было обусловлено тяжестью состояния больных. В зависимости от нозологии медикаментозная терапия дополнялась муколитиками, растворами для инфузионной, ингаляционной и физиотерапии. Стоимость лечения больного осложнённой формой гриппа в среднем составила 1362 рубля.

Заключение: Исследование показало, что в период эпидемического подъёма заболеваемости гриппом отмечалось необоснованно широкое применение антимикробных препаратов у госпитализированных пациентов. У 14% бактериальная суперинфекция не нашла лабораторного подтверждения. Однократно антибиотики назначались для профилактики бактериальных осложнений, что нецелесообразно. Пациенты в возрасте от 3 до 14 лет госпитализированные по поводу неосложнённого гриппа получали в среднем 5 медикаментозных препаратов. Стоимость лечения одного больного гриппом составила 919 рублей. В случае осложнённого течения гриппа, количество препаратов увеличивалось в среднем до 6, а стоимость лечения в среднем до 1362 рублей. Все пациенты не были привиты от гриппа, в то время как именно вакцинопрофилактика является наиболее эффективным методом профилактики тяжёлого течения гриппа, его осложнений, а также полипрагмазии при лечении больных [4].

Литература:

1. Лыткина И. Н., Малышев Н. А. Профилактика и лечение гриппа и острых респираторных вирусных инфекций среди эпидемиологически значимых групп населения // Лечащий Врач. 2010. № 10, с. 66–69.
2. Дворецкий Л.И. Лечение больных острыми респираторными заболеваниями: есть ли альтернатива полипрагмазии? // CONSILIUM MEDICUM. 2008. № 10, с. 10-14
3. Клинические рекомендации (протокол лечения) оказания медицинской помощи детям больным гриппом, 2013 год
4. Селькова Е.П., Гренкова Т.А., Гудова Н.В. и др. Эпидемиологическая значимость вакцинопрофилактики гриппа. Отечественная противогриппозная вакцина последнего поколения // Эпидемиол. и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. 2014. № 4. С. 43–51

ГЕРПЕТИЧЕСКАЯ ИНФЕКЦИЯ, ОБУСЛОВЛЕННАЯ ВИРУСОМ ГЕРПЕСА 6 ТИПА, У ДЕТЕЙ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

Долинова А.Н.¹, Мызина М.А.¹, Краснова А.А.², Торопова Л.В.²

Северный государственный медицинский университет. Кафедра инфекционных болезней. 1 - Студентки V курса лечебного факультета. e-mail: aliokadolina@mail.ru; 2 - клинические ординаторы кафедры инфекционных болезней.

Научные руководители: д.м.н. Самодова О.В., к.м.н., Кригер Е.А., к.м.н. Щепина И.В.

Аннотация: Вирус герпеса человека 6 типа вызывает у детей разного возраста разные клинические формы болезни. С целью оценки клинических проявлений герпетической инфекции, обусловленной вирусом герпеса человека 6 типа, в разных возрастных группах проведено ретроспективное когортное исследование. Установлено, что у новорожденных вирус герпеса человека 6 типа был этиологическим

фактором генерализованных внутриутробных инфекций, у детей в возрасте от 6 месяцев до 2,5 лет чаще проявляется в виде внезапной экзантемы, а у детей дошкольного возраста основной клинической формой был инфекционный мононуклеоз, который в 54,8% случаев сочетался с другими герпетическими вирусами.

Ключевые слова: вирус герпеса человека 6 типа, дети

Актуальность. Вирус герпеса человека 6 типа (ВГЧ 6 типа) вызывает у человека различные клинические формы болезни: от классической внезапной экзантемы (*Roseola infantum*) до менингоэнцефалитов и острого гепатита с фульминантным течением [1]. Для педиатров практическое значение имеет внезапная экзантема, так как встречается часто и по клинике напоминает другие экзантемные инфекции [2]. Инфицирование ВГЧ 6 типа происходит преимущественно в раннем детском возрасте, клинические проявления инфекции могут различаться у детей разного возраста [3].

Цель: оценить клинические проявления герпетической инфекции, обусловленной ВГЧ 6 типа, в разных возрастных группах.

Материалы и методы. На базах детских инфекционных отделений Архангельска проведено ретроспективное когортное исследование с включением всех пациентов в возрасте от 0 до 18 лет, которые были обследованы на наличие ДНК ВГЧ 6 типа с использованием полимеразной цепной реакции в период с 2011 по 2015 годы.

Количественные данные представлены в виде частот, средние значения в виде медианы с указанием 1 и 3 квартилей.

Результаты. Анализ на ВГЧ 6 типа включался в алгоритм обследования 106 пациентов при проведении диагностического поиска для установления этиологии сыпи, лимфаденопатии, внутриутробной инфекции с множественными поражениями внутренних органов (печени, сердца, лёгких, центральной нервной системы), а также менингитов и менингоэнцефалитов. Положительный результат был получен в 41,5% случаев (N=44). Среди подтверждённых случаев герпетической инфекции, обусловленной ВГЧ 6 типа, 70,5% составили пациенты с подозрением на инфекционный мононуклеоз, 20,5% - пациенты с кожными высыпаниями (внезапной экзантемой), 9% - новорождённые с признаками генерализованной внутриутробной инфекции.

В 22,7% случаев первая встреча с вирусом приходилась на возраст младше 1 года, в 54,5% происходила в возрасте от 1 до 3 лет, в 20,5% - в дошкольном и только 2,3% - в школьном возрасте.

Возраст пациентов с инфекционным мононуклеозом варьировал от 1,5 до 6 лет и в среднем составил 3 (1,5; 5) года. В 54,8% случаев у пациентов с инфекционным мононуклеозом при обследовании выявлялось сочетание ВГЧ 6 типа с другими герпетическими вирусами: цитомегаловирусом и/ или вирусом Эпштейна-Барр (микст-инфекция). В 45,2% - инфекционный мононуклеоз был обусловлен ВГЧ 6 типа (моноинфекция). Основным проявлением инфекционного мононуклеоза, вызванного ВГЧ 6 типа, была генерализованная лимфаденопатия.

Внезапная экзантема диагностировалась у пациентов более младшего возраста, от 6 месяцев до 2,5 лет, в среднем - 9 (7; 18) месяцев. Заболевание протекало с высокой лихорадкой и высыпаниями на коже.

У 50% новорождённых с внутриутробной инфекцией, выделивших ВГЧ 6 типа, обнаруживался также цитомегаловирус, то есть имела место микст-инфекция.

Заключение. У новорожденных ВГЧ 6 типа был этиологическим фактором генерализованных внутриутробных инфекций, у детей в возрасте от 6 месяцев до 2,5 лет чаще проявляется в виде внезапной экзантемы, у детей дошкольного возраста основной клинической формой ВГЧ 6 был инфекционный мононуклеоз, который в 54,8% случаев сочетался с другими герпетическими вирусами.

Литература:

1. Исаков В.А., Архипова Е.И., Исаков Д.В. Герпесвирусные инфекции человека. СПб: СпецЛит, 2013, 667 с.
2. Боковой А.Г., Егоров А.И. Герпесвирусные инфекции у детей и родителей: Учебное пособие для студентов, врачей-педиатров, инфекционистов, иммунологов. – М.: Центр стратегической конъюнктуры, 2014. – С.63-71.
3. Мюкке Н.А. Герпетическая инфекция 6 типа у детей: Автореф.дисс.канд.мед.наук. – М., 2006.

ПОРАЖЕНИЯ ПЕРИКАРДА У ДЕТЕЙ

Доронина М.В.¹, Ипатов В.С.², Кычева О.В.³

1 – Северный государственный медицинский университет. Кафедра педиатрии. Ордinator. E-mail: pelmeshka_m@mail.ru

2 – Северный государственный медицинский университет. Кафедра педиатрии. Ордinator. E-mail: ler-repnitsyna@yandex.ru

3 - Северный государственный медицинский университет. Кафедра педиатрии. Ордinator. E-mail: olgasgti@yandex.ru

Научный руководитель: к.м.н., доцент Зубов Л.А.

Аннотация: Причин поражения сердца в настоящее время выявлено много. Мы представляем клинические случаи трех детей пролеченных в АОДКБ с перикардитами.

Ключевые слова: перикардит у детей, диагностика, лечение.

Поражения перикарда нередко представляют диагностические трудности для педиатра. Причины поражений перикарда разнообразны: инфекционные перикардиты (вирусы Коксаки, ВИЧ, стафилококки, пневмококки, гемофильная палочка, сальмонеллы); гемоперикард и перикардит после травмы грудной клетки или операций на сердце; перфорация правого предсердия катетером; хронические инфекции: туберкулез, кандидоз; гидроперикард при анасарке вследствие сердечной недостаточности, нефротическом синдроме, циррозе печени; болезни соединительной ткани: ревматизм, системная красная волчанка; гипотиреоз; врожденные пороки сердца, кардиомиопатии; доброкачественные и злокачественные новообразования; инородные тела в полости перикарда; анемии: серповидноклеточная, анемия Фанкони; лекарственные средства.

Нами проанализированы клинические и инструментальные данные детей, которые наблюдались в Архангельской областной детской клинической больнице с разными формами перикардита.

1. Гнойный перикардит. Девочка 2-х лет, находилась с клиническим диагнозом: Гнойно-фибринозный перикардит, острая сердечно-сосудистая недостаточность, тампонада сердца. Заболевание началось с подъема температуры до 38,3 С, осмотрена педиатром, поставлен диагноз ОРЗ. Через 3 дня появились боли в животе, со слов мамы отечность лица, продолжала субфебрильно температурить. Была госпитализирована с подозрением на острый пиелонефрит (в ОАМ эритроциты 8 -10, лейкоциты 10 - 15). На следующий день в связи с выраженным абдоминальным синдромом выполнена диагностическая лапароскопия: выявлена гепатоспленомегалия, мезаденит. Переведена в инфекционное отделение, где находилась с диагнозом: Бактериальная инфекция (гепатоспленомегалия, мезаденит, инфекция мочевых путей). За время наблюдения состояние ребенка с отрицательной динамикой по сердечной недостаточности: хрипящее дыхание, постоянный кашель, вынужденное положение, вялость, тахикардия. ОАК: Нг– 100 г/л, лейкоциты 8,0 x 10⁹/л, ускорение СОЭ до 58 мм/час. ЭКГ: низкий вольтаж, тахикардия до 150 уд.в мин. ЭХО – КГ: тампонада сердца, за счет окружающих тканей. В динамике: тампонада сердца. Выполнена лечебно – диагностическая пункция – получено гнойное отделяемое в количестве 1 мл при активной аспирации и самовытекание 4 мл. Рентгенологически и клинически данные за сохранение экссудата. Проведена повторная пункция перикарда - получено очень вязкое желеобразное отделяемое. В ОАК: Нг– 80 г/л, лейкоциты 26,3 x 10⁹/л, ускорение СОЭ до 64 мм/час. Произведена перикардиотомия и дренирование полости перикарда. Рентгенологически размеры сердца уменьшились.

2. Посттравматический перикардит. 6-летний мальчик получил травму грудной клетки (во время прогулки старшая девочка ударила ногой), на следующий день отмечался подъем температуры до 38,5, сухой кашель, боли в левой половине грудной клетки. Госпитализирован через 2 дня с жалобами на сухой кашель, боли в грудной клетке при кашле и дыхании, при обследовании - ослабление дыхания в нижних отделах, одышка, увеличение размеров сердца, приглушение тонов, шум трения перикарда, тахикардия, на рентгенограмме легких расширение тени сердца. Переведен в областную детскую больницу на 8 суток после травмы. На ЭхоКГ увеличение ЛЖ, дискинезия МЖП, листки перикарда утолщены до 2,5 мм, подвижны, полость перикарда расширена до 10-11 мм по задней стенке ЛЖ. В анализе крови - сдвиг лейкоцитарной формулы влево, ускорение СОЭ 42 мм/ч, с последующим появлением токсической зернистости нейтрофилов (проявления резорбтивного синдрома). При пункции полости перикарда эвакуировано 80,0 мл геморрагической жидкости. В течение последующих 4 суток ребенку проводилось промывание полости перикарда раствором диоксида (с удалением ежедневно до 25-30 мл экссудата) с введением гидрокортизона. Динамика ЭКГ: на первых пленках отмечалось повышение электрической активности ЛЖ (высокий зубец R в левых грудных отведениях), негативация зубца Т в 3-4 грудных отведениях, что характерно для поздних стадий поражения перикарда, за 3 недели произошла смена направленности зубца Т с отрицательной на положительную.

После проведения терапии НПВС в течение недели на ЭхоКГ сохраняется небольшое утолщение листков перикарда, фиброзных изменений нет, умеренное увеличение ЛЖ и дискинезия МЖП, сепарация листков хорошая. Рентгенологически размеры сердца уменьшились.

3. Перикардит как осложнение респираторной вирусной инфекции. Мальчик 15 лет, находился с клиническим диагнозом: Острый серозно-фибринозный перикардит (поствирусный), в стадии обратного развития. Перенес ОРВИ, за медицинской помощью не обращался. Через 3-4 недели отмечает подъем температуры до 38,3 С, слабость, боли в области грудной клетки в покое и при дыхании. По данным Эхо-КГ - признаки дилатации ЛЖ. Умеренное количество свободной жидкости между лепестками перикарда с участками наложения фибрина (16,4 мм). Зон нарушения локальной сократимости миокарда не выявлено. В динамике - умеренное количество свободной жидкости между лепестками перикарда с участками наложения фибрина (12 мм). В ОАК – лейкоцитоз до 17,7 тыс, ускорение СОЭ до 51, В биохимическом анализе крови – повышение уровней билирубина, трансаминаз, СРБ до 50-60 мг/л, КФК до 1039, КФК МВ до 23,1, тропонин Т до 14,06. В лечении получал: максипин, ванкомицин, курантил, ибупрофен, тамифлю, верошпирон, лазикс. Переведен в АОДКБ для продолжения лечения. На ЭХО-КГ: Диастолическая сепарация листков перикарда за ЛЖ 9 мм (до 5,5 мм толщина наложений, вероятно фибринозные, + 3,5 мм «свободная жидкость»). Количество жидкости в полости перикарда по расчетной методике 78 мл. Через 7 дней на ЭХО-КГ в проекции задней стенки ЛЖ определяются наложения до 3,5 мм, париетальный листок утолщен до 4 мм, «свободная жидкость» в полости перикарда не более 30-35 мл. А еще через неделю количество жидкости в полости перикарда не увеличено. В лечении получал: цефтриаксон, гепарин, преднизолон, верошпирон. Выписан без жалоб и признаков НК. Физикально изменений над сердцем не выявляется.

Представленные случаи показывают важность внимательной интерпретации анамнестических, клинических и инструментальных данных для своевременной диагностики относительно редких форм поражения сердца у детей.

Литература:

1. Детская кардиология. Под ред. Дж. Хоффмана. Пер. с англ. – М., Практика, 2006 – 543 с., 44 табл., 93 рис.
2. Белозеров Ю.М. Детская кардиология. М.: МЕДпресс_информ, 2004 – 600с.

ТРУДНЫЙ ДИАГНОЗ. ТИРОЗИНЕМИЯ

Дурягина С.Н.¹, Сафронова А.И.², Смирнова Г.П.¹

1 – Северный государственный медицинский университет. Кафедра педиатрии. Оординатор. E-mail: Svetlanko19@mail.ru

2 – Архангельская областная детская клиническая больница имени П.Г. Выжлецова. Врач-педиатр

Научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры педиатрии Смирнова Г.П.

Аннотация: Тирозинемия 1 типа относится к редким наследственным заболеваниям, что исключает возможность проведения больших когортных и рандомизированных контролируемых исследований и для создания протоколов диагностики и терапии используются лишь тематические исследования экспертов. В Российской Федерации 20 детей получают лечение. Нами представлен случай тирозинемии 1 типа у ребенка двух лет.

Ключевые слова: тирозинемия, гепатоспленомегалия, сукцинилацетон, гепатоцеллюлярная карцинома, препарат Нитизинон.

Наследственная тирозинемия 1 типа (НТ1) или гепаторенальная тирозинемия относится к редким (орфанным) генетическим заболеваниям с аутосомно-рецессивным типом наследования, обусловлена мутациями в гене фермента фумарилацетоацетазы. Частота встречаемости 1:100-120 тыс. живых новорожденных. В основе патогенеза лежит накопление продуктов аномального распада тирозина (фумарилацетоацетона и малеилацетоацетата) и конечных метаболитов (сукцинилацетона и сукцинилацетоацетона), которые являются митохондриальными токсинами, тормозят фосфорилирование и блокируют цикл Кребса. Накопление этих токсинов приводит к прогрессирующему заболеванию печени с развитием печеночной недостаточности, цирроза, ренальной тубулопатии, гипофосфатемическому рахиту, синдрому Фанкони. Без лечения у 40% детей формируется гепатоцеллюлярная карцинома. Большинство детей без специфического лечения и трансплантации печени погибают в возрасте до 10 лет.

Клинические варианты тирозинемии: острая (НТ 1А) и хроническая (НТ 1Б). Острая НТ1 А тип характеризуется острым течением, ранним дебютом от 2 до 5-7 мес, встречается в три раза чаще, чем

тип Б. НТ1А типа часто остается не распознанной или подтверждается после смерти ребенка. Причиной смерти чаще является острая печеночная недостаточность и катастрофическое кровотечение на ее фоне.

Хроническая НТ 1Б протекает чаще с преимущественным поражением печени, реже с ведущим поражением почек или с сочетанным поражением печени и почек. Заболевание может начаться с непеченочных проявлений по типу порфирии (периферической нейропатии, острыми абдоминальными кризами), с тирозинемическими кризами с лихорадкой, интоксикацией, кардиомиопатией. Чаще начальные проявления обнаруживаются на первом-втором году.

Патогномоничным признаком НТ1 является высокий уровень сукцинилацетона в моче и плазме крови. Альфа-фетопротеин (АФП) – не специфичный, но чувствительный признак. Генетическое исследование является подтверждающим методом, обнаружение 2 мутаций (гомозиготы или компаунд-гетерозиготы) верифицирует диагноз. Исследование активности фермента фумарилацетоацетатгидролазы в культуре фибробластов кожи (дополнительный подтверждающий метод).

Ультразвуковая диагностика органов брюшной полости с доплеровским картированием сосудов портальной системы позволяет выявить на ранних стадиях диффузные изменения печени, начальные признаки портальной гипертензии в виде спленомегалии, расширения воротной и селезеночной вен, визуализируются гипер- и гипоехогенные узлы в печени, лимфоузлы в воротах печени, увеличение размеров почек, нарушение дифференцировки слоев. Эластография печени позволяет определить эффективность терапии.

Специфическая терапия проводится препаратом нитизинон с 1992г (в Российской Федерации с 2009г). Нитизинон применяется в сочетании с низкобелковой диетой и назначением смесей, не содержащих тирозин и фенилаланин.

В качестве примера приводим клинический случай. Мальчик, 1г 7 мес. Родился доношенным, с возраста 8 месяцев мама отмечает у ребенка увеличение живота, появление венозной сети на передней брюшной стенке. Ребенок ненецкой национальности. В семье отца из 11 братьев живы только 3, все остальные умерли в раннем возрасте.

При обследовании в ОДП г.Архангельска выявлено снижение гемоглобина до 96 г/л, повышение аминотрансфераз (АЛТ 50, АСТ 89), повышение ГГТ 309 ед/л. По УЗИ ОБП в паренхиме печени множественные гипоехогенные участки различных размеров; в правой доле печени гипоехогенный участок с ровными четкими контурами размером 30*23,4 мм. При осмотре кожный покров смуглый, в копчиковой области монголоидное пятно. Костные признаки рахита 2 степени. Живот увеличен в размерах и выражена венозная сеть; при пальпации безболезненный. Печень +5см из-под края реберной дуги. По Курлову 10x4,5x5 см. Селезенка +1,5 см. Окружность живота на уровне пупка 52,5 см. Физическое развитие низкое, гармоничное. ДМТ 7,3%.

При обследовании в ГБУЗ АО «АДКБ» заподозрено новообразование печени (гепатобластома?) с учетом высокого уровня АФП (71 760 МЕ/мл), данных УЗИ ОБП, МСКТ. Исключены гепатиты В и С, аскаридоз, токсоплазмоз, трихинеллез, токсокароз, эхинококкоз.

Диагностический поиск проходил в 2 этапа. На 1 этапе в ОХТ «АДКБ» проведена диагностическая микролапаротомия с биопсией печени, цифровая консультация в ФНКЦ им.Д.Рогачева. Заключение: Хронический гепатит, индекс по Кноделю (гистологическая активность воспаления) 9 баллов, по шкале METAVIR – 4, цирроз без портальной гипертензии. По совокупности клинических проявлений имеется обоснованное подозрение на наследственное метаболическое заболевание (тирозинемия). Повышенный уровень АФП требует проявления онкологической настороженности.

2 этап диагностики - 4 сом.отд. «АДКБ». При обследовании были исключены болезнь Вильсона-Коновалова, дефицит альфа-1-антитрипсина. Проведена телемедицинская консультация с РДКБ, выполнено рекомендованное дообследование: концентрация сукцинилацетона в моче 80 мМ/моль (повышено), в крови 10 мкМ/л (повышено), уровень тирозина в крови методом tandemной масс-спектрометрии Тут 260,552 (повышено).

В настоящее время ребенок наблюдается с диагнозом: Тирозинемия 1 тип, хроническая форма. Фиброз печени (F4). Остеопороз. В лечении получает низкобелковую диету, лечебную смесь «Гир Анамикс» и препарат нитизинон – постоянно по жизненным показаниям.

Заключение. Постановка диагноза тирозинемии возможна после дифференциального диагноза со многими заболеваниями печени, участия специалистов различных областей педиатрии и требует пожизненного дорогостоящего лечения.

Литература:

1. Атлас редких болезней/ФГБУ «Науч. центр здоровья детей» РАМН; под ред. А.А.Баранова, Л.С.Намазовой-Барановой. - М. ПедиатрЪ, 2013.-304 с.
2. Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Срков А.Н., Потапов А.С., Баканов М.И., Полякова С.И., Гундобина О.С., Лозоватор А.Л. Наследственная тирозинемия 1 типа: Учебное пособие. М.: ПедиатрЪ. 2012. 57с.
3. Федеральные клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с наследственной тирозинемией 1 типа. 2013г.

ЧАСТО БОЛЕЮЩИЕ ДЕТИ Г.АЛМАТЫ ЗА 2014-2015Г.

Искакбаева А.А.¹, Акылбек Н.М.², Нурланкызы Н.³, Сейдинов М.К.³

1 - Республика Казахстан г.Алматы, Казахский Национальный Медицинский Университет имени С.Ж. Асфендиярова. Кафедра: ПМСП. Интерны 7 курса. 2 - ГКП на ПХВ № 10. Семейное отделение №2, №3. 3 - Средняя школа №178 г.Алматы. E mail: a_iskakbaeva@mail.ru
Научный руководитель: Аканова Кулнар Казизовна

Аннотация: насморк, кашель, повышение температуры тела все это симптомы респираторных заболеваний. Многие не выясняют название определенной болезни, а объединяют все признаки в одно –заболевание, которое называется простуда.

Ключевые слова: ОРВИ, частые заболевания, простуда, часто болеющие дети, ребенок.

Цель проекта: привлечь внимание родителей к перспективному направлению оздоровления детей и подростков. Это метод восстановления внутренних механизмов защиты организма детей.

Введение: Насморк, кашель, повышение температуры тела все это симптомы респираторных заболеваний. Многие не выясняют название определенной болезни, а объединяют все признаки в одно –заболевание, которое называется простуда.

Причиной простудных заболеваний являются вирусы. Если простуда протекает в легкой форме, ее продолжительность составляет три дня. Она сопровождается легкими выделениями из носа и першением в горле. Однако вирусы имеют способность снижать иммунитет и тогда начинают действовать пневмококки, стрептококки и бактерии гриппа.

Ребенок часто болеет простудными заболеваниями в возрасте от двух до шести лет. Болезнь длится дольше и протекает с осложнениями. После шести лет, простуда возникает реже и в более легкой форме.

Наиболее частые проблемы со здоровьем детей: 1. Частые простудные заболевания, особенно у детей младшего возраста, так называемые часто болеющие дети (ЧБД). К часто болеющим детям относят тех, кто болеет ОРВИ не более 4-5 раз в год (официальные данные). 2. Гипервозбудимые, эмоционально неустойчивые дети. 3. Умственные и психо-эмоциональные перегрузки школьников.

АНКЕТА

«Часто болеющие дети с ОРВИ» *Внимание! Анкетирование **анонимно. Укажите, пожалуйста, Ваши данные:** Возраст вашего ребенка _____ лет (года). Пол (мужской, женский)*

1. Как часто Ваш ребенок болеет гриппом?

*1-2 раз в год

*3-4 раза в год

*Никогда не болел(а)

*Другое

2. Как Вы думаете, что может **способствовать** заражению гриппом вашего ребенка?

*проживание в общежитии, казарме

*пользование общественным транспортом

*питание в общественных местах (кафе, столовая и т.д.)

*длительное пребывание в местах скученности людей

*нежелание носить головной убор в холодное время года

*купание в водоемах (речка, озеро, бассейн, аквапарк и т.д.)

*употребление сырой воды

*несоблюдение личной гигиены

3. Может ли быть грипп у ребенка **без температуры или без насморка?**

*Да

*Нет

*Не знаю

4. Какие осложнения гриппа встречались у вашего ребенка?

*Пневмония

*Бронхит

*Менингит

*Отит (воспаление уха)

*Гайморит

*Другие (_____)

*Не знаю

5. **Получал ли ваш** ребенок вакцину (прививку) против гриппа?

*Да

*Нет

- *Не знаю
- 6. Считаете ли Вы эффективным **ношение масок** в период эпидемии гриппа?
 - *Да
 - * Нет
 - * Не знаю
- 7. Считаете ли Вы эффективным **мытьё рук** в период эпидемии гриппа?
 - *Да
 - *Нет
 - *Не знаю
- 8. **Откуда** (от кого) Вы **узнали** о вакцинации против гриппа?
 - *художественная литература, фильмы
 - *телевидение
 - *Интернет
 - *газеты, журналы
 - *специальные медицинские буклеты
 - *от больных гриппом родственников, сослуживцев, знакомых
 - *от участкового врача
 - *никогда раньше не слышал о вакцинации при гриппе
- 9. У Вас есть **негативное отношение** к вакцинации от гриппа?
 - *нет
 - *да, из личного опыта
 - *да, из средств массовой информации
 - *да, от знакомых
 - *да, от сотрудников медицинских учреждений
 - *другое _____
- 10. Будете ли Вы **вакцинироваться (делать прививку) против гриппа** в этом году?
 - *Да
 - *Нет
 - *Не знаю
- 11. Назовите **причину отказа** вакцинации от гриппа.
 - *убеждение в неэффективности
 - *боязнь тяжелых осложнений
 - *уверенность в наличии других, более эффективных способов защиты
 - *мало известно о вакцинации
 - *другое _____
- 12. Какие симптомы бывают у вашего ребенка при ОРВИ?
 - *насморк
 - *чихание
 - *головная боль
 - *повышение температуры
 - *боль в мышцах
 - *озноб
 - *слабость
 - *увеличение лимфатических узлов
 - *боль в горле
 - *слезотечение
 - *кашель
- 13. Сколько дней продолжается грипп у вашего ребенка?
 - *5-6 дней
 - *10-14 дней
 - *3-4 дней
 - *6-7 дней
- 14. Сколько раз, в среднем обращаетесь в поликлинику?
 - *1
 - *2
 - *3
 - *4
 - *5
- 15. Как часто вызываете скорую?
 - *раз в мес
 - *несколько раз в год

- *несколько раз в мес
- *реже 1 раза в год
- *не вызывали более 3 лет

Спасибо за участие в анкетировании! Ваши ответы помогут улучшить систему профилактики гриппа! Будьте здоровы!

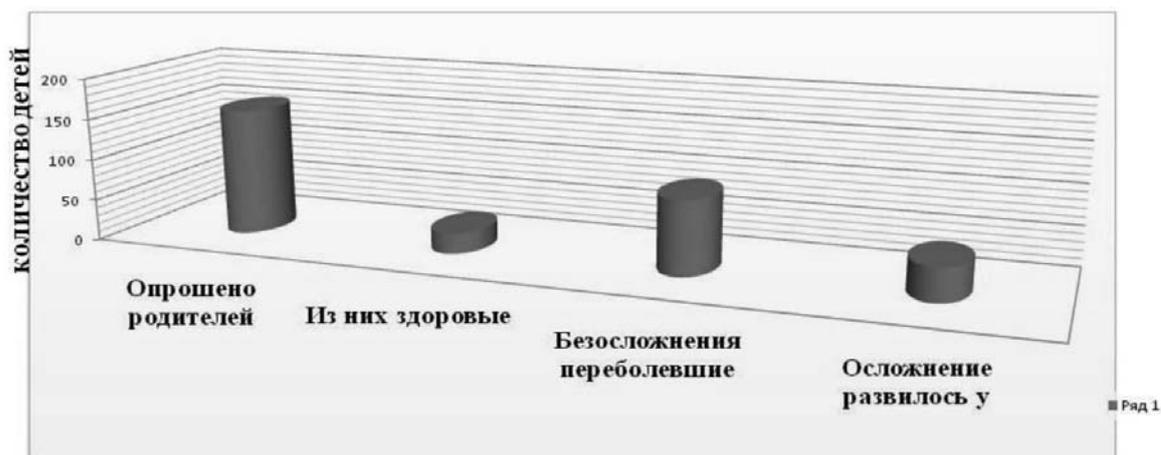
По результатам анкетирования, которое мы провели из 155 опрошенных людей 103 получали регулярно вакцинацию. Благодаря вакцинации заболевание ОРВИ и гриппом среди детей снижено на 29%, по сравнению с 2014 годом – Минздрав РК.

Какие дети предрасположены к частным простудным заболеваниям (ОРВИ)? (по результатам анкетирования)

1. Дети, часто получавшие антибиотики по поводу ОРВИ (дисбактериоз –снижение иммунитета) – 50%. 2. Дети с явлениями аллергии и аллергической патологией в анамнезе как по материнской, так и по отцовской линии (несостоятельность иммунитета) – 25%. 3. Дети, с неврологической патологией, неуравновешенной нервной системой, вегетососудистой дистонией, невротами и др. – 25%. Какие осложнения часто встречаются?

У ребенка ОРВИ характеризуется максимальной температурой в течении 5 дней. Если лихорадка (37,5С и более) сохраняется свыше 5 дней, то это свидетельствует о развитии осложнений или у ребенка какое-то другое заболевание.

Осложнение ОРВИ, с которыми мы сталкивались: Опрошенных родителей – 155. Возраст детей – 0-14. Из них здоровые – 25. Безосложнения переболевшие – 90. Осложнение развилось - у 40. В каком возрасте чаще были осложнения – 2-4, 7-10, 13-14. Гайморит – 8, ларингит – 4, фарингит – 6, острый тонзиллит – 5, Обострение хронического тонзиллита – 6, евстахиит – 5, острый бронхит – 4, пневмония – 2.



Опрошено родителей – 155
 Возраст детей – 0-14лет
 Из них здоровые – 25
 Безосложнения переболевшие - 90
 Осложнение развилось у – 40
 В каком возрасте чаще были осложнения – 2-4, 7-10, 13-14

Литература:

1. В.И. Покровский, Г.С. Пак, В.И. Брико. Инфекционные болезни и эпидемиология. Изд-во «ГЭОТАР-Медиа», 2007. 197с.
2. Протокол МЗ РК Хронический бронхит у детей. 2010
3. Клинические рекомендации для практикующих врачей, основанные на Доказательной медицине: Пер с англ./ Под ред. Ю.Л. Шевченко, И.Н. Денисова, В.И. Кулакова, Р.М. Хаитова.- 2-е изд., испр. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2003. – 1248с.
4. Zanamivir for the treatment of influenza A and B infection in high-risk patients: a pooled analysis of randomized controlled trials.Lalezari J, O, Silagy C. 2010 Oct 15;51(8):887-94.
5. Early oseltamivir treatment of influenza in children 1-3 years of age: a randomized controlled trial. Departments of Pediatrics, Turku University Hospital, University of Turku, Turku, Finland.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ БОЛЕЗНИ СОДОКУ

Касев А.Н., Тярсова Н.С.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра инфекционных болезней.

Студенты 1 группы педиатрического факультета. E-mail: an1a-kasev@yandex.ru

Научный руководитель: д.м.н. Леонтьева О.Ю.

Аннотация: В настоящее время Болезнь Содоку распространена повсеместно, хотя и заболеваемость в нашей стране низкая. Источник же инфекции – крысы – имеют достаточно высокую инфицированность (10-20%), что и обуславливает актуальность этого заболевания, особенно для работников лабораторий, вивариев. Болезнь укуса крыс уже в древности была известна в Индии, Японии и Китае. В 19 веке она описана в Америке и Европе, а также в других странах света. Описана Spirillum minor в 1887 г. Картером (Carter).[1,2]

Ключевые слова: медицина, инфекционные болезни, зоонозы, иксодовые клещевые беррелиозы, болезнь Содоку, болезнь от укуса крысы, стрептобациллез, гаверхильская лихорадка, Sodocu, streptobacillosis, rat-bite fever.

Содоку – бактериальная зоонозная инфекция, характеризующаяся рецидивирующими приступами лихорадки, которые сопровождаются обострениями воспалительных изменений в месте укуса крысы, лимфаденитами и полиморфными высыпаниями.

Возбудитель представляет собой короткую штопорообразную подвижную спириллу Spirillum minus (длина 2–4 мкм, ширина 0,2 мкм). Хорошо окрашивается всеми основными красителями (по Романовскому—Гимзе — в розово-фиолетовый цвет). Во внешней среде неустойчива. Спириллы чувствительны к пенициллину, тетрациклину.

Резервуар и главный источник возбудителя для человека – крысы, инфицированность которых спириллами может достигать 10-25%, а также мыши, реже белки, хорьки, ласки, собаки, кошки. Заражение человека происходит обычно при укусе крысой, реже другими перечисленными выше животными. У больных животных спириллы содержатся на слизистой оболочке рта, в крови, тканях и органах. Больной человек для окружающих незаразен.

Входными воротами инфекции является место укуса крысы, где развивается первичный аффект – зона гиперемии, отек и инфильтрации. После накопления в первичном аффекте возбудители по лимфатическим сосудам попадают в кровь, оставляя по пути лимфангиты и лимфадениты. В результате бактериемии возбудитель попадает в различные органы, где фиксируется в элементах системы мононуклеарных фагоцитов и накапливается в них. Периодически происходит повторная бактериемия и новая генерализация инфекции (клинически проявляется рецидивами заболевания).

Продолжительность инкубационного периода составляет обычно 10-14 дней.[1,3]

Клиническую картину и течение данного заболевания мы рассмотрим на клиническом случае, который наблюдали у 26-летнего мужчины, госпитализированного 01.09.15 в инфекционное отделение Центра инфекционных болезней ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница».

Жалобы при поступлении: головная боль, гиперемия, отек правой руки, повышении температуры тела до 39,6 С.

Из анамнеза заболевания: молодой человек держит в своей квартире питона, которого с периодичностью 1 раз в месяц кормит крысами, которых приобретает в зоомагазине города Архангельска. 20 августа 2015 года пациент был укушен крысой за палец правой кисти. Заболел остро 31 августа, когда появились головная боль, слабость, повышение температуры. В ночь на 1 сентября появился отек и гиперемия в области правой кисти. Принимал нурофен. 1 сентября обратился к хирургу в поликлинику по месту жительства. После осмотра был направлен к инфекционисту. Осмотрен инфекционистом КИЗ по месту жительства. Выставлен диагноз: Иерсиниоз. ? Доброкачественный лимфоретикулез? Для дальнейшего обследования и лечения направлен в Центр инфекционных болезней города Архангельска.

При осмотре: Состояние удовлетворительное, положение активное. Кожа бледная. Сыпь на коже правой руки, по передней поверхности линейная гиперемия по ходу лимфатических путей, протяженностью от кисти до подмышечной области. Небольшой отек правой кисти. Лимфатические узлы правой подмышечной области увеличены, безболезненные, не спаяны с кожей. Язык влажный, обложен белым налетом. Рвоты не было. Живот мягкий, поддается глубокой пальпации. Печень селезенка не увеличены. Физиологические отправления не нарушены. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные. Ритм правильный. Пульс 86 в минуту. АД – 130/80 мм.рт.ст. Менингеальные симптомы отсутствуют.

Общий клинический анализ крови: эритроциты – $4,46 \times 10^{12}/л$, гемоглобин – 136 г/л, лейкоциты – $4,15 \times 10^9 /л$, лимфоциты – 43,2%, эозинофилы – 1,1%, СОЭ – 14 мм/час.

Биохимический анализ крови без отклонений от возрастной нормы.

Клинический анализ мочи патологии не выявил. Исследование на энтеробиоз – с отрицательным результатом

С учетом клинической картины, анамнеза заболевания и диагностических сведений, был установлен диагноз: Болезнь Содоку. Назначено лечение: режим палатный; стол ОВД; Cetirizini 10 mg 1 раз в день; Sol. Penicillini 1ml 6 раз в день

На фоне лечения отмечалась положительная динамика: на 3 день исчез отек кисти, симптомы интоксикации, гиперемия по ходу лимфатических узлов. Выписан на 7 день в удовлетворительном состоянии.

Таким образом, продемонстрированный случай редко встречающегося заболевания - Болезни Содоку, показывает нам сложность диагностики данного заболевания, особенно на уровне районных больниц и амбулаторного звена. Тем не менее при своевременной диагностике и адекватном лечении клинические проявления проходят достаточно быстро, без значимых последствий для пациента.

Литература:

1. Инфекционные болезни : учебник / Н. Д. Ющук, Г. Н. Кареткина, Л. И. Мельникова. - 5-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 512 с.
2. Акишин, Л. Н. Регистрация, учет и статистическое наблюдение случаев инфекционных болезней [Текст] / Л. Н. Акишин // Главный врач. - 2015. - № 2. - С. 21-26.
3. Эпидемиология инфекционных болезней : учеб. пособие / Н. Д. Ющук. 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 496 с. : ил. - Библиогр.: с. 491-493.
4. Инфекционные болезни [Текст] : нац. рук. / гл. ред. Н. Д. Ющук, Ю. Я. Венгеров; АСМОК. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 1056 с.

ЭХОКАРДИОГРАФИЯ В РАННЕМ ВЫЯВЛЕНИИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ

Крайнова И.Н.

Институт медико-биологических исследований САФУ имени М.В. Ломоносова

Среди заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей грудного возраста врожденные пороки сердца (ВПС) занимают главенствующее место, с удивительным постоянством встречаясь среди новорожденных всех стран, независимо от географического положения последних, уровня социальной защиты населения, качества медицинского обеспечения.

Цель исследования: выявить и изучить структуру ВПС у детей первых месяцев жизни г. Вельск Архангельской области.

Методы исследования: обследовано 892 ребенка (404 девочки и 488 мальчиков) первых месяцев жизни, проживающих в г. Вельск Архангельской области, с помощью трансторакальной эхокардиографии

Результаты: среди осмотренных детей ВПС были выявлены у 17 детей, что составляет 1,9 % от общего числа пациентов (8 – с простыми дефектами, 6 - с умеренно сложными дефектами, 3 – со сложными пороками сердца). Среди детей с ВПС мальчиков было – 47 %, девочек 53%.

В структуре ВПС первое место занимает дефект межпредсердной перегородки (ДМПП) – 23,5%. Диагноз ВПС ставили при диаметре дефекта не менее 5 мм и наличии признаков перегрузки правых отделов сердца, при этом все выявленные ДМПП были вторичными.

Второе место в структуре ВПС занимает открытый артериальный проток (ОАП) – 17,6% и дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП) – 17,6%. ОАП считали ВПС в том случае, если он был гемодинамически значимым и требовал назначения терапии, либо фиксировался у ребенка старше 3-4 месяцев. Среди выявленных ДМЖП - у двух человек отмечался дефект мышечной части, у 1-мембранозной части, при этом признаки гемодинамической значимости отмечались лишь при мембранозном ДМЖП, а значит данный вид ВПС требовал назначения медикаментозной коррекции.

Третье место в структуре ВПС занимают стеноз легочной артерии и коарктация аорты - по 11,8%. Стеноз ЛА встретился у 2 детей – в одном случае это был умеренный стеноз с признаками перегрузки (градиент давления 40 мм.рт.ст.), во втором – незначительный стеноз (градиент давления 22 мм.рт.ст.), требующий лишь наблюдения. Коарктация аорты также встретилась у 2 детей, при этом в 1 случае она была значительно выражена (градиент давления составил 60 мм.рт.ст.), в результате чего ребёнка необходимо было срочно госпитализировать в специализированный стационар; в другом – незначительно выражена (градиент давления 20 мм.рт.ст.), что требует лишь динамического наблюдения у кардиолога.

Структура выявленных ВПС в г.Вельск Архангельской области согласуются с общеизвестными статистическими данными.

Среди тяжелых ВПС были выявлены: аномалия отхождения левой коронарной артерии (АОЛКА) – 1 человек (5,9%), пентада Фалло – 1 человек (5,9%), тотальный аномальный дренаж легочных вен (ТАДЛВ) – 1 человек (5,9%).

Все выявленные тяжелые ВПС потребовали срочной госпитализации в стационар кардиохирургиче-

ского профиля для решения вопроса об оперативном лечении и дальнейшей тактике наблюдения ребенка.

ВЫВОДЫ

1. Среди осмотренных детей первых месяцев жизни г. Вельск Архангельской области - ВПС были выявлены у 1,9% детей.

2. Структура выявленных ВПС у детей первых месяцев жизни согласуется с общеизвестными статистическими данными: наиболее распространенными ВПС у детей являются ДМПП – 23,5%; ОАП и ДМЖП – по 17,6%.

3. Среди выявленных ВПС - 5 детей нуждалось в срочной госпитализации в стационар кардиохирургического профиля для решения вопроса о дальнейшей тактике ведения и наблюдения ребенка.

АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ, ОСЛОЖНЕНИЙ И ИСХОДОВ СИНДРОМА ВЕСТА У ДЕТЕЙ

Кушнир А.А.¹, Навагин П.А.²

*1 - Северный государственный медицинский университет. Кафедра неврологии и нейрохирургии. Клинический интерн. 2 – ГБУЗ «Областная детская клиническая больница им. Выжлецова П.Г.», неврологическое отделение. Врач невролог-эпилептолог.
Научный руководитель: доцент Волосевич А.И., доцент, к.м.н. Пащенко Г.С.*

Аннотация: Были исследованы дети с синдромом Веста, выявлены антенатальные факторы риска, выделены особенности клинических проявлений, эффект от лечения.

Ключевые слова: синдром Веста.

Актуальность:

Синдром Веста (Уэста) – возраст-зависимый эпилептический синдром, относящийся к группе младенческих эпилептических энцефалопатий (невоспалительных заболеваний головного мозга).

Заболеваемость синдрома Веста оценивается в 1 на 2000-4000 новорожденных. Это наиболее часто встречающийся вид эпилептических энцефалопатий.

Симптоматические инфантильные спазмы связаны с тяжелыми пренатальными, перинатальными и постнатальными факторами. Наиболее частые причины развития синдрома Веста - пренатальные или перинатальные инфекции, гипоксия головного мозга плода или преждевременные роды, постнатальная ишемия, постнатальный энцефалит или системные гемодинамические нарушения, различные церебральные дисгенезии, хромосомные нарушения или точечные мутации, нейрокожные синдромы, травматические повреждения.

Таким образом, наиболее частая форма синдрома – симптоматическая, т.е. сопутствующая другому заболеванию. Криптогенная форма, причина которой неизвестна, диагностируется в 11–12%.

Синдром Веста – это возраст-зависимый эпилептический синдром, с дебютом в 90% случаев в возрасте до 12 месяцев, чаще всего от 4 до 6 месяцев, реже может до двух лет. Этот синдром включает в себя триаду основных симптомов – серии спазмов, задержка психомоторного развития и выраженные пароксизмальные изменения на ЭЭГ.

Как правило, спазмы и гипсаритмия на ЭЭГ проходят самостоятельно на фоне адекватной терапии к 3 годам жизни. Однако, у 55-60% детей инфантильные спазмы переходят в другой эпилептический синдром, например, синдром Леннокса-Гасто .

Даже при благоприятном лечении приступов, прогноз в отношении психомоторного развития остается неудовлетворительным. По всем данным, только у 5-12 % пациентов не остается психомоторного дефицита. Почти у половины остаются двигательные нарушения и у 70-78% - задержка психического развития.

Материалы и методы исследования

Был проведен анализ клинических проявлений и осложнений у 5 детей с синдромом Веста, находившихся на лечении в 4 соматическом отделении (неврологическое) ГБУЗ «Архангельская детская клиническая больница им. П. Г. Выжлецова» за период 2011-2015 гг.

Критериями постановки диагноза были: анамнез, клинические признаки синдрома Веста, данные электроэнцефалографии. Соотношение мальчики: девочки составило 2:3. Возраст пациентов : от 9 месяцев до 2 лет 4 месяцев.

Результаты

Из анамнеза:

1. Осложнённый акушерский анамнез у 5 человек. Беременность на фоне курения у 2 человек, на фоне угрозы прерывания у 5 человек, на фоне гестоза у 2 человек;

2. Роды: в 29-33 недели у 2 человек, 35-36 недель у 1 человека. В 38-39 недель у 2 человек.
3. Вес при рождении: 1250 гр – 1 пациент, 2100-2500 гр – 3 пациента, 3180 гр – 1 пациент.
4. Оценка по шкале Апгар при рождении: 4/6 б – у 1 пациента, 5/6 б – у 1 пациента, 6/7 б – у 1 человека, 7/8 б – у 2 пациентов.

Дебют заболевания у всех больных был на первом году жизни: с рождения у 2 человек, с 5 месяцев у двух человек, с 7 месяцев у 1 человека.

Задержка психо-моторного развития средней и тяжёлой степени у всех пациентов.

Органическая патология головного мозга: гидроцефальный синдром – у 5 пациентов, микроцефалия – у 2 пациентов. Врождённые пороки развития: микроцефалия – у 2 пациентов, дэкстракардия – у 1 пациента, врождённый порок сердца – у 1 пациента, врождённая расщелина язычка мягкого нёба – у 1 пациента. Патология глаз: атрофия дисков зрительных нервов – у 3 пациентов, расходящееся косоглазие – у 2 пациентов, гиперметропия средней степени – у 1 пациента. Детский церебральный паралич – у 2 пациентов, перинатальное поражение центральной нервной системы – у 5 человек.

Эпилептические припадки по типу тонических, тонико-клонических судорог – у 5 пациентов. Инфантильные спазмы – у 2 пациентов, эпизоды в виде кивательных движений головы – у 1 пациента.

ЭЭГ: паттерн гипсаритмии – у всех пациентов, диффузные изменения биоэлектрической активности – у всех пациентов.

Лечение:

1. Монотерапия: фенobarбитал с переходом на депакин или конвулекс у 2 пациентов, депакин с переходом на конвулекс – у 2 пациентов.

2. Комбинированная терапия: кепра+ клоназепам у 1 пациента, депакин+ клоназепан + топамакс – у 1 пациента. Вигабатрин в комплексе с топираматом и депакином.

3. Гормональная терапия (синактен-депо) – у 2 пациентов (в комбинации с ПЭТ).

Результаты

На фоне лечения стойкая ремиссия наблюдалась у 3 пациентов, неполная ремиссия – у 1 пациента. Переход синдрома Веста в синдром Леннокса-Гасто у 1 пациента.

Трёх больным установлена инвалидность, 4 группа здоровья у 1 пациента, 3 группа здоровья у 1 пациента.

Выводы

1. У всех пациентов антенатальный период развития на фоне осложнённого акушерского анамнеза, у половины пациентов угрозы прерывания беременности, курения.

2. Клиническим проявлением синдрома Веста у всех детей являлся судорожный синдром.

3. На ЭЭГ паттерн гипсаритмии.

4. У всех наблюдаемых детей задержка психо-моторного развития средней и тяжёлой степени.

5. На фоне лечения положительная динамика в психо-моторном развитии незначительная. Она обусловлена тем, что у исследуемых детей инфантильные спазмы имеют симптоматическую форму, а не криптогенную.

6. Лучший эффект от лечения вигабатрином (стойкая ремиссия).

7. Гормональная терапия оказывала весьма хороший положительный эффект, но были «срывы» при наличии интеркуррентных заболеваний.

Литература:

1. Мухин К.Ю., Петрухин А.С., Миронов М.Б. Эпилептические синдромы. Диагностика и терапия. М.: Системные решения, 2008. 223 с.

2. Петрухин А.С. Детская неврология. Том 2. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. 560 с.

3. Мухин К.Ю., Петрухин А.С., Глухова Л.Ю. Атлас электро-клинической диагностики. М.: Альварес Паблишинг, 2004. 440 с.

АНАЛИЗ ВАКЦИНАЦИИ У ДЕТЕЙ ДО 3 ЛЕТ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОРОДЕ АРХАНГЕЛЬСКЕ

Панасюк В.В.¹, Пономарева И.А.²

1 – Северный государственный медицинский университет. Кафедра терапии, эндокринологии и СМП. Врач-интерн. 2 – Северный государственный медицинский университет. Кафедра инфекционных болезней. Педиатрический факультет 6 курс.

Научный руководитель: к.м.н. Рогушина Н.Л.

Аннотация: основная роль в предупреждении инфекционных болезней принадлежит специфической профилактике. Вакцинация направлена на улучшение качества жизни за счет предотвращения развития

инфекционных заболеваний и их осложнений. Несмотря на успехи, достигнутые вакцинацией, в последние годы отмечена тенденция к росту отказов от профилактических прививок среди населения. В большинстве случаев аргументом является мнение, что вакцинация приносит вред здоровью [1,2,3]. В настоящей статье проведен анализ причин отсутствия вакцинации у детей, проживающих в городе Архангельске. Определен удельный вес не привитых лиц в зависимости от вида профилактической прививки. Проанализировано течение поствакцинального периода после введения различных вакцин, включенных в национальный календарь профилактических прививок.

Ключевые слова: вакцинация, поствакцинальный период, дети.

Цель: провести анализ поствакцинальных реакций и причин отсутствия вакцинации у детей до трех лет.

Материалы и методы: методом случай выборки в исследование были включены 250 человек в возрасте от 1 до 3 лет, наблюдавшихся в ГБУЗ АО «Архангельская городская клиническая поликлиника №2» в 2014 году. Средний возраст детей, включенных в исследование, составил $28,0 \pm 1,25$ месяцев. Статистический анализ данных: описательная статистика. Тип исследования – поперечное.

Результаты: при анализе медицинской документации было установлено, что полный курс вакцинации в соответствии с национальным календарем профилактических прививок получили 70% включенных в исследование детей.

Охват вакцинацией против туберкулеза был самым высоким и составил 99%. В декретированные сроки, согласно календарю профилактических прививок, были вакцинированы 73% новорожденных и 26% получили прививку на первом году жизни. Причинами поздних сроков вакцинации против туберкулеза были медицинские отводы (83%) и отказы родителей от ранее предложенной вакцинации (17%). В 1% случаев к моменту исследования дети не получили прививки против туберкулеза в связи с отказом родителей.

Схема вакцинации против вирусного гепатита В состоит из трех введений вакцины по схеме 0-1-6 мес. Изучение медицинской документации показало, что доля не привитых возрастала с порядковым номером введения вакцины: при первой вакцинации – 5%, при второй – 6%, при третьей – 9%. В большинстве случаев причинами отсутствия прививки против ВГВ были отказы родителей (75%), реже медотводы – 25% (из них в 8% инфекционные заболевания и в 17% соматическая патология). Анализ поствакцинального периода показал, что нормальные вакцинальные реакции имели место у 8% привитых (в виде повышения температуры или местных реакций).

Анализ медицинской документации показал, что первая вакцинация от дифтерии, коклюша и столбняка была проведена у 97%, вторая у 94%, третья у 91% детей, подлежащих иммунизации. В большинстве случаев причиной отсутствия первой второй и третьей вакцинации были отказы родителей в 72%, 62% и 61% соответственно. Каждый четвертый ребенок 24% не был ревакцинирован, из них в 62% случаев причиной явилось желание законного представителя пациента отказаться от предлагаемой прививки. В остальном имели место медицинские отводы: инфекционные заболевания или соматическая патология по 19% соответственно. Для вакцинации пациентов использовались цельноклеточные вакцины (92%) и ацеллюлярные (8%). Удельный вес нормальных вакцинальных реакций при применении цельноклеточных вакцин составил 13,7%, тогда как при использовании ацеллюлярных 7,9%. Анализ течения поствакцинального периода показал, что в целом на введение первой дозы вакцины отмечались нормальные вакцинальные реакции в 17% случаев, из них преобладали общие (87%) и реже местные (13%). При проведении второй, третьей прививки и ревакцинации доля нормальных реакций составила 13%, 12% и 6% соответственно. Общие реакции встречались с частотой 96% при введении второй и третьей дозы вакцины и в 89% случаев при ревакцинации.

Изучение медицинских карт показало, что в декретированные сроки не был закончен курс вакцинации против полиомиелита, а так же первой и второй ревакцинации у 6%, 12% и 24% детей соответственно. Доля отказов родителей от вакцинации варьировала от 70% до 76%, возрастая с порядковым номером проведения иммунизации.

Иммунизированы против кори, краснухи и эпидемического паротита были 86% детей. Доля не привитых на момент исследования составила 14%. Из них в большинстве случаев (70%) причиной отсутствия вакцинации у ребенка были отказы родителей от проведения профилактических прививок. В трети случаев (30%) медицинские отводы (в 13% случаев – инфекционные заболевания и в 17% соматическая патология). Дети, вакцинированные против кори, краснухи и эпидемического паротита хорошо перенесли вакцинацию, у 97% детей отсутствовали поствакцинальные реакции и у 3% были зарегистрированы общие реакции в виде повышения температуры тела.

Осложнений при проведении вакцинации в медицинской документации диагностировано не было.

Выводы: каждый третий ребенок не был вакцинирован в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок. Доля не вакцинированных детей варьировала от вида инфекции, против которой проводилась иммунизация и возрастала в зависимости от кратности введения вакцины. Не зависимо от инфекции, против которой проводилась вакцинация, в большинстве случаев причиной отсутствия иммунизации у детей были отказы родителей. После проведенной вакцинации и ревакцинации

поствакцинальных осложнений диагностировано не было. Нормальные реакции на введение вакцин национального календаря профилактических прививок были зафиксированы на вакцины против вирусного гепатита В (8%), кори, краснухи и паротита (3%) и АКДС. При использовании ацеллюлярных вакцин АКДС в два раза реже имели место реакции на введение вакцины. Удельный вес нормальных реакций после вакцинации снижался в зависимости от увеличения кратности введения вакцины АКДС 17% при первой до 6% при введении четвертой дозы вакцины.

Литература:

1. Вакцинопрофилактика: лекции для практических врачей / С.М.Харит и др.; под ред. Ю.В.Лобзина. - СПб.: НИИДИ, 2012. – 286 с.
2. Харит С.М. Нежелательные явления после вакцинации (диагностика, лечение, профилактика): пособие для практического врача / С.М. Харит, Е.А. Лакотина О.В. Иозефович – СПб.: НИИДИ, 2013. – 110 с.
3. Харит С.М. Вакцинопрофилактика: проблемы и перспективы / С.М. Харит // Журналинфектологии – Том 1. № 1. - 2009. – С. 61-65.

РАЗВИВАЮЩИЙ УХОД В СОВРЕМЕННОЙ ПРАКТИКЕ ВЫХАЖИВАНИЯ ПРЕЖДЕВРЕМЕННО РОДИВШИХСЯ ДЕТЕЙ И ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Перфильева Т.Д.¹, Горынцова Я.И.¹

1 - Северный государственный медицинский университет. Кафедра неонатологии и перинатологии. Интернет. E-mail: perinat@mail.ru

Научный руководитель: к.м.н. Усынина А.А.

Введение. Развивающий уход призван обеспечить оптимальное развитие ребенка с учетом его постконцептуального возраста посредством использования семейно-ориентированного подхода и уменьшения негативного влияния на ребенка факторов внешней среды.

Цель. Оценить осведомленность и мнение матерей об отдельных компонентах развивающего ухода на этапе внедрения программы в практику отделения выхаживания преждевременно родившихся детей и детей с перинатальной патологией.

Материалы и методы. Было проанкетировано 47 матерей, находящихся в отделении патологии новорожденных и недоношенных детей Архангельской детской клинической больницы в апреле и сентябре 2015 г. Учитывали характер питания ребенка, фактическое применение родителями ребенка метода «кенгуру», тактильного контакта, холдинга, речевого общения с младенцем и осведомленность матерей в этих вопросах. Выясняли необходимость и оптимальную форму информирования матерей по вопросам вскармливания и ухода.

Результаты. Каждая пятая женщина отметила отсроченный (после 3-х суток) первый тактильный контакт с ребенком. Две трети младенцев получали только грудное молоко, при этом 93% матерей на момент анкетирования имели возможность круглосуточного общения с ребенком. 2/3 опрошенных применяли метод «кенгуру», пели колыбельные своим детям; 63.8% отцов общались в отделении со своими детьми. Однако, 23.4, 51 и 31.9% матерей отметили дефицит своих знаний по методу «кенгуру», материнскому массажу и грудному вскармливанию, соответственно. Треть матерей нуждалась в общении с консультантом по грудному вскармливанию.

Выводы. Выявлены позитивное мнение, но недостаточная осведомленность матерей в вопросах развивающего ухода и грудного вскармливания.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ГЕМОЛИТИКО-УРЕМИЧЕСКОГО СИНДРОМА НА ФОНЕ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У РЕБЁНКА ГРУДНОГО ВОЗРАСТА

Поскотинова А.И.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра инфекционных болезней.

Студентка VI курса педиатрического факультета. e-mail : anasta-anasta@mail.ru

Научные руководители: д.м.н. Самодова О.В., к.м.н., Кригер Е.А.

Аннотация: Представлен клинический случай гемолитико – уремического синдрома (ГУС), развившегося на фоне энтеровирусной инфекции у ребенка 11 месяцев. Гемолитико – уремический синдром

проявился характерной для данного состояния триадой: острой почечной недостаточностью, неиммунной гемолитической анемией, тромбоцитопенией. На фоне симптоматической и патогенетической терапии отмечена положительная динамика с восстановлением функций почек на седьмые сутки болезни и благоприятным исходом.

Ключевые слова: гемолитико-уремический синдром, энтеровирусная инфекция, дети.

Гемолитико – уремический синдром (ГУС) характеризуется сочетанием неиммунной (микроангиопатической) гемолитической анемии, тромбоцитопении и острой почечной недостаточности (ОПН). В среднем заболеваемость составляет 2.1 на 100 000 населения с пиком заболеваемости у детей до 5 лет (6.1 на 100 000) и снижением у взрослых старше 50 лет (0.5 на 100 000) [4]. ГУС продолжает оставаться ведущей причиной острой почечной недостаточности у детей грудного и раннего возраста [1]. Из инфекционных агентов ГУС чаще всего вызывают энтерогеморрагическая *E.coli*, продуцирующая веротоксин, *Shigelladysenteriae*, *Str.pneumoniae*, вирус иммунодефицита человека. Однако в редких случаях развитие гемолитико – уремического синдрома могут провоцировать и другие микроорганизмы, в частности, энтеровирусы. [3]

Целью работы является описание клинического случая гемолитико – уремического синдрома, вызванного редким для данного состояния возбудителем – энтеровирусом.

Ребёнок К., 11 месяцев, поступил в отделение реанимации и интенсивной терапии детской больницы в тяжёлом состоянии, обусловленном синдромом интоксикации и острой почечной недостаточностью.

Из анамнеза болезни известно, что ребёнок болен в течение суток. Заболевание началось остро с появления вялости, повторной рвоты съеденной пищей. В лечении самостоятельно применяли сорбенты. В динамике сохранялась нечастая рвота, ребёнок отказывался от еды, жадно пил, отмечалась редукция диуреза. К концу первых суток болезни отмечен эпизод судорог с потерей сознания, без остановки дыхания, на фоне нормальной температуры тела (купировался самостоятельно). После судорожного приступа обнаружена геморрагическая сыпь на теле. По экстренным показаниям ребёнок был госпитализирован в реанимационное отделение детской больницы. При осмотре - сознание угнетено до сопора, менингеальные симптомы сомнительные. В ротоглотке - яркая гиперемия нёбных дужек, миндалин, на дужках - многочисленные мелкие везикулы и афты (признаки герпангины). Артериальное давление в пределах нормальных значений, тахикардия до 145 уд/мин, глухость сердечных тонов, умеренное увеличение печени (до + 1.5 см из-под рёберной дуги). Конечности на ощупь прохладные, симптом белого пятна 4-5 секунд. На теле необильная мелкоточечная геморрагическая сыпь, вокруг рта – папулёзные высыпания розового цвета. Обращала на себя внимание пастозность мягких тканей лица. Диурез редуцирован. Моча соломенного цвета, прозрачная, в малом объёме. Стул жидкий, тёмного цвета, без патологических примесей.

При ультразвуковом исследовании выявлено токсическое поражение почек, парциальное обеднение интраартериального кровотока. В анализе крови анемия лёгкой степени (Hb 104 г/л, RBC 4.32*10¹²/л), тромбоцитопения 55*10⁹/л, лейкоцитоз 18.8*10⁹/л, массивная протеинурия (9.31 г/л), гематурия, лейкоцитурия, мочевины 22.1 ммоль/л, креатинин 171 мкмоль/л. В ликворе цитоз 21 клетка (лимфоциты) при нормальном уровне белка и глюкозы, культуральное исследование ликвора отрицательное. При проведении бактериологического исследования кала патогенной флоры (шигеллы, сальмонеллы, эшерихии) не обнаружено. В фекалиях методом полимеразной цепной реакции обнаружены РНК энтеровируса. Сочетание типичных проявлений в виде серозного менингита, везикулярного фарингита (герпангины) и энтерита и выделение РНК энтеровируса из фекалий позволило установить энтеровирусную инфекцию. Осложнением данной инфекции явился гемолитико – уремический синдром с типичными для него проявлениями (ОПН, анемия, тромбоцитопения) и лабораторными данными.

В динамике в течение 7 дней прогрессировала ОПН с анурией, артериальной гипертензией, прогрессированием отёков, гиперазотемией, нарастанием анемии до тяжелой степени, тромбоцитопении. Получал инфузионную терапию в минимальном объёме с учетом ОПН, трансфузию ЭМОЛТ однократно, антибиотикотерапию (цефтриаксон), антикоагулянты, дезагреганты, антитромбин III, ингибитор АПФ, пробиотики, энтеральное питание). Начата заместительная почечная терапия (в сумме проведено 10 сеансов гемодиализа). На фоне проводимой терапии на 8 сутки болезни отмечена положительная динамика: восстановление диуреза, переход в полиуретическую стадию ОПН, угасание геморрагической сыпи, уменьшение симптомов интоксикации. На 9 день болезни, 8 день госпитализации был переведен из ОАРИТ в профильное отделение, где была продолжена патогенетическая терапия и контроль показателей водно-электролитного обмена. После завершения курса гемодиализа исчезла протеинурия, нормализовался азотистый баланс. На 36 сутки болезни, 35 день госпитализации был выписан из стационара в удовлетворительном состоянии с нормальной функцией почек и рекомендациями по дальнейшему ведению и диспансерному наблюдению в условиях поликлиники [2]. Таким образом, установление этиологии гемолитико-уремического синдрома, имевшего типичные проявления (ОПН, анемию, тромбоцитопению) расширило наши представления о роли энтеровирусной инфекции как возможного причинного фактора соматической патологии.

Список литературы:

1. Байко С.В. Гемолитико – уремический синдром: эпидемиология, классификация, клиника, диа-

гностика, лечение // Нефрология и диализ. 2007. т.9 - №4

2. Баринов И.В. Особенности восстановительного периода и диспансеризации детей, перенесших гемолитико – уремический синдром, острую почечную недостаточность. //Практическая медицина. 2010. № 46. С. 22

3. Краснова Е.И., Гайнц О.В., Лоскутова С.А. Гемолитико – уремический синдром как осложнение острой кишечной инфекции у детей //Лечащий врач. 2010. №10.С.45-50

4. Миронов Л.Л., Канус И.И. Гемолитико – уремический синдром: этиология, эпидемиология, патогенез //Медицинские новости. 2003. №10. С. 4 – 10.

ОЦЕНКА ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Разумова Е.Ю.

Архангельск, Россия, Северный государственный медицинский университет, кафедра нормальной физиологии и восстановительной медицины, кафедра педиатрии. E-mail: lizi1995@gmail.com

Научный руководитель: к.м.н. Кострова Г. Н., д.м.н., проф. Малявская С.И.

Аннотация: В статье представлены данные о соответствии питания детей раннего возраста, проживающих в г. Архангельске, принципам рационального питания, изложенным в Национальной программе оптимизации питания детей в возрасте от 1 года до 3 лет. Данные получены на основе опроса родителей о частоте употребления детьми различных групп продуктов питания в рамках многоцентрового исследования NUTRIPACK, оценка питания детей в возрасте от 12 до 36 месяцев проводилась в соответствии с национальными рекомендациями. В исследовании участвовали 63 ребёнка, из них с года до двух лет 29 и с двух до трёх лет 34 детей.

Ключевые слова: питание, дети

Результаты и их обсуждение:

Анализ питания детей показал, что частота употребления молочных продуктов у 38% детей до 2 лет и 21% детей до 3 лет недостаточная. Все дети, включенные в исследование, регулярно употребляют мясо. Если в рационе ребенка отсутствует один из видов мяса, его заменяют другими без потери частоты употребления мясных продуктов в целом. Говядина, свинина и курица заменяют друг друга на 2 и 3 году жизни примерно в равных пропорциях (1-3 раза в неделю каждый вид мяса). Употребление рыбы у 88% детей второго года жизни и 91% детей третьего года жизни составляет 2-3 раза в неделю, что соответствует рекомендациям. Морепродукты в рацион детей раннего возраста вводить не рекомендуется, однако их употребляют 34% детей на 2 году и 59% детей на третьем году жизни. Яйца 79% детей обеих возрастных групп употребляются в пределах нормы. Однако 3% детей третьего года жизни не употребляют яйца, что вероятно связано с наличием аллергических заболеваний. Фрукты регулярно употребляют 69% детей второго и 76% детей третьего года жизни. Регулярное употребление овощей повышается с возрастом: так с года до 2 лет оно составляет 31%, а с 2 до 3 лет – 44%. Отмечается высокая частота употребления сладостей, которая повышается с возрастом: среди детей второго года жизни регулярно употребляют сладости 79%, на третьем – 100%. Шоколад из-за высокой аллергенности не рекомендуется для питания детей младше 3 лет, однако 3% детей до 2 лет и 24% детей до 3 лет, употребляют его регулярно. В рационе многих детей второго и третьего года жизни присутствуют такие продукты как чипсы (17% и 26% соответственно), майонез (6% и 38%), соусы (17% и 21%), полуфабрикаты (28% и 29%), сосиски (62% и 91%). Частота и распространённость употребления многих продуктов этой категории резко увеличивается с возрастом ребёнка.

Выводы: Питание детей в возрасте 12 – 36 месяцев во многом не соответствует принципам рационального питания, изложенным в Национальной программе по оптимизации питания детей в возрасте от 1 года до 3 лет Российской Федерации. Дети получают недостаточно молочных продуктов, фруктов и овощей. Отмечено, что частота употребления овощей и фруктов с возрастом повышается. В рационе детей присутствуют продукты, не рекомендованные для детского питания (чипсы, шоколад, полуфабрикаты, сосиски). Такой тип аномального питания может быть основой широкого спектра алиментарно-зависимых заболеваний в популяции Европейского Севера.

Количество детей получающих «недетские» продукты (%)

Продукты	Возраст детей	
	12-24 месяца	25-36 месяцев
чипсы	17	26
Фаст-фуд	0	6
картофель-фри	7	6
кетчуп	3	18
майонез	6	38
соусы	17	21
полуфабрикаты	28	29
газировки	0	12
поп-корн	7	12
сосиски	62	91

Литература

1. Национальная программа оптимизации питания детей в возрасте от 1 года до 3 лет в Российской Федерации. М.: ПедиатрЪ, 2015. 36 с.

БИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ ВИТАМИНА К

Скоморохова Я.Н., Сазонова Ю. Н. Клинические ординаторы кафедры неонатологии и перинатологии

Павловский Н.В., Павловская Н.В. Врачи-неонатологи отделения новорожденных ГБОУ ВПО «Северный Государственный Медицинский Университет», г.Архангельск, Россия.

ГБОУ ВПО «Архангельская областная клиническая больница»

Научный руководитель: Киселева Л.Г.

Резюме: представлен анализ зарубежных и отечественных исследований метаболизма витамина К.
Ключевые слова: метаболизм витамина К, филлохинон, менахинон.

Цель работы: систематизация зарубежных и отечественных исследований по изучению биологической роли витамина К.

Актуальность: Содержание витамина К в продуктах питания считается достаточным для предотвращения клинически значимых изменений в коагуляционных тестах, которые могли бы представлять риск кровотечения у взрослых. Исключением является то, что дети, находящиеся на грудном вскармливании получают витамина К в недостаточном количестве, что не всегда может защитить их от кровотечений, следовательно, дети первого полугодия жизни должны восполнять дефицит витамина К извне [1].

Основная часть: Витамин К – важный жирорастворимый микроэлемент, который является необходимым коэнзимом для гамма-карбоксилирования остатков глутаминовой кислоты различных белков, участвующих в свертывании крови, костном метаболизме, росте клеток и апоптозе [1]. При недостатке витамина К в печени происходит синтез неактивных декарбоксилированных форм К-зависимых факторов, не способных связывать ионы кальция и полноценно участвовать в свертывании крови [4].

Одним из природных видов указанного микроэлемента является витамин К1 (филлохинон), который представлен в продуктах питания. Зеленые листовые овощи, растительные масла или жиры являются основным источником витамина К1 [1,2]. Другая форма витамина К - витамин К2, или менахинон, имеет бактериальное происхождение. Витамин К2 синтезируется кишечной микрофлорой (сапрофитными бактериями) и принимает важнейшее участие в синтезе белков, в частности, остеокальцина – белка костной ткани, на котором кристаллизуется кальций [4].

Содержащийся в пище витамин К1 всасывается в тонкой кишке и накапливается в печени. После всасывания в кишечнике витамин К появляется в лимфе, а затем попадает в кровоток. Максимальная концентрация филлохинона в плазме отмечается через 6-10ч. Большая часть доставляется в печень с остатками хиломикронов [1].

Говоря о половых и возрастных различиях, доказано, что мужчины и женщины не имеют существенных различий в биодоступности витамина К, в то время как возраст может являться важным непивцевым фактором.

Сложный вопрос для рассмотрения – метаболизм витамина К в организме человека (переход филлохинона в менахион-4). Метаболиты менахинона конъюгируются с глюконовой кислотой и выводятся с желчью и мочой [1].

Одной из примечательных особенностей метаболизма витамина К, по сравнению с другими жирорастворимыми витаминами, является его прямая зависимость от поступления с пищей. Нормы потребления витамина К 90 мкг/сут для женщин и 120 мкг/сут для мужчин в США и Канаде были основаны на средних данных потребления филлохинона по оценкам национальных исследований [1].

В последние годы активно изучается вопрос дефицита витамина К в периоде раннего младенчества. Он приводит к нарушению свертываемости крови известной как геморрагическая болезнь новорожденных. Доказано, что дефицит вызван острой недостаточностью указанного витамина в связи с низким его содержанием в грудном молоке [2].

В периоде от рождения до 6 месяцев ребенок подвергается не большому, но потенциально опасному для жизни риску кровотечения. Пик кровотечений, связанных с дефицитом витамина К, приходится на 3-8 неделю жизни, они могут проявляться у младенцев внутрочерепными кровотечениями, которые могут привести к смерти или тяжёлым неврологическим поражениям [3].

Считается, что младенцы, находящиеся на искусственном вскармливании, защищены от кровотечений, связанных с дефицитом витамина К, так как филлохинон в достаточном количестве содержится в молочных смесях. Его содержание, как правило, в 50 раз выше, чем в грудном молоке, что обеспечивает потребление средних суточных доз филлохинона.

Содержание витамина К у детей в возрасте 0-6 мес, с учётом среднесуточного потребления грудного молока 0,78 л и средней концентрации филлохинона в материнском молоке 2,5 мкг / л, составляет 2 мкг/сут (при минимально необходимых 5 мкг/сутки). Следует учесть довольно широкие вариации концентрации филлохинона в грудном молоке у женщин.

В настоящее время известно, что витамин К и белки, зависящие от витамина К имеют физиологическую роль не только в коагуляции (недостаток витамина К вызывает депрессию зависимых от него факторов свертывания крови (II, VII, IX, X)). Отмечена их роль в: процессах кальцификации во многих тканях, в синтезе ключевых ферментов, участвующих в метаболизме сфинголипидов, механизмах воспаления [1].

Выводы: Синдром кровоточивости в раннем детстве по-прежнему является ведущей причиной внутрочерепных кровотечений даже в развитых странах. Достигнуто всеобщее соглашение о необходимости профилактики синдрома кровоточивости в раннем детском возрасте, но в разных странах метод профилактики дефицита витамина К выбирается по-разному. Эффективность введения любого витамина К с профилактической целью зависит от правильной дозировки витамина и эта тема также заслуживает всеобщего обсуждения. Отсутствие подходящих биомаркёров и точной клинической картины по-прежнему ограничивает возможности определения оптимальных доз потребления витамина К.

Литература:

1. Martin J. Shearer, Xueyan Fu and Sarah L. Booth. Vitamin K Nutrition, Metabolism, and Requirements: Current Concepts and Future Research. // Adv. Nutr. 2012. Vol. 3 P. 182-195.
2. Joint statement and recommendations on Vitamin K administration to newborn infants to prevent vitamin K deficiency bleeding in infancy// NHMRC. October 2010.
3. Нароган М.В., Карпова А.Л., Строева Л.Е. Витамин К-дефицитный геморрагический синдром у новорожденных и детей первых месяцев жизни// Неонатология: новости, мнения, обучение. 2015. № 3. С. 74-82.
4. Неонатология. Национальное руководство. Краткое издание. Под ред. Н.Н. Володина. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2013. С.896.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ВРОЖДЁННОЙ НЕЙРОБЛАСТОМЫ

Тихонова Ю.В.¹, Савицкая И.А.², Тонковская Л.В.²

1-Клинический ординатор кафедры неонатологии и перинатологии СГМУ,

2- студенты VI курса педиатрического факультета СГМУ

ГБОУ ВПО «Северный Государственный медицинский университет» г.Архангельска

Научный руководитель: к.м.н., доц. Киселёва Л.Г.

Резюме: представлен клинический случай врождённой нейробластомы, а также некоторые аспекты эпидемиологии, этиологии, клинической картины и лечения этого заболевания.

Ключевые слова: нейробластома, новорожденный.

Цель работы: представление клинического случая врождённой нейробластомы.

Актуальность: Нейробластома (НБ) – это редкое заболевание среди новорожденных, однако каждый практикующий врач должен знать основы её этиопатогенеза, уметь её своевременно и правильно диагностировать, а также назначить лечение согласно последним клиническим рекомендациям.

Основная часть: Нейробластома – это злокачественная гормонпродуцирующая опухоль, развивающаяся из эмбриональных нейробластов симпатической нервной системы. Встречается с частотой 10 случаев на 1 млн новорожденных[2].

Причиной развития НБ является срыв процесса дифференцировки вследствие большой интенсивности и напряженности процесса роста и развития симпатической нервной системы у младенцев. Также известна роль наследственности (в 1-2% случаев диагностируется семейная форма нейробластомы)[4].

Первоначальные симптомы не имеют специфичности. Растущая опухоль может, прорастая и сдавливая окружающие ее структуры, давать соответствующий симптомокомплекс[4]. Локализуется НБ: забрюшинно в надпочечнике - в 32% случаев, паравертебрально - 28%, в средостении – 15%, в области таза – 5,6%, на шее – 2[1,2,4]. Быстрое увеличение печени, образование на коже узлов голубоватого цвета и поражение костного мозга говорит о метастазировании[4].

Для НБ характерны способность к спонтанной регрессии и превращению в доброкачественную опухоль[4].

Маркерами НБ в сыворотке крови являются: лактатдегидрогеназа, ферритин, нейрон-специфическая энолаза. Они характеризуют быстрый рост опухоли. Возможно повышение концентрации катехоламинов в крови и их метаболитов в моче. Методами визуализации опухоли являются: УЗИ, рентгенография, КТ, МРТ, остеосцинтиграфия, сцинтиграфия [1,2,4].

Тактика лечения зависит от стадии НБ. В 1 и 2А стадии показано радикальное удаление опухоли. Во 2В стадии - радикальное удаление опухоли и облучение очага и вовлеченных лимфатических узлов. 3 стадия неоперабельна. Лечение заключается в предоперационной химиотерапии (ХТ), которая позволяет добиться регрессии опухоли до резектабельных размеров. 4 стадия является показанием к высокодозной ХТ, хирургическому лечению и пересадке костного мозга[5].

Прогноз наиболее благоприятен у детей раннего возраста, особенно когда нет метастазов в костный мозг [1].

Представляем вашему вниманию клинический случай мальчика М. 08.12.14г.р. Из анамнеза известно, что беременность 4я, протекала на фоне никотиновой интоксикации, ГБ, отёков беременной, Lues от 2008г. (профлечение мама не получала). В 39 недель на УЗИ обнаружено опухолевидное образование 20*18мм в проекции правого надпочечника. Роды 2е в сроке 40 недель, осложнились вторичной слабостью родовых сил. Оценка по Апгар 8/8 баллов, физическое развитие среднее.

При обследовании в АОРД в крови обнаружены JgG и антитела к Терапема pall. В моче – глюкозурия, протеинурия до 0,126г/л, бактериурия, ураты. Ребёнок переведён для дообследования в ОПННД АОДКБ. Обнаружено повышение концентрации АФП до 6016 МЕ/мл, NSE до 37нг/мл, ОАМ с улучшением.

Через месяц, во время плановой госпитализации в АОДКБ обнаружена анемия лёгкой степени, уменьшение АФП в 4,5 раза, NSE в 2,5 раза. По данным рентгенографии – тимомегалия 2 степени, по УЗИ – увеличение опухоли до 32*30*20мм.

Ребёнок был переведён в хирургическое отделение, где ему была проведена резекция опухоли лапаротомическим доступом. Послеоперационный период протекал гладко. Проводилась антибиотикотерапия цефазолином, умеренная инфузионная терапия, симптоматическое лечение. На фоне лечения динамика положительная, рана зажила первично, анализы без особенностей, хорошие весовые прибавки. Гистологическое исследование показало, что это низкодифференцированная НБ, располагавшаяся в ткани надпочечника.

После операции пациент был выписан домой. Дома чувствовал себя хорошо. В дальнейшем трижды был госпитализирован в плановом порядке в ОХТ АОДКБ для контрольного обследования. Анемия сохраняется, обнаружен дефицит железа, концентрация АФП и NSE в динамике снизилась. В лечении получал вигантол, феррум-лек. Состояние без ухудшения. Данных за рецидив заболевания нет.

Выводы: Нейробластома встречается с частотой 10 случаев на 1 млн новорожденных. Один из таких случаев был диагностирован в родильном доме АОКБ и подтверждён в АОДКБ. Благодаря своевременной диагностике заболевания и правильно назначенному лечению мы можем предотвратить смертельные исходы среди новорожденных с данной патологией, а также улучшить качество жизни.

Список литературы:

- 1) Детская онкология. Национальное руководство. М.Д. Алиев, В.Г. Поляков, Г.Л. Менткевич, С.А. Маякова. — М.: Издательская группа РОНЦ, Практическая медицина – 2012 – с. 546 – 554.
- 2) Детская хирургия. Национальное руководство. Ю.Ф.Исаков, А.Ф.Дронов – М.: ГЭОТАР-Медиа – 2009 – с. 1097 – 1103.
- 3) Клинические особенности и лучевая диагностика интрапаравертебральной нейробластомы у детей. Онкопедиатрия. Кириллова О.А., Волкова Л.Д., Михайлова Е.В., Захарова Е.В., Поляков В.Г., Казанцев А.П. – 2015 – выпуск №2, том 2.

4) Клинические рекомендации по диагностике и лечению детей, больных нейробластомой. Общероссийский союз общественных объединений ассоциация онкологов России – Москва – 2014 – с. 1 – 9.

5) Онкология : учебник с компакт-диск. В.И. Чиссов, С.Л. Дарьялова – М. : ГЭОТАР-Медиа – 2007 – с. 536 – 538.

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗДОРОВЬЯ И СФОРМИРОВАННОСТИ УСТАНОВКИ НА ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ У ПОДРОСТКОВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОБСЛЕДОВАНИЯ В ЦЕНТРЕ ЗДОРОВЬЯ

Чуйко А.В., Борисова Т.А., Кондратьева И.А., Колесникова И.А.

БУЗ Архангельской области «Северодвинская городская детская клиническая больница», Северодвинск.

Центр здоровья для детей в составе ГБУЗ АО «Северодвинская детская клиническая больница» функционирует с 2010 года. В декабре 2014 года в Центре здоровья было организовано комплексное профилактическое обследование учащихся седьмых классов по согласованию с администрацией образовательных учреждений города. Целью проводимого обследования стало выявление у детей данной возрастной группы распространенности отклонений в состоянии здоровья с оценкой кардиологического статуса, а также оценка распространенности факторов риска, формирующих сердечно-сосудистую патологию.

Задачами проводимого исследования стало проведение анализа морфофункциональных показателей здоровья подростков после комплексного профилактического обследования в Центре здоровья, оценка факторов риска и степени сформированности установки на здоровый образ жизни у детей этой возрастной группы.

Для участия в проекте приняли приглашение 472 школьника из 8 образовательных учреждений города, из них 247 мальчиков и 225 девочек. Средний возраст у мальчиков составил 13 лет и 5 месяцев, у девочек – 13 лет и 4 месяца. Родители обследованных детей дали письменное информированное согласие на получение медицинских услуг и обработку результатов обследования. Выполненная работа не ущемляет права и не подвергает опасности благополучие субъектов проекта и соответствует требованиям биомедицинской этики.

Состояние здоровья подростков оценивалось по следующей схеме:

1) доврачебный скрининг с проведением антропометрии, динамометрии, спирометрии, пульсоксиметрии, ЭКГ, КИГ, психофизиологического тестирования, оценки состояния полости рта, определением АД, глюкозы в крови, остроты зрения, количества окиси углерода в выдыхаемом воздухе.

2) врачебный осмотр с оценкой результатов доврачебного скрининга и комплексной оценкой состояния здоровья.

Образ жизни оценивался методом разработанного программного опроса во время прохождения профилактического обследования. Группы здоровья обследованных детей определялись исходя из изучения анамнестических данных амбулаторных карт пациентов и форм 026/у.

Среди обследованных детей первую группу здоровья имели только 4,2% (20 детей), из них 4,9% (12 чел.) мальчиков и 3,6% (8 чел.) девочек. Во вторую группу здоровья вошли 78,1% (369 детей), из них 78,9% (195 чел.) мальчиков и 77,3% (174 чел.) девочек. Имели на момент обследования третью группу здоровья 16,9% (80 детей), из них 15,4% (38 чел.) мальчиков и 18,7% (42 чел.) девочек. На инвалидности находились 3 человека (0,6%), из них 2 мальчика и 1 девочка.

В схему оценки физического развития у детей вошли антропометрические данные и физиометрические показатели: жизненная емкость легких (ЖЕЛ) и объем форсированного выдоха на 1 минуте (ОФВ1), сила сжатия кисти. Среди обследованных учащихся седьмых классов не оказалось детей с атипично-низким уровнем физического развития. Атипично- высокий, высокий или выше среднего уровни физического развития имеют 42,9% (106 чел.) мальчиков и 23,6% (53 чел.) девочек. Низкое и ниже среднего физическое развитие выявлено у 13,4% (33 чел.) мальчиков и 19,6% (44 чел.) девочек. Избыточную массу тела имеют 12,1% (30 чел.) мальчиков и 16,4% (37 чел.) девочек, а дефицит массы тела выявлен у 2,7% мальчиков и у 4,5% девочек.

Уровень функционирования дыхательной системы выше нормы имеет место у половины обследованных мальчиков и трети девочек. Повышенную реактивность бронхов с риском бронхообструкции показали 10,9% (27 чел.) мальчиков и 14,6% (33 чел.) девочек.

Высокие силовые показатели обнаружены у половины мальчиков и 1/3 девочек. Недостаток развития мышечной массы и силовых возможностей преобладает у подростков женского пола и составляет 27,1% (61 чел.). Низкие показатели динамометрии определены всего у 8,5 % мальчиков.

Функциональные показатели сердечно-сосудистой системы оценивались по параметрам артериального

давления (АД), частоте сердечных сокращений, результатам электрокардиограммы (ЭКГ) и параметрам кардиоинтервалографии (КИГ). Повышенные цифры АД выявлены у 14,2% (35 чел.) мальчиков и 11,6% (26 чел.) девочек. Частота сердечных сокращений ниже возрастной нормы выявлена у 33,2% мальчиков и у 32,9% девочек. Изменения на ЭКГ обнаружены у 32,8% (81 чел.) мальчиков и 25,8% (58 чел.) девочек.

Функциональные резервы организма определялись с учетом динамики параметров variability сердечного ритма (BCP) при проведении КИГ. Высокий уровень эмоционального напряжения выявлен у 8,3% (39 чел.) обследованных детей, причем у мальчиков он несколько выше (на 1,3%), чем у девочек.

Оценка состояния полости рта проводилась гигиенистом стоматологическим. В санации полости рта нуждалось 35% (165 чел.) обследованных детей, 33,6% (83 чел.) мальчиков и 36% (81 чел.) девочек. Множественный кариес выявлен у 1,9% (9 чел.) детей, у 5 мальчиков и у 4 девочек. Нуждалось в профессиональной гигиене полости рта 0,6% (3 чел.) детей, все мальчики. Требуется консультация врача-ортодонта 48 детям (10,2%), 26 мальчикам и 22 девочкам.

После обследования выявлен рейтинг наиболее часто встречающихся отклонений в состоянии здоровья со стороны различных систем организма обследованных детей. Отклонения со стороны органов зрения занимают по распространенности первое место. Их имеют 37,9% обследованных детей (179 чел.), 30% мальчиков и 46,7% девочек. Второе место по распространенности занимают отклонения со стороны сердечно-сосудистой системы, они выявлены у 168 (35,6%) обследованных детей: у 38,5% (95 чел.) мальчиков и 32,4% (73 чел.) девочек. На третьем месте – проблемы полости рта у 35% (165 чел.) детей: 36,8% мальчиков и 32,9% девочек. На четвертом – отклонения со стороны костно-мышечной системы. Нуждаются в наблюдении ортопеда 26,5% (125 чел.) детей: 23,5% мальчиков и 29,8% девочек. Пятое место занимают отклонения со стороны желудочно-кишечного тракта, которые имеют 12,9% (61 чел.) обследованных детей: 13% мальчиков и 12,9% девочек.

В рамках комплексного обследования проведена оценка уровня холестерина и уровня глюкозы у 14 мальчиков и 17 девочек. Избыточный вес (ИМТ>25) в этой выборке имели 25,8% (8 чел.) детей. Средний уровень холестерина в данной возрастной группе составил $3,5 \pm 0,65$ ммоль/л. Повышение общего холестерина выявлено у одной девочки с избытком массы тела (ИМТ = 25,5), что составило 3,2%. Средний уровень глюкозы крови у данной группы детей составил $4,1 \pm 0,98$ ммоль/л., гипергликемия была выявлена у 12,9% (4 чел.), гипогликемия у 6,5% (2 чел.) школьников. Полученные данные свидетельствуют о том, что отклонения углеводного обмена опережают липидные нарушения у детей.

Проведен также анализ показателей BCP у 144 человек данной группы. В группе пациентов в состоянии физиологической нормы отклонение показателя временного анализа SDNN встречается у 33% (13 чел.) мальчиков и 22% (13 чел.) девочек. В группе препаологии (донозологические и преморбидные состояния) отклонения показателя SDNN встречается в 66% (14 чел.) случаев среди мальчиков, и у в 65% (15 чел.) случаев у девочек. У детей с элементами срыва адаптации показатель SDNN не укладывается в норматив в 100% случаев. Аналогичные характеристики имеют показатели спектрального анализа BCP: LF и VLF. У лиц с препаологией отклонение от нормы встречается у 66% школьников (29 чел.), а при патологии у 100% подростков. Таким образом, показатели BCP являются маркерами формирования сердечно-сосудистой патологии при массовом обследовании в условиях Центра здоровья и могут интерпретироваться в процессе наблюдения совместно с другими системами анализа variability сердечного ритма.

В рамках исследования факторов образа жизни проведен анализ физической активности у обследованных детей. Доля детей, занимающихся в спортивных секциях систематически от 3 до 5-6 дней в неделю, составила 43 %, причем среди них мальчиков на 14% больше, чем девочек. Доля детей с достаточной физической активностью составила 27%, среди них девочек больше на 13,3%, чем мальчиков. Это дети, которые получают дополнительное образование (музыкальное, художественное, театральное) или посещают кружки по интересам (судомоделирование, рукоделие, морское дело). Доля детей со сниженной физической активностью составила 30%, количество мальчиков и девочек одинаково. Это дети с гиподинамией, «домоседы».

Таким образом, анализ проведенного исследования выявил следующие результаты. На момент обследования первую группу здоровья имеют только 4,2% детей, из них 4,9% мальчиков и 3,6% девочек. Избыточную массу тела имеют 12,1% мальчиков и 16,4% девочек, но всего в 3,2% избыточный вес сопровождался гиперлипидемией, что свидетельствует об обратимости указанных нарушений у детей данной возрастной группы.

Отклонения в состоянии здоровья со стороны сердечно-сосудистой системы занимают второе место после отклонений со стороны органов зрения. Кардиоваскулярные проблемы выявлены у 35,6% обследованных детей, у 38,5% мальчиков и у 32,4% девочек. Повышение офисных показателей артериального давления выявлено у 10,8% школьников. Вегетативный дисбаланс имеют около трети обследованных подростков, что у 16,7% сопровождается нарушениями сердечного ритма.

Самыми распространенными факторами образа жизни, формирующими сердечно-сосудистую патологию, являются: нарушение в структуре и режиме питания, недостаточная продолжительность ночного сна, недостаточное пребывание на свежем воздухе. Около трети детей отмечают гиподинамию.

В процессе обследования было выявлено, что навыки и привычки здорового образа жизни детей этой возрастной группы находятся в стадии неустойчивого формирования, нуждаются в постоянном контроле и поддержке осмысленного желания вести здоровый образ жизни.

Литература:

1. Березин И.П., Дергачев Ю.В. Школа здоровья. Москва. 2004. 125 с.
2. Воробьев В.И. Слагаемые здоровья. Москва. 2004. 302 с.
3. Коц Я. М. Спортивная физиология. // М: Физкультура и спорт. 2004. 117 с.
4. Макаров Л.М. Холтеровское мониторирование (3-е издание). Москва. 2008г. С. 81-97.
5. Особенности клинического обследования здорового и больного ребенка // Под. ред. В.И. Макаровой. // Учебное пособие. Архангельск. 2006. 125 с.

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКОГО МЕТОДА ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ ДЕТЕЙ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Шумов А.В.

ГБОУ ВПО СГМУ, кафедра ПДБ и поликлинической педиатрии, студент 5 курса педиатрического факультета.

Научный руководитель: проф., д.м.н. Макарова В.И.

Введение. Самым распространенным методом скрининга сердечно -сосудистой патологии в настоящее время является электрокардиография (ЭКГ), использование которой затруднительно в случае масштабных скрининговых исследований, поскольку окончательное заключение должен сделать специалист – врач функциональной диагностики. Метод дисперсионного картирования ЭКГ имеет возможность оценить метаболические изменения в миокарде любого генеза, а также переходящие функциональные нарушения, являющиеся предвестниками патологии.

Цель: на основании исследования дисперсионных характеристик PQRST с помощью прибора «Система скрининга сердца компьютерная «Кардиовизор-06С» выявить качественные и количественные характеристики, отражающие вариабельность сердечного ритма при артериальной гипертензии у детей.

Материал и методы. Под наблюдением находились 80 пациентов с синдромом артериальной гипертензии (АГ); в качестве группы контроля – 50 здоровых детей, не имеющих клинических признаков вегетативной дисфункции. Возраст пациентов от 11 до 18 лет; распределение по полу – равномерное. Всем детям проведено клинико-лабораторное и инструментальное обследование в соответствии с общепринятой схемой и нозологической формой. Осуществлялась оценка тонуса вегетативной нервной системы по показателю «Ритм», который характеризует вариабельность сердечного ритма. Для математической обработки результатов использовали пакеты стандартных статистических программ для медико-биологических исследований. Сравнение количественных данных в независимых выборках проводились с использованием критерия Краскелла -Уоллеса (H, df, p). При обнаружении статистически значимых различий в сравниваемых группах проводили попарные сравнения количественных данных при помощи критерия Манна-Уитни (U, Z, p).

Результаты. Значения индекса «Ритм» в контрольной группе подчинялось закону нормального распределения, однако распределение значений данного показателя в группе пациентов с установленным диагнозом АГ отличалось от нормального. Для определения доли нормальных и патологических значений индекса «Ритм» мы перевели количественные значения индекса «Ритм» в качественные показатели. Согласно методическим рекомендациям значения показателя от 0 до 20% - относили к нормальным показателям, значения индекса «Ритм» более 21% свидетельствовали о наличии вегетативной дисфункции. В группе с синдромом артериальной гипертензии патологические значения индекса «Ритм» встречались достоверно чаще (52%), чем в контрольной группе – 32% ($\chi^2 = 4,94$; $df = 1$; $p < 0,05$). Для уточнения, за счет какой степени выраженности АГ обусловлена столь значимая доля пациентов с патологическими значениями индекса «Ритм», мы проанализировали соотношение нормальных и патологических значений показателя «Ритм» у подростков с разной степенью выраженности АГ. Для сравнения процентных долей учитывали критерий χ^2 Пирсона, статистически значимыми различия принимались при $p < 0,05$. Патологические значения интегрального индекса нарушений ритма у пациентов с лабильной АГ (64%) достоверно больше в сравнении с контрольной группой (32%); статистически значимые различия между этими группами подтверждаются критерием Манна-Уитни, $U = 372,0$, $Z = - 2,85$, $p = 0,004$.

Заключение. Таким образом, используя интегральный показатель вариабельности сердечного ритма, были установлены статистически значимые различия характера вегетативной регуляции между больными (АГ) и здоровыми подростками. Преобладание патологических значений показателя «Ритм» у подростков с лабильной АГ может служить прогностически неблагоприятным признаком в отношении формирования стабильной АГ.

ПРОБЛЕМЫ ОФТАЛЬМОЛОГИИ

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ КАТАРАКТОЙ ЗА 2015Г

Алкатер Ваел¹, Коньшин Л.И.,² Дойков М.В.³

Россия, Архангельск

Северный государственный медицинский университет. Кафедра офтальмологии.

¹Клинический ординатор. ¹ Клинический интерн.

³ ГАУЗ АО «Архангельская клиническая офтальмологическая больница». Врач-офтальмолог. Заведующий центром амбулаторной хирургии с отделением дневного стационара (ЦАХ с ОДС)

E-mail: waelalkhater@yahoo.com

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

Аннотация: Современная хирургия катаракты может выполняться в амбулаторных условиях, что в свою очередь требует высокой квалификации медицинского персонала, хорошей оснащенности клиники, четкой организации лечебного процесса и малотравматичного метода хирургии.

Ключевые слова. Катаракта, экстракция, факоемульсификация.

Цель работы. Анализ результатов лечения пациентов с катарактой методом факоемульсификации (ФЭ) в условиях ЦАХ с ОДС ГАУЗ АКОБ за 2015 год.

Методы. Проанализированы истории болезни 556 пациентов (556 глаз) с катарактой, оперированных в ЦАХ с ОДС за 2015 год. Оценивали распределение пациентов по полу и возрасту, району проживания пациента. Отмечали остроту зрения при госпитализации и выписки пациента из отделения. Анализировали частоту развития внутриоперационных и послеоперационных осложнений. Все пациенты были прооперированы заведующим ЦАХ с ОДС Дойковым М.В.

Результаты и их обсуждение. За 2015г в отделении ЦАХ с ОДС проведено 556 операций по поводу катаракты. Распределение пациентов по полу: мужчин - 206 (37,1%), женщин – 350 (62,9%). Средний возраст пациентов составил 65,7±7,5 лет. Из всех пациентов – 429 (77,2%) неработающие, работающие - 127 (22,8%).

При анализе структуры распределения прооперированных пациентов по месту проживания получены следующие результаты: 1) наибольшее количество пациентов проживает в г. Архангельске — 430 пациентов (77,34%); 2) затем в г. Северодвинске - 41 пациент (7,37%); 3) на 3 месте жители г. Новодвинска - 9 пациентов (1,62%) и Приморского района - 9 пациентов (1,62%); 4) далее в структуре идут пациенты Няндомского и Онежского районов - по 8 человек (1,44%) соответственно; 5) жители Виноградовского, Плесецкого и Холмогорского районов - по 6 пациентов (1,08%) соответственно; 7) на жителей остальных районов Архангельской области суммарно пришлось 33 пациента (5,93%).

При изучении результатов оперативного лечения катаракты выявлено, что при поступлении в ЦАХ с ОДС максимально скорректированная острота зрения (МКОЗ) составила в среднем 0,2±0,27. После выполнения ФЭ отмечалось повышение средней МКОЗ до 0,7±0,11. Большинство пациентов - 359 (64,6%) выписывались с МКОЗ от 0,5 до 0,9. Пациентов, выписанных с МКОЗ равной 1,0 было 89 человек (16,1%). 8 человек (1,4%) - выписаны с МКОЗ менее 0,1. Данные пациенты имели сопутствующую патологию макулярной области (возрастная макулярная дегенерация) или далекозашедшую стадию открытоугольной глаукомы. На долю пациентов с МКОЗ от 0,1 до 0,4 — пришлось 100 человек (17,9%). У данных пациентов отмечались незначительные послеоперационные отеки роговицы, которые в последующем за дни послеоперационного наблюдения значительно уменьшались.

При анализе операционных и послеоперационных осложнений выявлено, что из 556 оперативных вмешательств было отмечено лишь одно осложнение (0,05%), связанное с разрывом задней капсулы и выпадением стекловидного тела в переднюю камеру.

Средние сроки лечения пациентов, оперированных по поводу катаракты в отделении ЦАХ с ОДС, составили 5,9 койко-день.

Выводы. 1) При анализе половозрастного состава населения Архангельской области выявлено, что в структуре заболеваемости катарактой преобладает женская часть населения — 350 пациентов (62,9%), что видимо, связано с большей продолжительностью жизни у женщин.

2) В большинстве случаев пациенты, которым выполнялась ФЭ, относились к категории неработающих — 429 пациентов (77,2%).

3) 430 пациентов (77,34%), прооперированных по поводу катаракты в отделении ЦАХ с ОДС, проживают в г. Архангельск.

4) Большинство пациентов - 359 (64,6%) выписывались с максимально скорректированной остротой зрения от 0,5 до 0,9.

5) Крайне низкий процент ранних послеоперационных осложнений после ФЭ, говорит о высоком уровне оказания специализированной медицинской помощи в амбулаторных условиях отделения ЦАХ с ОДС.

СИМПАТИЧЕСКАЯ ОФТАЛЬМИЯ

Батраков Д.И.

ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет». Кафедра офтальмологии. Студент 5 курса лечебного факультета

Научные руководители: д.м.н. Коновалов А.В.; к.м.н. Кузнецова Н.А.

Аннотация: Симпатическая офтальмия - двусторонний увеальный воспалительный процесс, возникающий после проникающей травмы одного глаза; относится к числу редких осложнений травм глаз. Патогенез симпатической офтальмии сложен, ряд его аспектов до настоящего времени остается малоизучен.

Ключевые слова: травма глаз, увеит, симпатическая офтальмия

Впервые описанная в 1835 г. Mackenzie[1], симпатическая офтальмия представляет собой двусторонний увеальный воспалительный процесс, возникающий после проникающей травмы одного глаза.

Основными причинами возникновения симпатической офтальмии являются: травматические проникающее ранение глазного яблока; полостные хирургические вмешательства (экстракции катаракты, трепанации склеры, иридэктомии, витрэктомии)[2]; прободная язва роговицы[3].

До сих пор нет единой теории возникновения этой патологии, хотя достижения современной иммунологии укрепили позиции аутоиммунной теории этиопатогенеза[4], основы которой были заложены С.С. Головиным в 1904г. и А. Эльшницом в 1910г[2]. В настоящее время концепция аутоиммунного генеза заболевания признается большинством офтальмологов, однако некоторые исследователи высказывают иные точки зрения, самыми распространенными из которых являются: инфекционная природа возникновения[4], возбудителем в этом случае является вирус, обладающий увеотропностью, который попадает из поврежденного глаза в здоровый гематогенным путем[5]. Генетическая предрасположенность, выражающаяся в увеличении HLA-A11 у пациентов с симпатической офтальмией[6].

Клиническая картина симпатической офтальмии возникает в различные сроки после травмы — от 12—14 дней до нескольких месяцев и даже лет[7]. Различают следующие формы проявления: 1. в виде серозного иридоциклита[2]. Клиника: легкая перикорнеальная инъекция глазного яблока[8], отек эндотелия роговицы[9] и единичные мелкие преципитаты на ее задней поверхности[10]. При выраженном **серозном или серозно-фибринозном иридоциклите** появляются слезотечение, светобоязнь, спазм век, блефароспазм[2], смешанная инъекция глазного яблока, беловатые или пигментированные преципитаты на задней поверхности роговицы[11], отек и гиперемия радужки, единичные пигментные отложения на передней капсуле хрусталика, нежные помутнения стекловидного тела, единичные задние синехии[12]. Под **фибринозно-пластическим иридоциклитом** подразумевают тяжелую форму симпатического воспаления, при котором образуются синехии, ведущие к круговому спаянию зрачкового края радужки с передней капсулой хрусталика и постепенному зарращению зрачка[13]. 2. **Симпатический нейроретинит** характеризуется постепенным началом и отсутствием изменений в переднем отделе глаза[2]. На глазном дне обнаруживаются признаки нерезко выраженного неврита зрительного нерва. Диск зрительного нерва гиперемирован. Ткань диска и окружающая зона сетчатки отечны, приобретают матовый оттенок, контуры диска нечеткие[8]. Артерии и вены сетчатки несколько расширены[7]. Понижается острота зрения, нарушается цветоощущение, увеличиваются размеры слепого пятна, снижается биоэлектрическая активность сетчатки[11]. 3. **Смешанная форма** — это иридоциклит, который сочетается с явлениями нейроретинита и характеризуется гиперемией диска зрительного нерва, смазанностью его границ и расширением вен[14].

Консервативное лечение симпатической офтальмии: общая продолжительность курса составляет 70-75 дней[2] и включает в себя применение следующих групп лекарственных средств: 1. Кортикостероиды (гидрокортизон; дексаметазон)[1]; 2. Иммунодепрессанты (хлорбутин, циклофосфан, метотрексат) [2]; 3. Мидриатики (электрофорез с атропином)[2]; 4. Антибиотики и сульфаниламиды (стрептомицин, тетрациклин с нистагином, сульфапиридазин)[5]; 5. Препараты для приема внутрь: бутадиев; димедрол; глюконат кальция[3]; 6. Рассасывающая терапия (электрофорез с папаином)[7]; 7. Дегидратирующие средства (только при смешанной форме): магнезия сульфат; диакарб[4]. **Хирургическому лечению** подлежат только больные с последствиями симпатической офтальмии (осложненной катарактой, вторичной глаукомой, дегенерацией роговицы)[6] и только в период ремиссии воспаления (не менее чем через 6—12 мес после обострения) под строгим иммунологическим контролем на фоне общей стероидной терапии, начатой за 5—10 дней до операции[9].

Прогноз часто остается неблагоприятным и зависит от своевременно начатого лечения, в том числе от энуклеации в первые 10 дней после травмы при обширном повреждении глаза[2]. **При наличии даже очень низких зрительных функций энуклеацию травмированного глаза не производят[1].**

Литература:

1. Tsai J.C., Denniston A.K.O., Murray P.I., Huang J.J., Aldad T.S. Oxford American handbook of ophthalmology. NY: Oxford university press, 2011. 344 p.
2. Даниличева В.Ф. Современная офтальмология. Руководство. СПб: Питер, 2009. С. 161-165.
3. Zhang Y., Zhang M.N., Jiang C.H., Yao Y. Development of sympathetic ophthalmia following globe injury// Chinese Medical Journal. 2009. N 122. P. 2961-2966.
4. Manandhar A. Sympathetic ophthalmia: Enucleation or evisceration?// Nepalese Journal of Ophthalmology. 2011. N 3. P. 181-187.
5. Berhan S.D. Sympathetic ophthalmia// Advances in Ophthalmology & Visual System journal. 2014. N 1. P. 1-3.
6. Chu X.K., Chan C.C. Sympathetic ophthalmia: to the twenty-first century and beyond// Journal of Ophthalmic Inflammation and Infection. 2013. N3. 49 p.
7. Gregory L.S., Louis B.C., Jayne S.W. Basic and Clinical Science Course. Section 9. 2012. P. 178-183.
8. Galor A., Davis J.L., Flynn H.W., Feuer W.J., Dubovy S.R. Sympathetic ophthalmia: incidence of ocular complications and vision loss in the sympathizing eye// American Journal of Ophthalmology. 2009. N 148. P. 704-710.
9. Arevalo J.F., Garcia R.A., Al-Dhibi H.A., Sanchez J.G., Suarez-Tata L. Update on sympathetic ophthalmia// Middle East African Journal of Ophthalmology. 2012. N 19. P. 13-21.
10. Androudi S., Theodoridou A., Praidou A., Brazitikos P.D. Sympathetic ophthalmia following postoperative endophthalmitis and evisceration// Hippokratia. 2010. N 14. P. 131-132.
11. Ozbek Z., Aylin Y., Oner H., Bajin M.S., Saatci A.O. Sympathetic ophthalmia following vitreoretinal surgery// International Journal of Ophthalmology. 2010. N 30. P. 221-227.
12. Abraham A., Senthil S. Clinical ophthalmology Made Easy. Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd, 2013. 264 p.
13. Sunir J.G. Color atlas & synopsis of clinical ophthalmology. Uveitis. Lippincot Williams & Wilkins, 2012. P. 72-75.
14. Chen S., Aronow M.E., Wang C., Chan D.S., Chan C-C. Classical Pathology of Sympathetic Ophthalmia Presented in a Unique Case// The Open Ophthalmology Journal, 2014. N 8. P. 32-38.
15. Sy-Ongkeko J.M., Agahan A.L., Lopez J.S., Dy-Liacco J.U. Sympathetic ophthalmia in an infected post-scleral buckling eye// Annals Academy Of Medicine Singapore Journal. 2011. N 40. P. 147-148.

БИОНИЧЕСКАЯ СЕТЧАТКА - ОБЛАСТЬ ФАНТАСТИКИ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?

Борисова Н.А., Дьячкова Т.А.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра офтальмологии, студентки 5 курса педиатрического факультета

Научные руководители: к.м.н. Кузнецова Н.А., д.м.н. Коновалов А.В.

Аннотация: Статья посвящена изобретениям ученых искусственной зрительной системы для восстановления потерянного зрения. Уделяется внимание двум современным и наиболее перспективным разработкам бионической сетчатки, строению и функционированию имплантов, полученным результатам. По данным зарубежных ученых, первые операции по внедрению протезов сетчатки оказались успешными, впервые за несколько лет люди смогли видеть.

Ключевые слова: бионический глаз, бионический имплантат сетчатки, искусственная сетчатка, пигментный ретинит.

Нарушения функций зрения являются одной из важнейших проблем современного здравоохранения. По данным Всемирной Организации Здравоохранения (2014 г), во всем мире около 285 миллионов человек страдают от нарушений зрения, из которых 39 миллионов поражены слепотой и 246 миллионов имеют пониженное зрение. Ведущими причинами нарушения зрения являются: катаракта, глаукома, возрастная дегенерацию желтого пятна, диабетическая ретинопатия, пигментный ретинит и др. В мире все чаще встречается слепота, развивающаяся с возрастом, а также слепота, вызываемая неконтролируемым сахарным диабетом.

Именно с целью восстановления зрения у данной категории пациентов и были созданы искусственные протезы сетчатки (бионические сетчатки), которые подарили возможность видеть миллионам человек.

Над данными протезами на протяжении уже многих лет работают сразу в нескольких научных группах и компаниях многих стран мира, таких как Германия, Великобритания, Италия, США, Израиль и др. По мере проведения экспериментов на животных и клинических испытаниях на людях, разработчики таких устройств, постоянно модернизируют свои конструкции.

Бионическая сетчатка (глаз)- искусственная зрительная система, предназначенная для восстановления утраченных функций зрения.

Одним из таких зрительных устройств является имплант сетчатки Argus II – продукт разработок центра офтальмологии Дьюка (США) и компании Second sight medical products. Данное устройство получило признание на рынке в США в феврале 2013 года и в Европе в феврале 2011 года, став первым одобренным имплантатом. Первым пациентом, получившим бионический глаз, стал американец Ларри Хестер — пока он различает лишь светлое и темное. Основными показаниями к имплантированию искусственной сетчатки являются пигментная ретинопатия и возрастная дегенерация желтого пятна.

Данное протезируемое зрительное устройство Argus II представляет собой два взаимодействующих устройства: имплант и внешнюю часть. Имплант состоит из принимающей антенны, компьютерного микрочипа и электродной матрицы. Во внешний комплект входят: очки - штатив с вмонтированной мини-видеокамерой, передающая антенна, кабель, соединяющий антенну с блоком обработки и преобразования видеосигналов. Внешний блок пациент носит на себе, он не причиняет неудобств. Само оборудование и программное обеспечение впоследствии могут быть обновлены. Изображение с видеокамеры обрабатывает блок и передает со своей антенны на антенну компьютерного микрочипа в глаз. Микрочип с антенной располагается на глазу эпиретинально, то есть по внешней оболочке сетчатки. Он кодирует сигналы как нервные импульсы и с электродной матрицы «вкладывает» их в нервные клетки. Далее сигналы естественным путем поступают в мозг. Недостатком описанного зрительного устройства является то, что его работа возможна только при наличии хотя бы некоторых здоровых участков сетчатки, то есть его нельзя использовать при полном разрушении глаза. Также устройство неспособно передавать полноценные сигналы в зрительный мозг, отвечающие за нужную комбинацию красного, зеленого и синего цветов, как это делает настоящий глаз, зрительные образы воспринимаются пациентом в большей степени как свечения и темные пятна.

По данным публикаций в 2011 году был представлен новый бионический имплант сетчатки - Alpha IMS, разработанный немецкой фирмой Retinal implant AG совместно с институтом офтальмологических исследований при университете Тюбингена, вживляется прямо под сетчатку и использует непосредственно оптический аппарат глаза. Получаемое с помощью бионической сетчатки изображение соответствует движениям глазного яблока. Таким образом, он является непосредственной заменой утраченных световых рецепторов. Трое пациентов, принявших участие в испытаниях прибора, через несколько дней после операции смогли различать формы объектов. У одного из них зрение улучшилось настолько, что он начал свободно ходить по помещению, подходить к людям, видеть стрелки часов и различать семь оттенков серого цвета. Alpha IMS имеет огромные перспективы в будущем, так как он подсоединяется к мозгу с помощью 1500 электродов, (Argus II только с помощью 60) намного превосходя аналог. Alpha IMS полностью автономен. В то время как Argus II использует внешнюю камеру для передачи данных на имплантат, встроенный в сетчатку, бионический протез Alpha IMS имеет встроенный датчик, который проецирует изображение непосредственно от лучей света, которые проникают в глаз. Эта характеристика дает множество преимуществ – пользователям Argus II необходимо поворачивать голову, чтобы ориентироваться в пространстве, в то время как эксплуатация Alpha IMS ничем не отличается от биологических глаз. В сущности, Alpha IMS- это первый настоящий, автономный бионический глаз.

Таким образом, обе системы искусственной сетчатки Alpha IMS и Argus 2 позволяют частично у людей, страдающих нарушениями функций зрения, восстановить зрение путем замены поврежденной части сетчатки компьютерным чипом, генерирующим электрические сигналы, которые интерпретируются мозгом. Важным условием для имплантации является то, что кроме дегенеративного поражения фоторецепторов, органы зрения пациента в целом должны быть здоровыми. Эффект от применения искусственной сетчатки не является нормальным зрением, но дает возможность людям с полной потерей зрения ориентироваться в окружающей обстановке, видеть свет и его источники, самостоятельно выполнять многие повседневные действия (принимать пищу, различать блюда и т.п.)

Список литературы:

1. E.Zrenner, K. Bartz-Schmidt, H.Benav, D.Besch, A.Bruckmann (2011) “Subretinal electronic chips allow blind patients to read letters and combine them to words”.
2. J. Weiland, T. Liu, M. Humayun (2005). «Retinal prosthesis». Annual Review of Biomedical Engineering 7: 361–401. DOI:10.1146/annurev.bioeng.7.060804.100435.
3. E. Zrenner (2002). «Will retinal implants restore vision?». Science 295: 1022–5. DOI:10.1126/science.1067996.
- 4) G. Chader, J. Weiland, M. Humayun (2009). «Artificial vision: needs, functioning, and testing of a retinal electronic prosthesis». Progress in Brain Research 175: 0079-6123.

5) Попов Л. Ретины-имплантаты подарили ослепшим второе зрение, [Электронный ресурс]/Леонид Попов. URL: <http://kr.ru/daily/24401/577935/>

6) Доклад всемирной организации здравоохранения Нарушения зрения и слепота [Электронный ресурс]: Информационный бюллетень №282. Август 2014 г. URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs282/ru>

7) Имплантаты сетчатки [Электронный ресурс]: <https://ru.wikipedia.org/wiki>

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ГЛАЗ У СТУДЕНТОВ 4 КУРСА ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА

Воробьева Н. А.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра офтальмологии. Клинический интерн

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

Аннотация: В современном мире одной из актуальных проблем молодежи является снижение остроты зрения. Ведущее место по праву принадлежит миопии.

Ключевые слова: миопия, астигматизм, влияние современных гаджетов на зрительные функции.

Целью данного исследования явилось изучение заболеваемости глаз у студентов 4 курса лечебного факультета в 2012-2015 годах.

Исследовались следующие функции глаз: центральное зрение, периферическое зрение, цветоощущение и характер зрения. Проводились также измерение внутриглазного давления пальпаторно, экзофтальмометрия, определение ближайшей и дальнейшей точки ясного зрения, длины и объема аккомодации, относительной аккомодации, осмотр глазного дна с помощью непрямой офтальмоскопии.

Осмотрено 254 студента: 78 мужчин (30,7 %) и 176 женщин (69,3 %). Из них за 2012 год – 56 (22 %) человек, за 2013 год – 101 (39,8 %), за 2014 год – 55 (21,7 %) и за 2015 год – 42 (16,5 %) студента. Средний возраст обследуемых составляет 22 года.

Острота зрения, равная 1,0 на оба глаза, выявлена у 109 студентов (42,9 %), из них у 76 (69,7 %) женщин и у 33 (30,3%) мужчин. Нарушение рефракции в виде миопии обнаружено у 145 (57,1 %) человек (265 глаз). Из них: миопия легкой степени – у 110 (41,4 %) глаз, средней степени – у 130 (54,5%), высокой степени – у 15 (4,1%) глаз обследованных. Простой миопический астигматизм выявлен у 7 (4,8 %) студентов, сложный миопический – у 10 (6,9 %), смешанный астигматизм – у 2 (1,4 %) человек.

У 119 (82 %) студентов зрение снизилось в школьном возрасте (средний возраст 11,5 лет), у 26 (17,9 %) после поступления в ВУЗ. У 52 (20,5 %) студентов острота зрения снизилась в школьном возрасте и не изменилась после поступления в СГМУ. У 67 (46,2 %) человек зрение снизилось в школьном возрасте и продолжало ухудшаться после поступления в ВУЗ.

У 11 (4,3 %) студентов при проведении периметрии выявлено незначительное сужение границ поля зрения в носовом меридиане. При кампиметрии у 27 (10,6 %) студентов выявлено увеличение слепого пятна. У 5 (1,9 %) студентов обнаружены нарушения цветоощущения (дейтеро- и тритодефицит 1 степени). Бинокулярным зрением обладает 247 (97,2 %) человек, у 6 (2,4 %) студентов выявлено одновременное зрение, у 1 (0,04 %) – монокулярное зрение. Внутриглазное давление у всех студентов соответствует норме. При проведении экзофтальмометрии у 11 (4,3%) человек выявлен незначительный экзофтальм (20 мм при норме 13-19 мм).

Снижение положительной части (запаса) относительной аккомодации наблюдается у 119 (46,9 %) обследованных, что говорит о зрительном утомлении (астенопии).

У 15 (5,9 %) человек с высокой и средней степенью миопии на глазном дне обнаружен миопический конус, у 3 (1,2 %) студентов с высокой степенью миопии – периферическая хориоретинальная дистрофия сетчатки.

Таким образом, исследование подтверждает высокую частоту миопии и зрительное утомление (астенопию) у студентов СГМУ.

Выводы: 1) в настоящее время студенты много времени проводят у компьютеров, используют планшеты и телефоны, всё чаще прибегают к чтению электронных книг, что приводит к развитию астигматизма, снижению остроты зрения, 2) самые лучшие показатели остроты зрения наблюдаются в г. Северодвинске, г. Вологда, Краснодарском крае; самые низкие – в Пинежском, Ленском и Лешуконском районах, 3) в целях профилактики развития миопии и астигматизма рекомендуется соблюдать режим зрительных нагрузок, выполнять гимнастику для глаз, проводить курсы витаминотерапии, 3) необходимо динамическое наблюдение у офтальмолога для предупреждения развития миопии, или ее прогрессирования; соблюдение всех рекомендаций.

ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ВТОРИЧНОЙ КАТАРАКТЫ

Конанова М.В.¹, Коньшин Л.И.², Пихтулова О.В.³, Дойков М.В.⁴

1,2 - Северный государственный медицинский университет. Кафедра офтальмологии. Клинический ординатор. Клинический интерн. 3,4 - ГАУЗ АО «Архангельская клиническая офтальмологическая больница». Врач-офтальмолог. E-mail: miss.konanova@yandex.ru
Научный руководитель: к.м.н. Кузнецова Н.А.

Аннотация: Прогресс в хирургии катаракты, значительное совершенствование и повсеместное внедрение в клиническую практику различных технологий факоэмульсификации (ФЭ) с имплантацией современных моделей интраокулярных линз (ИОЛ) не снимают полностью проблему развития помутнений задней капсулы хрусталика. Вторичная катаракта (ВК) - наиболее частое осложнение отдаленного послеоперационного периода ФЭ, приводящее к значительному снижению зрительных функций. Основным методом ее лечения является YAG-лазерная дисцизия задней капсулы (ДЗК). [1]. В данной статье на основе ретроспективного анализа представлены результаты, отражающие влияние материала интраокулярной линзы (ИОЛ) и сопутствующей патологии на развитие вторичной катаракты у пациентов в послеоперационном периоде.

Ключевые слова: вторичная катаракта, ИОЛ, миопия, глаукома, сахарный диабет.

Цель. Оценить частоту развития вторичной катаракты (ВК) у пациентов с артифакцией в разные сроки после экстракции катаракты в зависимости от материала ИОЛ, сопутствующей патологии по данным ГАУЗ АКОБ за 2015г.

Материалы и методы. Проведен анализ историй болезни 279 пациентов (306 глаз) с ВК, возникшей после хирургического лечения катаракты методом ФЭ или экстракапсулярной экстракции катаракты (ЭКЭК), которым выполнялась YAG-лазерная ДЗК на базе ГАУЗ АКОБ за 2015г.

Оценивали распределение пациентов по полу и возрасту. Проводился анализ частоты развития ВК в зависимости от материала ИОЛ. При этом условно все использованные имплантируемые ИОЛ были разделены на следующие группы: I группа – твердые ИОЛ из полимера на основе олигокарбонатметакрилата (ПОКМ): 60-12П и 55-12П; II группа - мягкие ИОЛ из гидрофильного акрила (Acryfold, AquaFold, Rayner, HydroSense, INNOVA); III - мягкие ИОЛ из гидрофобного акрила (AcrySof, МИОЛ, Оптимед).

Проанализировали средний срок развития ВК у пациентов в зависимости от наличия сопутствующей патологии (миопия различной степени тяжести, открытоугольная глаукома, сахарный диабет). Оценивали динамику остроты зрения до и после выполнения YAG-лазерной ДЗК.

Результаты. Распределение пациентов по полу: мужчины – 76 пациентов (27,2%), женщины - 203 пациента (72,8 %). Средний возраст пациентов составил 69,1 лет (от 10 до 90 лет).

В 69,7% случаев методом лечения катаракты являлась ФЭ, на долю ЭКЭК пришлось 30,3%.

Проведенный анализ зависимости развития ВК от материала ИОЛ показал, что наибольшую долю составили пациенты с ИОЛ из гидрофильного акрила (II группа): 48,4% случаев, из них ИОЛ HydroSense – 14,2%, AquaFold – 11,6%, Acryfold – 11,1%, Rayner – 7,8%, INNOVA – 3,7% случаев.

На втором месте были пациенты после имплантации твердых ИОЛ (I группа), у которых ВК возникла на 50 глазах (39,7%).

Наименьшее количество дисцизий было произведено на 15 глазах (11,9%) с ИОЛ из гидрофобного акрила (III группа): из них AcrySof – 9,3%, МИОЛ – 1,7%, Оптимед – 0,9%.

При анализе структуры сопутствующей патологии выявлено, что у 54 пациентов (19,4%) присутствовала миопия различной степени тяжести, у 48 пациентов (17,2%) открытоугольная глаукома различных стадий и 49 пациентов (17,5%) страдали сахарным диабетом.

Средний срок развития ВК после проведения экстракции катаракты у пациентов без сопутствующей патологии глаза составил 3,7 года (от 0,5 до 16 лет). Полученные данные демонстрируют, что максимальное количество (58,5%) YAG-лазерных ДЗК приходится в срок от 2 до 4 лет послеоперационного периода.

У пациентов с миопией средний срок развития ВК составил – 3,4 года (от 1 года до 11 лет), при этом основной рост возникновения ВК начинается со 2 года послеоперационного периода и достигает своего максимума к 3-4 году (64,1%).

При открытоугольной глаукоме средние сроки развития ВК составили 3,5 года (от 2 месяцев до 10 лет). Максимальное количество YAG-лазерной ДЗК у пациентов с данной патологией приходится в срок от 3 до 5 лет (66,7%).

У пациентов с сахарным диабетом средний срок составил 3,1 года (от 2 месяцев до 8 лет). Отмечается наиболее раннее развитие ВК к 1-3 году послеоперационного периода (65,2%).

При оценке динамики остроты зрения было выявлено, что после выполнения YAG-лазерной ДЗК отмечалось повышение средней максимально скорректированной остроты зрения с 0,2 до 0,7.

Выводы. 1. Материал ИОЛ оказывает существенное влияние на формирование ВК в отдаленном

послеоперационном периоде. Частота ее развития на глазах с ИОЛ из гидрофобного акрила в 4 раза меньше, чем в глазах с ИОЛ из гидрофильного акрила и в 3 раза меньше из полимера на основе олиго-карбонатметакрилата. Это объясняется высокой адгезией гидрофобного акрила к капсуле хрусталика [2].

2. Вторичная катаракта прогрессирует быстрее при сопутствующих заболеваниях глаз (миопии, глаукоме) и сахарном диабете.

Литература.

1. Копаев С.Ю., Ильинская И.А., Копаева В.Г. Частота и факторы возникновения вторичной катаракты после энергетической хирургии // Филатовские чтения: Материалы науч.-практ. конф. с международным участием.– Одесса, 2012.– С. 73-74.

2. Сороколетов Г.В., Зуев В.К., Туманян Э.Р., и др. Динамика частоты развития вторичной катаракты в артифактных глазах с современными моделями заднекамерных ИОЛ // Катарактальная и рефракционная хирургия. – 2014. – № 2. – С. 23-26.

ЛЕЧЕНИЕ БАКТЕРИАЛЬНЫХ КЕРАТИТОВ МЕТОДОМ КРОССЛИНКИНГ

Коньшин Л.И.

Россия, Архангельск

Северный государственный медицинский университет. Кафедра офтальмологии. Клинический интерн.

E-mail: l.konschin@yandex.ru

Научный руководитель: д.м.н., Коновалов А.В.

Аннотация. В данном обзоре научной литературы представлен современный и перспективный способ лечения бактериальных кератитов.

Ключевые слова: бактериальный кератит, кросслинкинг.

Актуальность. Бактериальный кератит (БК) или инфекционная язва роговицы, является следствием пролиферации микроорганизмов с развитием воспалительной реакции и разрушением стромы. Клиническая картина БК представлена быстро формирующимся инфильтратом с дефектом эпителия над ним. Данное состояние сопровождается развитием выраженного роговичного синдрома, включающего боль, слезотечение, блефароспазм, перикорнеальную или смешанную инъекцию, наличие слизисто-гнойного отделяемого. Многие бактерии выделяют литические ферменты и эндотоксины, которые приводят к формированию язвы роговицы. Язва способна к распространению с последующей перфорацией, распространением гноя в глубокие среды глаза с развитием эндофтальмита или паноптальмита.

Адекватная санация язвенного дефекта является ключевым моментом, влияющим на успешность лечения этой патологии. Антибактериальная терапия (АБТ), как наиболее распространенный и универсальный способ лечения, бывает не всегда эффективной из-за развивающейся резистентности микроорганизмов.

Цель. Оценить эффективность применения метода кросслинкинг в лечении бактериальных кератитов.

Метод КЛ был предложен в 1999 году группой учёных Института рефракционной офтальмохирургии Цюрихского университета (Швейцария) под руководством профессора Тео Зайлера. Основной целью применения метода является лечение кератоконуса. Однако на сегодняшний день показания для применения КЛ заметно расширились. Метод получил Европейский Сертификат и с 28 января 2009 г. разрешён к применению в России.

Лампа Зайлера–UV-X представляет собой портативный медицинский оптико-электронный прибор (см. рис.1.). В приборе установлены светодиоды, которые излучают ультрафиолетовый (УФ) свет длиной волны 365 нм., интенсивностью 9 мВт/см² и зоной освещения от 7,5 мм до 9,5 мм.

Механизм КЛ основан на повышении продукции короткоживущих свободных радикалов кислорода под воздействием низкоинтенсивного УФ света на строму роговицы в присутствии фоточувствительной субстанции (рибофлавина). В свою очередь, высвободившиеся радикалы кислорода вызывают образование дополнительных поперечных связей между коллагеновыми фибриллами стромы роговицы, повышая ее прочность, ригидность и биомеханическую стабильность. [2]

Также, известно, что УФ облучение в сочетании с рибофлавином имеет двойное антибактериальное действие. Во-первых, происходят необратимые повреждения РНК и ДНК микроорганизмов, за счет димеризации тиамин, тем самым, предотвращая их репликацию. Во-вторых, УФ и свободные радикалы кислорода разрушают целостность клеточной мембраны, что приводит к прямому уничтожению бактерий, оказывая бактерицидное действие. [3, 4]

Группой американских ученых было проведено исследование с целью определения антибактериальной

эффективности КЛ. Было выявлено, что метод эффективен в отношении: синегнойной палочки, золотистого стафилококка, эпидермального стафилококка, метициллин-резистентный *S.aureus*, синегнойной палочки с множественной лекарственной устойчивостью, лекарственно-устойчивого пневмококка.

В исследовании доктора Panda A. приняли участие 6 пациентов в возрасте от 18 до 72 лет. Всем больным в течение 1-2 недель проводились различные схемы АБТ по поводу гнойной язвы роговицы без положительной динамики. Выполняли процедуру КЛ с последующим продолжением курса АБТ. Первые признаки эпителизации роговицы были выявлены через 48-72 часа после лечения. Полная эпителизация наблюдалась в промежутке от 10 до 18 дней после применения КЛ. [6]

Применение кросслинкинга в практике израильских врачей. Женщина 30 лет, в параоптической зоне роговицы имелся инфильтрат размером 5×3 мм. По результатам посева был выявлен *Staphylococcus aureus*. Через неделю консервативного лечения эффекта не наблюдалось, инфекция прогрессировала, возникла угроза перфорации роговицы. Выполнен КЛ. Через 1 неделю гнойный инфильтрат уменьшился в размерах до 2 мм (см. рис.2). Через две недели после выполнения КЛ гнойный кератит был полностью излечен [1].

Выводы: 1. Кросслинкинг обладает антиколлагеназным и антибактериальным действием, что делает его эффективным способом в лечении бактериальных кератитов, рефрактерных к антибактериальной терапии.

2. Необходимо дальнейшее изучение эффективности и безопасности применения КЛ в лечение бактериальных кератитов с целью внедрения и повсеместного использования в клинической практике.

Литература:

1. Anwar H., Hashem A. Corneal collagen crosslinking in the treatment of infectious keratitis. *Clinical Ophthalmology* 2011;5 1277–1280.

2. Greenstein Steven A., Fry Kristen L., Hersh Peter S. In Vivo Biomechanical Changes After Corneal Collagen Cross-linking Corneal Ectasia: 1-Year Analysis of a Randomized, Controlled, Clinical Trial // *Cornea*. — 2012. — V. 31, N 1. — P. 21-25.

3. Iseli H, Thiel M, Hafezi F, Kampmeier J & Seiler T. Ultraviolet A/riboflavin corneal cross-linking for infectious keratitis associated with corneal melts. *Cornea* 2008; 27: 590–594

4. Makdoui K, Mortensen J, Sorkhabi O, Malmvall B & Crafoord S. UVA-riboflavin photochemical therapy of bacterial keratitis: a pilot study. *Graefe's Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology* 2012; 250: 95–102.

5. Martins S, Combs J, Noguera G et al. Antimicrobial efficacy of riboflavin/UVA combination (365 n). In vitro for bacterial and fungal isolates: a potential new treatment for infectious keratitis. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2011; 49: 3402–3408.

6. Panda A, Krishna SN, Kumar S. Corneal collagen crosslinking in the treatment of refractory corneal ulcers. *Cornea* 2012; 31: 1210–1213.



Рис. 1. Прибор для КЛ со стандартным профилем луча UV-X™ 1000

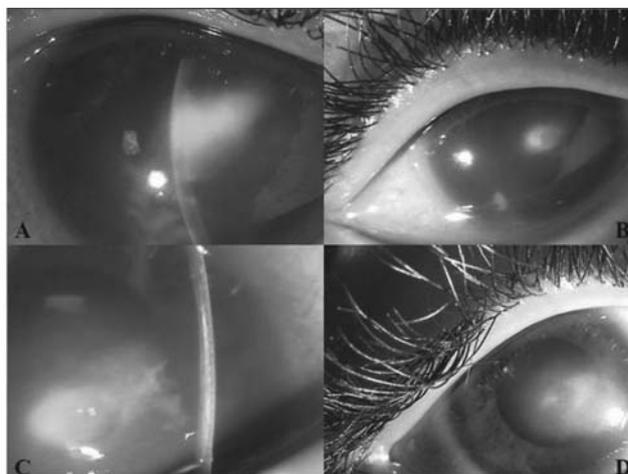


Рис. 2. (А) первоначально, (В) через 2 недели, (D) через 2 месяца

ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ДРЕНАЖНОГО УСТРОЙСТВА EX-PRESS® В ХИРУРГИИ ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЫ В УСЛОВИЯХ ГАУЗ АО АКОБ

Коньшин Л.И.¹, Луговая А.Н.²

Россия, Архангельск

1 Северный государственный медицинский университет. Кафедра офтальмологии. Клинический интерн.

2 ГАУЗ АО «Архангельская областная офтальмологическая больница». Врач-офтальмолог. Заведующая ОМО № 2.

E-mail: l.konschin@yandex.ru

Научный руководитель: д.м.н., Коновалов А.В.

Актуальность. Проблема глаукомы является одной из наиболее актуальных и важных в офтальмологии, имея большое медико-социальное значение в виду высокой распространенности и тяжести исходов заболевания.

Оперативное лечение глаукомы является заключительным звеном в борьбе с офтальмогипертензией. Однако одной из причин рецидивов повышения внутриглазного давления (ВГД) после гипотензивных операций является проблема избыточного рубцевания в зоне вновь созданных путей оттока внутриглазной жидкости (ВГЖ).

Применение имплантов (дренажей, клапанов, шунтов) позволяет предупредить раннее рубцевание фильтрационной области в зоне операции, тем самым продлить гипотензивный эффект и установить относительно контролируемый уровень ВГД, способствующий замедлению прогрессирования глаукомной оптической нейропатии (ГОН).

Одним из таких дренажей, получивших широкое распространение стал Ex-PRESS P-50® (Excessive Pressure Regulation Shunt System) предложенный в 1998 г. (M. Belkin, Y. Glovinsky). Дренажное устройство (ДУ) Ex-PRESS, представляет собой трубку длиной 2,64 мм, с наружным диаметром 400 мкм (27 G) и внутренним - 50 мкм. В устройстве можно выделить три отдела: внутренний, находящийся в передней камере, средний - интрасклеральный и наружный - субсклеральный. Внутренний конец скошен и имеет шпору, с целью предотвращения дислокации ДУ кнаружи. Ex-PRESS изготавливается из медицинской нержавеющей стали, благодаря чему ткани глаза, окружающие имплантат, остаются интактными. Гипотензивный эффект достигается путем отведения по ДУ ВГЖ из передней камеры в субконъюнктивальное пространство, с формированием фильтрационной подушки (ФП).

Цель: Изучить эффективность и безопасность имплантации дренажного устройства Ex-PRESS® в оперативном лечении пациентов с первичной открытоугольной глаукомой (ПОУГ).

Материалы и методы. Проанализированы результаты оперативного лечения глаукомы у 9 пациентов (10 глаз) с использованием ДУ Ex-PRESS® (модель P-50, Alcon). Одному пациенту Ex-PRESS® имплантирован в оба глаза. Эффективность лечения оценивали по степени снижения уровня ВГД, степени послеоперационной тканевой реакции глазного яблока в раннем и отдаленном послеоперационном периоде (ПОП), осложнениям и необходимости дополнительного хирургического лечения.

Средний возраст пациентов составил $60,87 \pm 7,38$ лет. В 10 случаях операция выполнена при первичной ОУГ. В 2 случаях вмешательство проведено на II стадии, в 8 – на III стадии глаукомы. Средняя документально установленная продолжительность болезни – $14,5 \pm 3,6$ лет. Исходный уровень ВГД по Маклакову до операции соответствовал $31,4 \pm 3,57$ мм.рт.ст. на максимальном гипотензивном режиме. Количество получаемых до операции гипотензивных препаратов составило $1,88 \pm 0,81$, при этом комбинированные препараты (ингибиторы карбоангидразы и β -адреноблокаторы) присутствовали в схеме лечения у 95 % пациентов. Восемью пациентам ранее до имплантации ДУ Ex-PRESS® в разные сроки (от 2 месяцев до 25 лет) были проведены антиглаукоматозные операции, такие как непроникающая глубокая склерэктомия и синустрабекулэктомия. Имплантация Ex-PRESS являлась операцией выбора в связи с высоким ВГД (от 26 до 39 мм.рт.ст.) на фоне максимальной гипотензивной терапии.

Техника операции: на первом этапе, с целью профилактики цилиохориоидальной отслойки дополнительно выполнялась задняя склерэктомия. Далее производили конъюнктивотомию, формировали склеральный прямоугольной формы лоскут основанием к лимбу на глубину 1/2-1/3 склеры, размером 4 x 3 мм. В сформированном склеральном ложе иглой 25G параллельно радужке выполняли дисцизию склеры на границе белой и голубой линий. Далее через инъекторную систему в переднюю камеру имплантировали ДУ Ex-PRESS. Контролировали отток ВГЖ по вертикальному каналу задней пластины. Заканчивалась операция репозицией поверхностного склерального лоскута и наложением склеральных

и конъюнктивальных швов. Во всех случаях имплантация ДУ не вызвала затруднений, все операции прошли без интраоперационных осложнений.

Длительность наблюдения за пациентами колебалась от 1 до 7 мес.

Результаты и обсуждение. В раннем ПОП формировалась разлитая ФП, которая постепенно уплощалась и сохранялась плоской в зоне хирургического вмешательства. Отсутствовали какие-либо осложнения, связанные с дислокацией, отторжением или инкапсуляцией дренажа.

На 1-е сутки после имплантации ДУ Ex-PRESS® ВГД определялось методом ориентировочного (пальпаторного) исследования, при этом в 6 случаях отмечалось Тп — нормальное ВГД, в 4 случаях выявлена умеренная гипотония Т -1 (глаз несколько мягче, чем в норме). В 7 случаях в раннем ПОП проводилась осмо-терапия. У 1 пациента (на обоих глазах) в одном случае на 6-е сутки и в другом случае на 3-и сутки, после операции наблюдалось осложнение в виде наружной фильтрации по лимбу, которое потребовало оперативного вмешательства (наложение дополнительных швов).

На 10-е сутки наблюдения стабилизация ВГД (Pt) до $16,4 \pm 1,4$ мм.рт.ст.

К 1 месяцу наблюдения после операции ВГД (Pt) составило $18,2 \pm 1,7$ мм.рт.ст.. Через 3 месяца после имплантации Ex-PRESS® в 100% случаев наблюдалось стойкое снижение ВГД, которое составило $18,75 \pm 1,9$ мм.рт.ст.. Через 6-7 мес. после операции среднее ВГД (Pt) составило $19,3 \pm 2,1$ мм.рт.ст., однако, в двух случаях потребовалась компенсация ВГД при помощи гипотензивных препаратов.

Средний уровень ВГД в отдаленном ПОП составил $19,3 \pm 2,1$ мм.рт.ст., а понижение уровня офтальмотонуса по отношению к базовому — $12,1$ мм рт. ст. (38,5 %). Количество получаемых пациентами гипотензивных препаратов составило $0,3 \pm 0,45$.

Таким образом, в отдаленном сроке наблюдения от 1 до 7 месяцев после имплантации ДУ Ex-PRESS в 80% случаев наблюдалось стойкое снижение ВГД от первоначальных значений без применения гипотензивной терапии и составило $19,3 \pm 2,1$ мм.рт.ст.

Лишь в 20% случаев (2 глаза) потребовалась дополнительная гипотензивная терапия, при этом в одном случае необходимость компенсации ВГД возникла после проведенной факоэмульсификации катаракты.

Выводы. Анализ результатов первых проведенных операций по имплантации ДУ Ex-PRESS в условиях ГАУЗ АКОБ показал эффективность в достижении устойчивого гипотензивного эффекта и безопасность применения данного устройства в хирургическом лечении пациентов с ПОУГ, что в свою очередь позволяет добиться замедления прогрессирования ГОН и, как следствие, стабилизации зрительных функций.

Из преимуществ Ex-PRESS можно отметить техническую простоту имплантации, минимальную травматичность, отсутствие воспалительных реакций и малую частоту осложнений в послеоперационном периоде.

Планируется продолжить наблюдение за пациентами на протяжении 2-5 лет с последующей оценкой эффективности в отдаленном послеоперационном периоде.

ОЦЕНКА ТАКТИКИ И ПОДХОДОВ К ВЕДЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С ЦЕНТРАЛЬНОЙ СЕРОЗНОЙ ХОРИОРЕТИНОПАТИЕЙ

Коньшин Л.И.¹, Пихтулова О.В.²

Россия, Архангельск

¹Северный государственный медицинский университет. Кафедра офтальмологии. Клинический интерн.

²ГАУЗ АО «Архангельская областная офтальмологическая больница». Врач-офтальмолог.

E-mail: l.konschin@yandex.ru

Научный руководитель: к.м.н., Кузнецова Н.А.

Аннотация. В настоящей статье рассматривается тактика ведения пациентов с центральной серозной хориоретинопатией (ЦСХР) с определением зависимости сроков выздоровления от проводимой терапии.

Ключевые слова: ЦСХР, оптическая когерентная томография, тактика ведения, лечение.

Актуальность. ЦСХР представляет собой идиопатическую отслойку нейроэпителия сетчатки (ОНЭ) и/или отслойку пигментного эпителия сетчатки (ПЭ) вследствие просачивания жидкости в одной или нескольких точках через дефекты ПЭ сетчатки в субретинальное пространство [1].

ЦСХР, несмотря на значительное количество исследований, остается до настоящего времени одним из наименее изученных заболеваний органа зрения, что создает определенные трудности выбора тактики ведения и эффективного лечения пациентов на начальных этапах.

Цель. Оценить тактику ведения и эффективность лечения пациентов с ЦСХР в условиях ГАУЗ АКОБ.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт 21 пациента (22 глаза)

с ЦСХР, проходивших лечение на базе ГАУЗ АКОБ за период с 2013 по 2015 гг.

Оценивали распределение пациентов по полу и возрасту, учитывали место проживания пациента (городской или сельский житель), его социальный статус. Проанализировали встречаемость ЦСХР на одном или обоих глазах. Оценивали остроту зрения в момент обращения и в течение всего периода наблюдения. Отмечали факт наличия сопутствующей патологии глаза и системной патологии организма в целом. Оценивали тактику ведения пациента и назначаемую терапию. Определяли средний срок излечения или хронизации процесса ЦСХР.

Проводился анализ данных исследований пациентов на оптическом когерентном томографе «Stratus-OCT 3000» фирмы Carl Zeiss-Meditec Inc, США по протоколу сканирования «Makular Thickness Map». При этом оценивали следующие параметры: высоту и диаметр ОНЭ, наличие или отсутствие отслойки ПЭ.

Результаты. Распределение пациентов по полу: мужчин – 14 человек (66,5%), женщины – 7 человек (33,5 %). Таким образом, соотношение мужчин и женщин 2:1. Средний возраст пациентов составил 46,1 лет (от 31 до 64 лет). 14 пациентов (62%) являлись городскими жителями; 8 пациентов – сельскими жителями (38%). При этом из всех пациентов 90,1% - это работающие (19 пациентов).

При анализе структуры сопутствующей патологии глаза выявлено, что у 7 пациентов присутствовала гиперметропия слабой степени, у 2 пациентов - миопия слабой степени, 2 пациента наблюдались у офтальмолога по поводу открытоугольной глаукомы. Кроме того, у 3 пациентов выявлена гипертоническая болезнь (1-2 стадия), 1 пациент страдал бронхиальной астмой.

Поражение одного глаза было отмечено у 20 пациентов (95,2% случаев), обоих глаз - у 1 пациента (4,8%).

В день обращения в консультативно - диагностическую поликлинику ГАУЗ АКОБ максимально скорректированная острота зрения (МКОЗ) составила в среднем $0,6 \pm 0,17$. По результатам исследования на оптическом когерентном томографе «Stratus-OCT 3000» диаметр ОНЭ составил 2623,5 мкм (от 1332 мкм до 3929 мкм), высота ОНЭ – 227,23 мкм (от 116 мкм до 460 мкм). На 3 глазах (15%) ОНЭ сопровождалась отслойкой ПЭ.

При анализе подходов к терапии ЦСХР были получены следующие результаты: 5 пациентов (23,8%) не получали лечения; 16 пациентов (76,2%) получали консервативное лечение, при этом в состав терапии у 3 пациентов (18,75%) входили только успокоительные препараты (фенибут, новопассит, персен и др.); у 5 пациентов (31,25%) – успокоительные препараты в сочетании с препаратами из группы лютеин-содержащих БАД (окувайт, виталюкс, лютеин-комплекс и др.). Наибольший процент в лечении занимает комбинация последних препаратов с актовегином – 8 пациентов (50,0%).

Через 1 месяц наблюдений отмечено двукратное уменьшение среднего диаметра ОНЭ с 2624,5 мкм до 1216,1 мкм, при этом высота ОНЭ сократилась более чем в 2,5 раза - с 227,23 мкм до 89,27 мкм. Такая динамика сопровождалась повышением средней МКОЗ с $0,6 \pm 0,17$ до $0,81 \pm 0,11$. Стоит отметить, что к концу первого месяца наблюдений в 30,5% случаев выявлен полный регресс ОНЭ.

На протяжении 2 - 4 месяцев наблюдений отмечено еще большее снижение ОНЭ, диаметр ОНЭ уменьшился более чем в 4,5 раза от первоначальных значений до 571,2 мкм, высота ОНЭ в 3,5 раза до 66,78 мкм. МКОЗ повысилась и составила $0,91 \pm 0,07$. Разрешение процесса в сроки до 4-х месяцев выявлено в 85% случаев. ОНЭ сохранялась лишь на 3 глазах (15%), данные пациенты на контрольные осмотры не явились. 2 пациентам потребовалась госпитализация в АКОБ. В первом случае для проведения сеанса фокальной лазеркоагуляции сетчатки (ЛКС) точки фильтрации с предшествующим выполнением ФАГ. Во втором случае проводился курс лечения ретиналамином. У обоих пациентов наблюдался регресс ОНЭ.

На 3 глазах (15%) выявлен рецидив ЦСХР: в одном случае - через 3 месяца после проведения ЛКС точки фильтрации, в двух – через 10-12 месяцев. Необходимо сказать, что в последних двух случаях была отмечена хроническая форма ЦСХР со средним сроком наблюдения 4-5 лет (с 2011 года). Данные пациенты при первом выявлении ЦСХР в качестве лечения получали раствор дексаметазона 0,1% в конъюнктивальный мешок, что с большой долей вероятности могло послужить причиной хронизации процесса (по последним литературным данным о влиянии дексаметазона на течение ЦСХР) [2]. Таким образом, не беря в расчет хронические формы ЦСХР, средний срок выздоровления пациентов по нашим наблюдениям составил 2,47 месяца (от 1 до 4,5 месяцев).

Анализируя зависимость сроков выздоровления от проводимой терапии мы получили следующие результаты: 1) средний срок выздоровления у пациентов, которые не получали никаких лекарственных препаратов составил 2,75 месяца; 2) назначение успокоительных препаратов в сочетании с препаратами из группы лютеин-содержащих БАД – 2,51 месяца; 3) пациенты, получавшие терапию в комбинации с актовегином – 2,65 месяца; 4) и наконец, у пациентов, которые получали только успокоительные препараты, средний срок выздоровления составил 2,15 месяца.

Выводы. У пациентов с острой формой ЦСХР возможно самопроизвольное закрытие точки фильтрации, спонтанное прилегание отслойки нейроэпителлия сетчатки и регресс заболевания. Поэтому при первой атаке ЦСХР необходимо придерживаться выжидательной тактики (от 1 до 4,5 месяцев) с назначением успокоительных препаратов.

Литература.

1. Балашевич Л.И., Гацу М.В. и др. Современные представления об этиологии и патогенезе центральной серозной хориоретинопатии // Офтальмохирургия.— 2007.— № 2.— С. 63-67.
2. Carvalho-Recchia C.A, Yannuzzi L.A, et al. Corticosteroids and central serous chorioretinopathy. *Ophthalmology*. Oct; 2009;109(10):1834-7. [Medline].

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ РЕТИНОПАТИИ НЕДОНОШЕННЫХ

Ляпунова Е.А., Смирнова Н.В.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра офтальмологии. Студентки 5 курса, педиатрического факультета.

Научный руководитель: к.м.н. Кузнецова Н.А., д.м.н. Коновалов А.В.

Аннотация: В настоящее время проблема лечения ретинопатий недоношенных имеет особую актуальность, так как за последние годы увеличилось количество недоношенных детей с данной патологией, а лечение их является сложной клинической задачей. Это обусловлено, с одной стороны, высоким риском развития слепоты и инвалидности по зрению, а с другой неуклонным ростом уровня выхаживания недоношенных детей.

Ключевые слова: ретинопатия недоношенных, лазерное лечение, лечение стволовыми клетками.

Выделяют 3 основных направления лечения ретинопатии недоношенных (РН): консервативное, лазерное и хирургическое лечение.

Консервативное лечение: применяются глазные капли со стероидными гормонами и витаминами на 1-2 стадиях с медленным прогрессированием [3].

Коагуляция аваскулярной сетчатки является единственным общепризнанным способом лечения активной прогрессирующей РН и профилактики развития тяжелых форм заболевания, её проводят на 2-3 стадиях [7]. Механизм воздействия коагуляции объясняется деструкцией ишемических зон аваскулярной сетчатки. Для эффекта воздействия необходимо заблокировать не менее 75 % аваскулярных зон. Коагуляция сетчатки в зависимости от зоны локализации процесса может осуществляться транссклеральным или транспупиллярным доступом [5,6]. К транссклеральным методам лечения относятся криокоагуляция и диод - лазерная коагуляция сетчатки. Для транспупиллярного доступа используются лазеры с фиксацией на налобном бинокулярном офтальмоскопе (НБО) и стационарные лазеры через щелевую лампу. В настоящее время имеются лазеры различной длины волны с возможностью нанесения как единичных импульсов, так и проведения коагуляции в автоматическом режиме (сливная коагуляция) и с использованием матричных паттернов различных размеров [8]. Также используются комбинированные методики коагуляции: транссклеральные (крио или диод - лазерная) + транспупиллярная лазеркоагуляция (аргоновая или диодная) [2].

Хирургическое лечение применяют при 4-5 стадиях РН. Для этого используют такие методики, как пломбирование склеры и витрэктомия. Пломбирование склеры - установка с внешней стороны глаза «заплатки», которая придавливает стенки глаза к отслоившейся сетчатке. Оно эффективно при небольших отслойках. Витрэктомия - удаление стекловидного тела. Она применяется при больших отслойках сетчатки и массивных кровоизлияниях в стекловидное тело, а так же при неэффективности пломбирования склеры [2]. У больных с РН 5 стадии при наличии воронкообразной отслойки сетчатки производят лентивитрэктомию открытого или закрытого типа. В обоих случаях удаление хрусталика является необходимой составной частью хирургического вмешательства. Рекомендуется проводить операцию в возрасте 8-12 мес. [1].

В настоящее время разрабатывается такое направление в лечении РН, как интравитреальное применение препаратов анти-VEGF: бевацизумаба, ранибизумаба.[10-12]. Их действие основано на ингибировании основного фактора роста сосудов — VEGF, что значительно уменьшает активность процесса и снижает риск развития отслойки сетчатки.[15]. Данная группа препаратов воздействует только на один фактор роста сосудов — VEGF, и в некоторых случаях может не обеспечить полного излечения, а привести к приостановке роста сосудов с последующей неоваскуляризацией и, соответственно, риском развития отслойки сетчатки в более поздние сроки [9].

В Германии пациентам с РН проводят лечение собственными (аутологическими) стволовыми клетками, что позволяет не только значительно замедлить прогрессирование заболевания, но и восстановить утраченное зрение. При данном способе лечения культура собственных мезенхимальных стволовых клеток костного мозга вводится непосредственно в сетчатую оболочку глазного яблока. Стволовые клетки костного мозга при таком способе трансплантации проявляют известные свойства: активируют неоваскуляризацию, усиливают и улучшают кровообращение в сосудах сетчатки и зрительного нерва глаза,

а также улучшают трофику нервных клеток и их отростков. Это позволяет эффективно восстанавливать нарушенную зрительную функцию. Основным преимуществом клеточной терапии при РН является отсутствие каких-либо осложнений. При отсутствии эффективности от традиционного лечения клеточная терапия является наиболее эффективным и патогенетическим способом лечения. Лечение собственными стволовыми клетками можно проводить детям, начиная с 2-х лет. У большинства пациентов после лечения собственными стволовыми клетками наблюдается улучшение, но бывают случаи, когда не наблюдается никакого эффекта [4].

Ученым из израильского медицинского центра «Хадасса» удалось обнаружить, что препарат дералин (пропранолол), используемый для лечения гемангиом и сосудистых опухолей, способен препятствовать бесконтрольному росту и сосудов сетчатки. Инновационная методика была испытана на 20-ти недоношенных детях. Эти малыши страдали от ретинопатии легкой и средней степени тяжести. Результаты исследования доказали, что лечение с использованием дералина является не только безопасным, но и эффективным. Лекарственная терапия не привела к развитию побочных эффектов и в 50% случаев позволила отказаться от инвазивных методов лечения [14].

Литература:

1. Баранов, А.В. Хирургическое лечение поздних стадий ретинопатии недоношенных – последний шанс видеть. Анализ анатомических результатов / А.В. Баранов, Р.Л. Трояновский // Вестн. офтальмологии. – 2012. – (4). – С. 12–25.
2. Федеральные клинические рекомендации «Диагностика, мониторинг и лечение активной фазы ретинопатии недоношенных» (Национальный протокол) // Российская педиатрическая офтальмология. – 2015. – № 1. – С. 54-60.
3. Катаргина Л. А., Коголева Л. В., Денисова Е. В. Современные тенденции лечения активной ретинопатии недоношенных. *Ars Medica*. 2009; 9 (19): 158-161.
4. Кухарчук А. Л. Стволовые клетки: эксперимент, теория, клиника. / А. Л. Кухарчук, В. В. Радченко, В. М. Сирман // – Черновцы: Золоті литаври, 2010. – С. 505.
5. Сайдашева Э. И., Скоромец А. П., Крюков Е. Ю., Котина Н. З. Современные подходы к лечению зрительных расстройств у детей раннего возраста. *Росс. педиатрич. офтальмол.* 2012; 1: 37-39.
6. Сайдашева, Э. И. Ретинопатия недоношенных у детей со сроком гестации менее 27 недель: особенности течения и результаты лазерного лечения / Э. И. Сайдашева, С. В. Буяновская, Ф. В. Ковшов // Российская педиатрическая офтальмология. – 2014. – Т. 9, № 4. – С. 48
7. Сайдашева, Э. И. Лазерное лечение ретинопатии недоношенных / Э. И. Сайдашева // Российская педиатрическая офтальмология. – 2014. – Т. 9, № 4. – С. 47.
8. Терещенко, А. В. Первый опыт применения паттерной сканирующей лазеркоагуляции сетчатки в лечении задней агрессивной ретинопатии недоношенных / А. В. Терещенко, Ю. А. Белый, П. Л. Володин // Офтальмохирургия. — 2010. — № 4. — С. 14–18.
9. Тищенко О. Е. Патологическая неоваскуляризация сетчатки: современные методы лечения, перспективы. *Офтальмохирургия*. 2010; 4: 34-39.
10. Darlow B. A., Ells A. L., Gole G. A., Quinn G. E. Are we there yet? Bevacizumab therapy for retinopathy of prematurity. *Arch. Dis. Childhood. Fetal & Neonatal Edn.* 2013; 98: 170-174.
11. Martinez-Castellanos M. A., Schwartz S., Hernandez-Rojas M. L., Kon-Jara V. A., Garcia-Hu J., Blair M. R., Shapiro M. J., Lichtenstein S. J., Galasso J. M., Kapur R. Reactivation of retinopathy of prematurity after bevacizumab injection. *Arch. Ophthalmol.* 2012; 130 (8): 1000-1006.
12. Mehta S., Hubbard G. B. Delayed recurrent neovascularization and persistent avascular retina following intravitreal bevacizumab for retinopathy of prematurity. *RETINAL Cases & Brief Reports*. 2013; 7 (3): 206-209.
13. Mintz-Hittner H. A., Kennedy K. A., Chuang A. Z. Efficacy of intravitreal bevacizumab for stage 3+ retinopathy of prematurity. *N. Engl. J. Med.* 2011; 364: 603-615.
14. Mutlu F. M., Sarici S. U. Treatment of retinopathy of prematurity: a review of conventional and promising new therapeutic options. *Int. J. Ophthalmol.* 2013; 6 (2): 228-236.
15. Wallace D. K., Wu K. Y. Current and future trends in treatment of severe retinopathy of prematurity. *Clin. Perinatol.* 2013; 40 (2): 297-310.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ РЕТИНАЛАМИНА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СЕТЧАТКИ У ДЕТЕЙ

Моргунова А.И.¹, Альхимович О.Ю.²

1 - Северный государственный медицинский университет. Кафедра офтальмологии. Клинический ординатор.

2 - ГАУЗ АО «АКОБ». Врач-офтальмолог.

E-mail: morgunova.antonina2015@yandex.ru

Научные руководители: к.м.н. Кузнецова Н.А., д.м.н. Коновалов А.В.

Аннотация: Изучено 246 историй болезни 88 пациентов, которые проходили курс лечения с применением ретиналамина при заболеваниях сетчатки в детском дневном стационаре ГАУЗ АО «АКОБ» за период 2011-2015гг.

Ключевые слова: ретиналамин, частичная атрофия зрительного нерва, ретинопатия недоношенных, врожденная миопия высокой степени, тапеторетинальная абнотрофия сетчатки, центральная абнотрофия сетчатки, врожденная неполная колбочковая дисфункция, гипоплазия макулы.

Актуальность. Ученые всего мира занимаются поиском лекарственных средств, позволяющих осуществить патогенетически обоснованное, безопасное и эффективное лечение заболеваний сетчатки. Это обусловлено тем, что дегенеративные заболевания сетчатки являются основными причинами слабовидения и слепоты. Кроме того, отмечается существенный рост данных заболеваний в молодом возрасте. К настоящему времени наиболее перспективной тенденцией в клинической медицине является применение новой группы препаратов – биогенных пептидов. Ретиналамин, как один из представителей препаратов данной группы, обладает тканеспецифическим действием на сетчатку глаза.

Цель работы. Изучить эффективность применения ретиналамина у детей при заболеваниях сетчатки.

Материалы и методы. Лечение ретиналамином проведено 88 пациентам за период 2011-2015гг. Всего было изучено 246 историй болезни данных пациентов. Лечение проходило на базе офтальмологического детского дневного стационара ГАУЗ АО «АКОБ» за период 2011-2015гг.

Ретиналамин вводили в височную мышцу с обеих сторон по 2,5 мг ежедневно в течение 10 дней.

Результаты и их обсуждение. Среди всех пациентов 40 человек (45,5%) были девочки, 48 (54,5%) – мальчики. Средний возраст девочек составил 8 лет, мальчиков – 11 лет. 42 ребенка (47,7%) родились недоношенными. Из данной группы детей – у 32 (36,4%) на 55 глазах – частичная атрофия зрительного нерва (ЧАЗН); 24 ребенка (27,3%) на 48 глазах страдают ретинопатией недоношенных (РН), из них 1 степень – 6 глаз (12,5%), 2 степень – 18 глаз (37,5%), 3 степень – 8 глаз (16,6%), 4 степень – 12 глаз (25%) и 5 степень – 4 глаза (8,4%). Так же из этой группы у 18 детей (20,5%) врожденная миопия высокой степени на 32 глазах; гипоплазия макулы у 8 детей (9%) на 15 глазах; центральная абнотрофия сетчатки у 3 детей (3,4%) на 6 глазах; тапеторетинальная абнотрофия сетчатки у 2 детей (2,3%) на 4 глазах и 1 случай (1,1%) - врожденной неполной колбочковой дисфункции.

Основным клиническим эффектом ретиналамина явилось повышение центрального зрения.

Эффективность лечения в каждой нозологической группе:

1. Частичная атрофия зрительного нерва. У пациентов острота зрения (ОЗ) при поступлении с коррекцией была от 0,01 до 0,9 (в среднем - 0,2). ОЗ при выписке с коррекцией - от 0,02 до 1,0 (в среднем – 0,3). Среднее количество курсов лечения на 1 ребенка составило – 3 курса (от 1 до 8 курсов). Из них 90% проходили лечение ретиналамином в комбинации с кортексином.

2. Ретинопатия недоношенных. У пациентов ОЗ при поступлении с коррекцией была от 0 до 1,0 (в среднем - 0,2). ОЗ при выписке с коррекцией - от 0 до 1,0 (в среднем – 0,3). Среднее количество курсов лечения на 1 ребенка составило – 3 курса (от 1 до 6 курсов). Из них 30% проходили лечение ретиналамином в комбинации с кортексином.

3. Врожденная миопия высокой степени тяжести. У пациентов ОЗ при поступлении с коррекцией была от 0,05 до 0,7 (в среднем - 0,3). ОЗ при выписке с коррекцией - от 0,05 до 0,8 (в среднем – 0,4). Среднее количество курсов лечения на 1 ребенка составило – 3 курса (от 1 до 8 курсов). Из них 11,5% проходили лечение ретиналамином в комбинации с кортексином.

4. Гипоплазия макулы. У пациентов ОЗ при поступлении с коррекцией была от 0,1 до 0,7 (в среднем - 0,3). ОЗ при выписке с коррекцией - от 0,1 до 0,7 (в среднем – 0,4). Среднее количество курсов лечения на 1 ребенка составило – 2 курса (от 1 до 4 курсов). Из них 47,4% проходили лечение ретиналамином в комбинации с кортексином.

5. Центральная абнотрофия сетчатки. У пациентов ОЗ при поступлении с коррекцией была от 0,1 до 0,8 (в среднем - 0,4). ОЗ при выписке с коррекцией - от 0,2 до 0,8 (в среднем – 0,5). Среднее количество курсов лечения на 1 ребенка составило – 1 курс (1 до 3 курсов). Из них 33,3% проходили лечение

ретиналамином в комбинации с кортексином.

6. Тапеторетинальная абитрофия сетчатки. У пациентов ОЗ при поступлении с коррекцией была от 0,3 до 0,5 (в среднем - 0,4). ОЗ при выписке с коррекцией - от 0,3 до 0,7 (в среднем - 0,5). Количество курсов лечения на 1 ребенка составило – 3 курса. Из них 57% проходили лечение ретиналамином в комбинации с кортексином.

7. Врожденная неполная колбочковая дисфункция. У пациентов ОЗ при поступлении с коррекцией была от 0,4. ОЗ при выписке с коррекцией - 0,5. Проводился 1 курс лечения.

Из 88 пациентов у 64 пациентов (72,7%) отмечалось повышение ОЗ после лечения от 0,01 до 1,0. У 22 пациентов (25%) ОЗ осталась стабильной на протяжении всех курсов лечения. Лишь у 2 пациентов отмечилось понижение ОЗ после лечения.

Выводы:

Применение ретиналамина при различной патологии сетчатки позволяет получить повышение ОЗ и стабилизацию заболевания.

Из 88 пациентов у 64 пациентов (72,7%) отмечалось повышение ОЗ после лечения от 0,01 до 1,0. У 22 пациентов (25%) ОЗ осталась стабильной на протяжении всех курсов лечения. Лишь у 2 пациентов отмечилось понижение ОЗ после лечения.

Таким образом, внедрение в практику пептидного препарата ретиналамина способствует повышению эффективности офтальмологической помощи и качества жизни пациента.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ДИАГНОСТИКИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИИ

Новрузова М.К.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра офтальмологии. Студентка 5 курса лечебного факультета

E-mail: minakhanum-novruzova-1993@mail.ru

Научный руководитель: к.м.н. Кузнецова Н.А., д.м.н. Коновалов А.В.

Аннотация: В последнее время сахарный диабет (СД) и его поздние сосудистые осложнения приобретают масштабы всемирной эпидемии, требующей повышенного внимания не только эндокринологов-диабетологов, но и специалистов смежных дисциплин. Диабетическая ретинопатия (ДР) является одной из лидирующих причин слепоты во всем мире, в том числе среди лиц трудоспособного возраста. В тезисах изложено современное представление о проблеме диабетической ретинопатии в офтальмологии.

Ключевые слова: сахарный диабет тип 2, диабетическая ретинопатия, ранняя диагностика.

Ежегодно в мире до 40 тыс. больных СД теряют зрение. Сахарный диабет тип 2 и его осложнения – актуальная проблема здравоохранения, которое является самым распространенным эндокринным заболеванием. В структуре заболеваемости СД ему принадлежит абсолютное первенство (более 85%). Поэтому больные именно этим типом диабета составляют основной контингент, обращающийся в лечебные учреждения офтальмологического профиля с различными проявлениями диабетического поражения органа зрения.

Диабетическая ретинопатия (ДР) – специфичное позднее сосудистое осложнение СД, являющееся в развитых странах одной из основных причин слепоты и слабовидения.

К факторам, влияющим на частоту ретинопатии, также относятся : артериальная гипертензия, нефропатия и дислипидемия.

Прогрессирование диабетической ретинопатии, как правило, происходит последовательно от небольших начальных проявлений, которые характеризуются повышенной проницаемостью ретинальных сосудов (непролиферативная ретинопатия), до изменений, связанных с окклюзией сосудов (препролиферативная ретинопатия), а затем – до наиболее тяжелой стадии диабетического поражения сетчатки, которой свойственно разрастание новообразованных сосудов и глиальной ткани (пролиферативная ретинопатия).

Существует пять основных процессов в развитии диабетической ретинопатии :

- формирование микроаневризм;
- патологическая сосудистая проницаемость;
- сосудистая окклюзия;
- неоваскуляризация и фиброзная пролиферация;
- сокращение фиброваскулярной ткани и стекловидного тела.

С целью улучшения качества жизни пациента должно проводиться постоянное тщательное наблюдение офтальмологом. Очень важно помнить, что даже выраженные диабетические изменения со сторо-

ны глазного дна могут наблюдаться при сохраняющейся высокой остроте зрения. Идеальным методом выявления (скрининга) диабетической ретинопатии является офтальмологическое обследование с применением стереоскопического фотографирования стандартных полей сетчатки. Правильная организация скрининга позволяет:

-быстро проводить оценку фотографий, а следовательно, выявить группу риска потери зрения и своевременно начать лечение;

-быстро проводить оповещение пациентов, нуждающихся в дальнейшем обследовании;

-получать, хранить и передавать заинтересованным специалистам объективную информацию о состоянии глазного дна.

Также используются разнообразные дополнительные методы: коротковолновая автоматическая периметрия, исследование контрастной чувствительности, оптическая когерентная томография – телескрининг ретинопатии с анализом толщины слоев сетчатки, или, сканирующая лазерная томография – преимущественно для исследования макулы, флюоресцентная ангиография; эрография до и после операции.

Таким образом, раннее выявление диабетической ретинопатии у больных сахарным диабетом играет основополагающую роль в предупреждении дальнейшего прогресса патологического процесса.

Литература

1. Астахов Ю.С., Ангелопуло Г.В., Джалишвили О.А. Глазные болезни: Для врачей общей практики: Справочное пособие. / Ю.С. Астахов и др. 2-е изд., испр. и доп. – СПб.: СпецЛит, 2004, стр. 158-161

2. Хаппе В. Офтальмология / Вильгельм Хаппе; Перевод с нем. ; Под общ. ред. к.м.н. А.Н.Амирова. – М.: МЕДпресс-информ, 2009, стр. 169

3. Балашова Л.М. Ранняя диагностика диабетической ретинопатии – профилактика ее пролиферативных форм.// Клиническая геронтология, Том 12, №7 – 2010, стр. 22-27

4. Евграфов В.Ю., Маркова О.А. Изменение общего гемостаза у больных диабетической ретинопатией. //Вестник офтальмологии, Том 120, №3 - 2009, стр. 29

5. Сдобникова С.В., Чекмарева И.А., Федоров А.А., Мазурина Н.К., Кочеткова Е.А., Особенности ультраструктурной характеристики новообразованных сосудов сетчатой оболочки при диабетической ретинопатии.//Вестник офтальмологии, Том 121, №1 - 2010, стр. 25

6. Азнабаев М.Т., Алтынбаев У.Р., Серезин И.Н., Шамратова А.Р. Роль ренин-ангиотензиновой системы глаза в патогенезе диабетической ретинопатии.// Проблемы эндокринологии, Том 52, №1 – 2007, стр.47

7. Ванчакова Н.П., Астахов Ю.С., Шадричев Ф.Е., Халезова Н.Н., Вассерман Л.И., Шестакова Н.Н., Трифонова Е.А., Бреговский В.Б. Психические расстройства у больных диабетической ретинопатией.// Ученые записки СПбГМУ им. АКАДЕМИКА И.П.Павлова, Том XII, №1 – 2006, стр. 38

РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ НПВС В ОФТАЛЬМОЛОГИИ

Попова И.В.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра офтальмологии. Студентка 5 курса лечебного факультета

E-mail: piv1993@yandex.ru

Научный руководитель: к.м.н. Кузнецова Н.А., д.м.н. Коновалов А.В.

Аннотация: Выбор НПВС в офтальмологии целесообразно осуществлять исходя из сильных сторон того или иного препарата с учетом механизма его действия, возможности развития побочных эффектов и особенностей течения воспалительного процесса в глазном яблоке. В тезисах изложены современные представления о применении НПВС в офтальмологии.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: нестероидные противовоспалительные средства (НПВС)

На территории Российской Федерации в офтальмологической практике зарегистрированы и рекомендованы к местному применению следующие НПВС: индометацин 0,1%, диклофенак 0,1%, непафенак 0,1%, бромфенак 0,09% и кеторолак 0,4%. По фармакологическому действию они относятся к неселективным препаратам, т.е. блокирующим и ЦОГ-1, и ЦОГ-2.[4]

Показания к применению НПВС в офтальмологии: воспалительные процессы переднего и заднего отрезка глаза, лечение и профилактика воспалительных осложнений в послеоперационном периоде (в т. ч. кистозного отека макулы), после хирургических вмешательств для обеспечения анальгезирующего эффекта, а также с целью ингибирования миоза во время операций на глазном яблоке. [6]

Чаще всего НПВС назначают именно с целью купирования воспалительного процесса в пред- и постоперационном периоде. Принято считать, что наиболее сильным противовоспалительным действи-

ем обладает индометацин. [7, 8] Есть данные о сопоставимой противовоспалительной активности 0,1% индометацина и 0,1% дексаметазона - стероидного противовоспалительного препарата. [12]

Анальгезирующим действием в той или иной степени обладают все применяемые в офтальмологии НПВС. Ряд исследований, посвященных сравнению силы местных НПВС в купировании болевого синдрома после рефракционных операций, указывает на более выраженный анальгетический эффект индометацина. [6] Об эффективности местного применения НПВС в профилактике кистозного отека макулы сообщают ученые, применявшие индометацин 0,1%. в течение 3 суток до фактоэмульсификации и 1 месяц после операции. [1]

Решение проблемы проникновения НПВС в ткани глаза в щелочной среде и усиление местных побочных эффектов при снижении pH препарата представляется добавлением циклодекстринов в качестве стабилизаторов. Циклодекстрины – это олигосахариды с гидрофобной полостью и гидрофильной поверхностью, образующие с липофильными препаратами водорастворимые комплексы. Это позволяет сохранять высокие концентрации вещества на поверхности роговицы и повышает его биодоступность. Немаловажно еще и то, что «упакованные» в циклодекстрины НПВС практически не оказывают местного раздражающего действия. Использование крупных гидрофильных циклодекстринов считается особенно эффективным и безопасным, поскольку они не способны проходить через липофильную роговицу внутрь глаза, куда проникает только активное вещество препарата. [9]

Побочные действия НПВС при местном применении: гиперемия конъюнктивы, кератопатия, чувство дискомфорта в глазу и анестетическое действие на роговицу. Кератотоксичность – наиболее распространенное побочное действие местно-применяемых НПВС. Явления кератопатии (от точечного кератита до изъязвления роговицы) пациентом ощущаются как дискомфорт, жжение, песок в глазу, слезотечение. [4] По данным литературы наиболее выраженным кератотоксическим действием обладает диклофенак, на втором месте – кеторолак. [13] Более того, в литературе описаны случаи расплавления роговицы на фоне местного лечения диклофенаком. [6] Случаи изъязвления с перфорацией роговицы также описаны при терапии кеторолаком, бромфенаком и непафенаком. [14]

Входящий в состав большинства НПВС консервант бензалкония хлорид резко снижает скорость репарации роговичного эпителия и оказывает токсическое действие на ткани переднего отрезка глаза. Проблема несовместимости диклофенака с бензалкония хлоридом решена лишь в 3 препаратах, таких как Диклоф (добавлены касторовое масло и триметамин), Вольгарен Офта и Наклоф (добавлен циклодекстрин). [4] Единственный местно-применяемый нестероидный противовоспалительный препарат, в состав которого не входит бензалкония хлорид, – Индоколлор, что, в совокупности с низкой степенью кератотоксического действия индометацина, позволяет при необходимости пролонгировать курсы терапии до нескольких месяцев (у большинства применяемых в офтальмологической практике НПВС рекомендованная длительность курса не превышает 2 недели). [10]

Снижение чувствительности роговицы вследствие НПВС-терапии может быть связано как с прямым токсическим действием на возбудимость полимодальных нервных окончаний, так и со снижением рецепторного ответа за счет блокады медиаторов воспаления. Выраженное анестетическое действие характерно для диклофенака, хотя описано также и у кеторолака, бромфенака и непафенака. [6]

Таким образом, эффективность НПВС-терапии нередко напрямую зависит от скорости развития и выраженности побочных действий лекарства. Во многом это определяется входящими в состав препарата стабилизаторами, растворителями и консервантами. Назначая в профилактических целях в предоперационном периоде НПВС, важно учитывать, что в физиологических условиях за счет слабощелочной среды слезной жидкости в необходимых количествах наиболее эффективно внутрь глаза будут проникать препараты, содержащие циклодекстрины.

Литература

1. Аверьянова О.С Роль НПВС в лечении послеоперационной воспалительной реакции // Мир офтальмологии, 2012, с 16-22
2. Артамонова А.В. Новые аспекты применения НПВС в практике офтальмолога// Российская офтальмология, Электронное периодическое издание №12, 2013
3. Астахов С.Ю. Нестероидные противовоспалительные препараты в послеоперационном лечении офтальмологических больных.// Офтальмологические ведомости, Том VIII №3 - 2015, с. 44-61
4. Вышковский Г.Л. Регистр лекарственных средств России. Доктор: Офтальмология, 2014, с- 343-356
5. Гришина Е.Е Нестероидные противовоспалительные средства в рефракционной хирургии // Российская офтальмология, Электронное периодическое издание №12, 2013
6. Дугина А.Е. Победить воспаление: рациональное применение НПВС в офтальмологии// РМЖ «Клиническая Офтальмология» №3 от 21.10.2015 стр. 139-145
7. Иошин И.Э. Нестероидные противовоспалительные средства в коррекции послеоперационного периода при рефракционной хирургии // Катарактальная и рефракционная хирургия. Т. 13, № 3 – 2013, с. 2-6
8. Иошин И.Э. Результаты применения НПВС в кераторефракционной хирургии// Восток – Запад. Точка зрения. № 1, 2014, с. 27-29

9. Малюгина Б.Э Актуальные проблемы офтальмологии: IX Всерос. науч. конф. молодых ученых: Сб. науч. работ // М.: «Офтальмология», 2014 с.17-28
10. Практический взгляд на роль НПВС в офтальмологии, Фокус на катарактальную и рефракционную хирургию. Круглый стол. Новое в офтальмологии № 1, 2013, с. 32-39
11. Питер Козэй. Новая роль нестероидных противовоспалительных средств при их местном применении в офтальмологии// Глаукома №4, 2009, с. 54- 63
12. Сергушев С.Г. Послеоперационное воспаление. Современная НПВС-терапия // Российская офтальмология онлайн. Электронное периодическое издание №12, 2013, с. 88-92
13. Сэндвл Х. Обзор использования 0,4% кеторолака трометамин в лечении воспалительных осложнений катарактальной и рефракционной хирургии // Charleston, SC, USA, 2013, с. 61-39
14. Спиридонова Е.А. Бромфенак (Броксинак) — новое слово в нестероидной противовоспалительной терапии (обзор литературы) // Российская Федерация Офтальмология, 2015, с. 18-26

ОБСЛЕДОВАНИЕ ЗРИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗАТОРА У СТУДЕНТОВ IV КУРСА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

Самородова С. В.

Северный государственный медицинский университет, кафедра офтальмологии, клинический ординатор

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

Аннотация: В настоящее время влияние современных технологий и образа жизни приводит к нарушению функций зрительного анализатора у детей и подростков. Близорукость остается одной из наиболее актуальных проблем в офтальмологии.

Ключевые слова: миопия, острота зрения, здоровье, гигиена зрения.

Целью работы является анализ данных, полученных в результате исследования функций зрительного анализатора у студентов IV курса стоматологического факультета в 2012-2015 годах.

Проводилось исследование следующих функций зрительного анализатора: центральное зрение, периферическое зрение, цветоощущение, характер зрения (наличие бинокулярного зрения), а также определялись длина и объём аккомодации, относительная аккомодация, внутриглазное давление методом пальпации, осмотр глазного дна методом непрямой офтальмоскопии. На каждого студента была заполнена карта обследования с результатами исследований.

Осмотрено 169 студентов. Из них мужчин - 58 человек (34,3%); женщин - 111 (65,7%).

19 студентов (11,2%) на момент исследования были в возрасте 20 лет, 83 (49,1%) – 21 года, 30 (17,7%) – 22 лет, 12 (7,1%) – 23 лет, 7 (4,1%) – 24 лет, 6 (3,5%) – 25 лет, 2 (1,2%) – 26 лет, 4 (2,4%) – 27 лет, 3 (1,8%) – 28 лет, 1 (0,6%) – 29 лет, 1 (0,6%) – 30 лет, 1 (0,6%) – 32 лет.

54 студента (31,9%) имели жалобы на быструю утомляемость глаз при близком чтении, головные боли, чувство «песка» в глазах.

Острота зрения, равная 1,0 на оба глаза, выявлена у 84 студентов (49,7%). 85 человек (50,3%) (165 глаз) отмечалось снижение остроты зрения вдаль на один или оба глаза. У этих студентов была выявлена следующая рефракция: миопия легкой степени – на 67 глазах (38,8%), средней степени - на 59 (36,5%), высокой степени - на 13 (8,2%), простой миопический астигматизм - на 12 (7,1%), сложный миопический - на 12 (8,2%), смешанный астигматизм - на 2 (1,2%).

У 63 студентов (74,1%) зрение снизилось в школьном возрасте, у 22 (25,9%) после поступления в СГМУ.

Результаты периметрии и кампиметрии: у 7 студентов (4,1%) сужение поля зрения в носовом меридиане на 15 градусов на оба глаза, у 10 студентов (5,9%) увеличение размеров слепого пятна. Бинокулярным зрением обладают 166 человек (98,2%), у 3 студентов выявлено одновременное зрение (1,8%). Нарушения цветоощущения не выявлено. Внутриглазное давление пальпаторно и данные экзофтальмометрии в норме у всех студентов (100%).

Снижение положительной части относительной аккомодации отмечается у 87 студентов (51,5%). Методом непрямой офтальмоскопии у 7 человек (4,1%) на глазном дне обнаружены изменения в виде миопического конуса.

Выводы: 1) Среди студентов стоматологического факультета наиболее распространена такая патология органа зрения как миопия.

2) Более половины студентов (51,5%) имеют астигматизм в результате снижения положительной части относительной аккомодации.

3) В связи с появлением большого количества гаджетов и длительного времяпровождения за компьютерами, современное население всё чаще страдает астигматизмом и миопией.

4) Профилактика миопии заключается в соблюдении гигиены зрения, общего оздоровления организма, лечении сопутствующих заболеваний, ограничении зрительной нагрузки, правильном чередовании труда и отдыха, своевременном обращении к офтальмологу.

ТРАВМЫ ГЛАЗ ПО ДАННЫМ ОМОН^{№1} ГАУЗ АО АКОБ 2013-2015 ГГ

Сацик Ю.А.¹, Пихтулов А.А.²

1 - Северный государственный медицинский университет. Кафедра офтальмологии. Клинический ординатор. 2 - ГАУЗ АО Архангельская клиническая офтальмологическая больница. Врач-офтальмохирург. E-mail: yuliasatsik@yandex.ru
Научный руководитель: д.м.н. Коновалов А.В.

Аннотация: Травмы глаз являются актуальной проблемой в офтальмологии, так как они служат одной из основных причин инвалидности. По данным Либман Е.С. (2006 г.) в структуре первичной инвалидности по зрению травмы глаз составляют 16,3% случаев у взрослых и 10,5% – у детей. В 53% случаев травмы глаз носят бытовой характер. Среди инвалидов III группы по зрению 88% составляют люди молодого возраста. Каждая четвертая тяжелая травма органа зрения ведет к удалению глаза, каждая восьмая – к субатрофии и атрофии глазного яблока. По данным ВОЗ в последние годы в результате травм 19 миллионов человек утратили зрительные функции на один глаз, 1,6 миллиона – на оба глаза. В статье представлен анализ историй болезни пациентов с травмами глаз, прооперированных в ОМОН^{№1} ГАУЗ АО АКОБ с 2013 г. по 2015 г.

Ключевые слова: контузии, проникающие ранения, ожоги.

Цель работы: исследовать результаты хирургического лечения пациентов с травмой глаз по данным ОМОН^{№1} ГАУЗ АО АКОБ с 2013 г. по 2015 г.

Материалы и методы. Проведен анализ 183 историй болезни пациентов с травмами глаз, госпитализированных в ОМОН^{№1} ГАУЗ АО АКОБ с 2013 г. по 2015 г.

Результаты: по результатам наших исследований за 3 года было проведено 183 операции пациентам с травмами глаз.

Из них с контузиями – 76 человек (41,5%); с проникающими ранениями -77 (42%); с повреждениями придаточного аппарата глаза – 24 (13%); с ожогами – 6 (3,5%).

Из общего числа прооперированных больных: мужчин -159 (87%), женщин - 24 (13%). Возраст больных составил от 18 до 87 лет.

Из числа больных с контузией глаз: 16 человек (21%) - со средней степенью, 60 человек (79%) – с тяжелой степенью.

По локализации проникающих ранений: травмы роговицы составили 45 случаев (58,5%) (из них с инородными телами – 15), склеральные ранения – 18 (23,5%) (из них с инородными телами – 11), корнеосклеральная область - 14 (18%). Всего больных с наличием внутриглазных инородных тел – 26 (34%).

С повреждениями придаточного аппарата глаза – 24 человека (из них с повреждением слезных канальцев – 18 (75%)).

С ожогами (химические) – 6 человек (из них 2 (33%) – со 2 степенью, 4 (67%) - 3 степенью).

По данным наших исследований за 3 года было выполнено 5 энуклеаций по поводу травм глазного яблока.

Средние сроки лечения составили: с контузиями – 9 койко-дней; с проникающими ранениями – 9; с ожогами – 11; с повреждениями век – 7.

При поступлении пациентов, среди осложнений встречались: выпадение внутренних оболочек глаза – 58 человек (31,7%); травматическая катаракта – 25 человек (13,7%); разрыв слезных канальцев – 18 человек (9,8%); гемофтальм – 17 человек (9,3%); вывих хрусталика в стекловидное тело – 8 человек (4,4%); вторичная глаукома – 6 человек (3,3%); отслойка сетчатки – 4 человека (2,2%); отслойка сосудистой оболочки – 4 человека (2,2%); посттравматический кератопуевит – 3 человека (1,6%); эндофтальмит – 1 человек (0,5%); паноптальмит – 1 человек (0,5%).

При выписке больных острота зрения составила: 0,8-1,0 – 21 человек (13,6%); 0,5-0,7 – 11 человек (7,2%); 0,1-0,4 – 38 человек (24,7%); менее 0,1 – 49 человек (31,8%); 0 (ноль) – 35 человек (22,7%).

Выводы:

1) У мужчин травмы глаз встречаются в 6,5 раз чаще (87%), чем у женщин (13%).

2) Большинство прооперированных больных были с контузией глазного яблока (76 человек – 41,5%),

из них преимущественно с тяжелой степенью (60 человек - 79%) и проникающими ранениями глаз (77 человек - 42%), большую часть составили травмы роговицы (58,5%). Повреждения век в 75% случаев сопровождались разрывом слезных канальцев. С ожогами всего 6 человек (3,5%).

3) Наиболее частое из осложнений травм глаз – выпадение внутренних оболочек глаза (31,7%).

4) Среднее время нахождения в стационаре - с контузиями – 9 койко-дней; с проникающими ранениями – 9; с ожогами – 11; с повреждениями век – 7.

5) При выписке зрительные функции были сохранены у 143 человек (78,1%).

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБСЛЕДОВАНИЯ ЗРИТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ У СТУДЕНТОВ 4 КУРСА МЕЖДУНАРОДНОГО ФАКУЛЬТЕТА ВРАЧА ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ

Секрет В. В.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра офтальмологии. Клинический интерн. E-mail: frau.secret2015@yandex.ru

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

Аннотация: Охрана зрения населения и борьба со слепотой относятся к числу важных интернациональных медико-социальных проблем современного общества, что обусловлено высокой, неуклонно возрастающей распространенностью патологии органа зрения и слепоты населения земного шара. За последние 20 лет число незрячих увеличилось на 12-17 млн. человек. Число инвалидов по зрению увеличивается на 240 тысяч ежегодно. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в мире 45 млн человек лишены зрения и еще 135 миллионов страдают различными дефектами зрения. По имеющимся прогнозам число слепых людей на нашей планете к 2020 году увеличится до 75 млн человек, а слабовидящих - до 200 млн человек. При этом в 75% случаев слепоту вызывают заболевания, которые можно вылечить на начальных стадиях или предотвратить спомощьюпрофилактическихмер. Поэтому так важно своевременное выявление и профилактика различной патологии органа зрения для предупреждения повышения заболеваемости и инвалидизации.

Ключевые слова: миопия, близорукость, здоровье, медицина.

Целью данного исследования явилось изучение заболеваемости глаз у студентов 4 курса международного факультета врача общей практики в 2010-2015 годах, ранее проживающих в Индии.

Проводилось исследование следующих функций глаз: острота зрения, поля зрения, цветоощущение, характер зрения (наличие бинокулярного зрения), определялись длина и объём аккомодации, относительная аккомодация, внутриглазного давления методом пальпации. На каждого студента была заполнена карта обследования с указанием результатов исследования вышеуказанных функций органа зрения.

Осмотрено 79 студентов. Среди них мужчин было 58 человек (73,4%), женщин 21 (26,5%). На момент исследования 7 (8,8%) студентов были в возрасте 20 лет, 14 (17,7%) – в возрасте 21 года, 22 (27,8%) – в возрасте 22, 19 (24,0%) – в возрасте 23, 1 (0,5%) – в возрасте 24, 10 (12,6%) – в возрасте 25 лет.

Острота зрения, равная 1,0, на оба глаза выявлена у 46 (58,25%) студентов. Аномалии рефракции (миопия) отмечены у 33 (41,7%) человек. Миопия слабой степени выявлена у 29 (87,8%) человек (49 глаз), миопия средней степени – у 4 (12,1%) человек(5 глаз).

Результаты периметрии и кампиметрии: у 5 (6,3%) человек сужение поля зрения более 15 градусов. Данные можно объяснить неправильно проведенным исследованием, т.к таким заболеванием, как глаукома, из обследуемых студентов никто не страдал.

Бинокулярным зрением обладают 77 (97,4%) человек, у 2 (2,5%) студентов выявлено одновременное зрение.

Нормальная трихромазия отмечена у 100% обследуемых.

Результаты определения внутриглазного давления методом пальпации: в норме у всех студентов (100%).

Выводы:

1) Таким образом, результаты исследования показали, что среди студентов международного факультета врача общей практики наиболее распространена миопия.

2) Из 79 обследуемых у 33 человек выявлена миопия. Миопия слабой степени выявлена у 29(87,8%)-49 глаз, миопия средней степени – у 4 (12,1%)-5 глаз.

3) Снижение остроты зрения является следствием присутствия в жизни студентов электронных гаджетов и цифровых носителей, которые уже стали неотъемлимой частью их жизни.

4) В связи с полученными результатами необходимо проводить профилактику миопии у студентов.

5) Профилактика данной патологии заключается в борьбе с дефектами зрительных функций, в пред-

упреждении дальнейшего развития миопии и ее осложнений. Комплекс профилактических мероприятий сводится к следующему: создание правильных гигиенических условий для учебных занятий, оздоровление организма, выявление и лечение хронических заболеваний, ограничение зрительной нагрузки и правильное чередование труда и отдыха, раннее выявление страдающих миопией и их диспансеризация.

ГИПОТЕНЗИВНЫЕ ПРЕПАРАТЫ В ЛЕЧЕНИИ ПЕРВИЧНОЙ ГЛАУКОМЫ

Тасоева Е. С.

ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет». Кафедра офтальмологии. Студентка 5 курса лечебного факультета.

E-mail: etasoeva@mail.ru

Научные руководители: д.м.н. Коновалов А.В.; к.м.н. Кузнецова Н.А.

Аннотация: Консервативное лечение первичной глаукомы предусматривает проведение гипотензивной терапии. Выделяют следующие группы гипотензивных препаратов для лечения первичной глаукомы: простагландины, холиномиметики, адреностимуляторы, бета-блокаторы, ингибиторы карбоангидразы, аденоагонисты, а также препараты комбинированного действия. Среди препаратов первого выбора применяются: латанопрост, травопрост, тафлупрост, биматопрост и тимолола малеат, а препаратов второго выбора-бетаксолон, проксодолон, дорзоламид, бринзоламид, пилокарпин.

Ключевые слова: гипотензивные препараты, простагландины, холиномиметики, адреностимуляторы, бета-блокаторы, ингибиторы карбоангидразы, аденоагонисты.

Актуальность: Глаукома- одно из основных заболеваний органа зрения. При несвоевременном выявлении и/или неправильном лечении, глаукома приводит к необратимому снижению зрения и полной слепоте. И хотя данная патология характерна для людей старше 40 лет, в последнее время заболевание все чаще регистрируется у лиц молодого возраста. По статистике, в мире глаукомой страдают порядка 70 миллионов людей, причем миллион из них живет в России. По прогнозам ВОЗ, в 2020 году этому заболеванию будут подвержены 80 миллионов человек.

Цель лечения глаукомы-сохранение зрительных функций и компенсация ВГД.

Лекарственные препараты, применяемые для гипотензивной терапии, делят на препараты первого и второго выбора.

К препаратам первого выбора относят: простагландины (латанопрост, травопрост, тафлупрост, биматопрост), неселективные бета-адреноблокаторы: тимолол, левобунолол, метипранолол, бупронолол, пиндолол, картеолол, надолол и др

К препаратам второго выбора относят: селективный бета-адреноблокатор-бетаксолон, бинарный альфа-бета-адреноблокатор- проксодолон, ингибиторы карбоангидразы (дорзоламид, бринзоламид), селективный альфа2-адреномиметик-бримонидин, М-холиномиметик -пилокарпин.

Все лекарственные средства, применяемые для местной гипотензивной терапии, делят на 2 основные группы в зависимости от механизма действия:

-лекарственные средства, улучшающие отток внутриглазной жидкости

-лекарственные средства, уменьшающие продукцию внутриглазной жидкости.

К препаратам, улучшающим отток внутриглазной жидкости, относятся простагландины F2a, симпатомиметики и холиномиметики.

1) Простагландины F2a

К подгруппе простагландинов F2a относятся 2 препарата: 0,005% раствор (глазные капли) латанопроста во флаконах по 2,5 мл и 0,12% раствор (глазные капли) унопростона.

2) Адреностимуляторы

В эту подгруппу входят эпинефрин и дипивалил эпинефрина.

Адреналин применяется в инстилляциях в концентрациях от 0,25 до 2,0% 3 раза в день.

3) М-холиномиметик пилокарпин-выпускается в виде глазных капель и мази в концентрациях от 0,5 до 6% 4 раза в день.

Препараты, угнетающие продукцию внутриглазной жидкости

1) Аденоагонисты

В настоящий момент в мире применяются следующие а2-аденоагонисты: клонидин, апроклонидин и бримонидин .

Клонидин выпускается в виде 0,125%, 0,25% и 0,5% раствора в тубике-капельнице по 1,5 мл.

Апроклонидин выпускается в виде 0,5% раствора во флаконах по 5 мл .

5) Адреноблокаторы

К неселективным б-блокаторам относят: тимолола малеат, левобунолол, метипранолол, бупронолол, пиндолол, картеолол, надолол и др. К селективным- аенолол (применяется в виде инстилляций 2 раза в день в концентратях от 0,1 до 0,5%) и бетаксолол (2 раза в день в концентрации 0,25%).

б) Ингибиторы карбоангидразы

В настоящее время ингибиторами карбоангидразы местного действия являются 2 препарата: 2% раствор (глазные капли) дорзоламида гидрохлорида во флаконах по 5 мл и 1% глазная суспензия бринзоламида во флаконах по 5 мл.

7) В настоящее время увеличивается число препаратов комбинированного действия: Косопт, Азарга, Фотил, Фотилфорте, Ксалаком, Дуотрав, Ганфорт, Проксофелин, Комбиган.

Бринзоламид+Тимолол (Азарга) по 1 таб 2 раза в день. Снижает ВГД до 34%.

В заключение следует сказать, что гипотензивная терапия занимает ведущее место в лечении первичной глаукомы. От её эффекта зависит сохранение зрительных функций. Поэтому очень важно правильно подобрать лекарственные препараты и обучить пациента правилам лечения и поведения при этом заболевании.

Список литературы:

1. Бржеский В.В., Радхуан М. Глаукома и синдром «сухого глаза»// Том 7, Москва, 2014. с.56
2. Вышковский Г.Л. Регистр лекарственных средств России. //Офтальмология, 2014, с.343
3. Дуглас Дж. Ри. Глаукома. 2010, с.26
4. Егоров Е.А. Национальное руководство по глаукоме// М:ГОТАР-Медиа, 2014 с.89
5. Егоров Е.А. к.м.н. Т.В. Ставицкая. Современные аспекты гипотензивного лечения глаукомы// Москва 2014 с.59
6. Еричев В.П. Медикаментозная гипотензивная терапия первичной открытоугольной глаукомы// ФГБУ «НИИГБ» РАМН, Москва. Издательство Апрель 2014. с.21
7. Кански Дж. Дж. «Клиническая офтальмология. Систематизированный подход.» 2009г. с.44
8. Малюгина Б.Э. Актуальные проблемы офтальмологии: IX Всерос. науч. конф. молодых ученых: Сб. науч. работ // М.: «Офтальмология», 2014 с.17
9. Мусаев Гальбинур П.И., Ализаде Л.В., Ахмедова С.Н. Миопия и глаукома. 2009, с.136
10. Нестеров А. П. Глаукома//Медицинское информационное агентство – Москва 2014 г с. 102
11. Рудницкий Л.В. Глаукома и катаракта. Лечение и профилактика//Москва, 2014. с.75
12. Новые формы селективных бета-адреноблокаторов в лечении глаукомы. РМЖ «Клиническая Офтальмология». // Выпуск №3 2014 с.43
13. <http://umedr.ru/> Новые гипотензивные препараты в лечении глаукомы.
14. <http://www.eyepress.ru/> Диагностика и лечение первичной открытоугольной глаукомы.
15. <http://glazamed.ru/> Препараты применяемые для лечения глаукомы

ПЕРСПЕКТИВЫ КОРРЕКЦИИ ИНТРАОКУЛЯРНЫМИ ЛИНЗАМИ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ КАТАРАКТЫ

Фролова Т.М.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра офтальмологии.

Студентка 5 курса Лечебного факультета

E-mail: TatyanaFrolova94@yandex.ru

Научный руководитель: к.м.н. Кузнецова Н.А., д.м.н. Коновалов А.В.

Аннотация: в тезисах представлен аналитический обзор литературных сведений последних пяти лет по вопросу хирургического лечения катаракты с имплантацией искусственного хрусталика.

Ключевые слова: хирургическое лечение катаракты, интраокулярные линзы.

Согласно данным ВОЗ, одной из основных причин слабовидения является неоперированная катаракта (33%) [1]. Ежегодно в мире нуждается в операции по устранению катаракты около 30 млн. человек. В России производится 180 тыс. операций в год. [13] Следует подчеркнуть, что интраокулярная коррекция афакии не имеет альтернативы, вследствие чего факоэмульсификация катаракты с имплантацией интраокулярных линз (ИОЛ) является наиболее распространенной и социально-ориентированной операцией, направленной на сохранение и укрепление здоровья населения, продление периода активной трудовой деятельности. [15]

Основной тенденцией на сегодняшний день является активное использование линз премиум-класса, к которым следует отнести асферические, монофокальные, биомеханические, торические, линзы, содержащие фильтр, отсекающий голубую часть спектра, а также аккомодирующие и мультифокальные ИОЛ.

Традиционные ИОЛ являются монофокальными, при имплантации которых интервал аккомодации полностью не восстанавливается, улучшение зрения происходит только в одной области зрения (дальней или ближней, в зависимости от пожелания пациента), а в другой – пациенту необходима очковая коррекция. [8]

В настоящее время разработаны мультифокальные ИОЛ (МИОЛ), которые обеспечивают возможность высокой остроты зрения на дальнем и ближнем расстоянии, избавляя пациента от необходимости дополнительной очковой коррекции и повышая качество жизни. [1]

На сегодняшний день наиболее часто применяемыми при лечении катаракты являются интраокулярные линзы:

1. Монофокальные ИОЛ
2. Псевдоаккомодирующие ИОЛ:
 - Мультифокальные
 - Биомеханические.

Наиболее современным способом полной реабилитации пациентов и получения высокого зрения вдаль и вблизи без очковой коррекции является двухсторонняя имплантация мультифокальных ИОЛ. По данным зарубежных авторов (Javitt J.C., Wang F., Trentacost D.J., Kuchle), от 10 до 25% пациентов выбирают коррекцию афакии с помощью МИОЛ.[6] Данный тип линз обеспечивает формирование двух и более фокусов на сетчатке, делая возможным одновременное зрение на различных расстояниях.

Однако отмечены и недостатки МИОЛ, обусловленные: в градиентных ИОЛ наличием на оптической части ИОЛ переходов между зонами с различными коэффициентами преломления, в рефракционно-дифракционных ИОЛ - дифракционных колец.[3] К ним относятся оптические феномены, повышенная ослепляемость, снижение контрастной чувствительности, колебание остроты зрения на средних дистанциях (0,66 —1 м), длительный период нейрорадаптации, а также значительная стоимость линзы. [6]

Применение биомеханических интраокулярных линз позволяет создать только одну фокальную плоскость внутри глаза и исключает проблемы с нейрорадаптацией и снижением контрастной чувствительности. Исследования этих интраокулярных линз выявили и недостатки: в послеоперационном периоде пациенты предъявляли жалобы на оптические феномены, круги света при взгляде на источник света, вспышки, отмечалась также высокая частота фиброзов задней капсулы, снижающих мобильность ИОЛ и остроту зрения.[6]

Существуют также исследования, доказывающие эффективность метода прогнозируемой анизометропии при билатеральной ассиметричной коррекции афакии монофокальными интраокулярными линзами при степени анизометропии от -1,0 до -2,0 дптр. [6] Данный метод предусматривает коррекцию монофокальными интраокулярными линзами ведущего глаза для дали, а другого для близи. Успех ассиметричной коррекции зависит от возможности подавления расфокусированного изображения в корковых центрах зрительного анализатора и правильного определения зрительной доминанты

В заключение следует подчеркнуть, что ИОЛ нового поколения для хирургического лечения катаракты должны соответствовать «золотому» стандарту, который можно свести к следующим принципам:

- линзы должны быть мягкими, чтобы имплантироваться через малый разрез;
- материал линз выбирается гидрофобным;
- должна существовать дополнительная оптическая сила, чтобы интенсивность расфокусированного изображения была существенно ниже интенсивности сфокусированного;
- линза должна поглощать ультрафиолетовое излучение для защиты сетчатки. [13]

Список литературы.

1. Анализ функциональных результатов билатеральной имплантации мультифокальных ИОЛ / Тур Е.В., Сорокина И.А., Бойко М.В., Гревцова И.А// Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области.-2014.-№5-С.81-88
2. Иволгина И. В. Первые результаты имплантации мультифокальных ИОЛ DIFFRACTIVA при хирургическом лечении катаракты // Вестник ТГУ. – 2014.- Т. 19, № 6.- С. 1951-1954
3. Ивошин К.С. Анализ причин неудовлетворённости пациентов результатами имплантации мультифокальных ИОЛ // Казанский медицинский журнал. – 2014.- Т. 95, № 4.- С. 515-519
4. Интраоперационное помутнение ИОЛ / И. Э. Иошин и др. // Рос. офтальмол. журн. - 2011. - № 1. - С. 22-26.
5. Иридовитреальная ИОЛ. 15-летний опыт имплантации / И. Э. Иошин и др. // Рос. офтальмол. журн. - 2011. - № 4. - С. 25-29.
6. Кокин С.А. Клинико-функциональная оценка оптимизированного метода достижения прогнозируемой анизометропии при коррекции афакии монофокальными ИОЛ: Автореф. дис. канд. мед. Наук. – Москва: ФГБУ МНТК МГ им. акад. С.Н. Федорова, 2015.- 6 с.
7. Коновалов М.Е. Молокотин Е.М. Гистологические особенности передней капсулы хрусталика с субкапсулярной катарактой, вызванной факичными и ИОЛ // Катарактальная и рефракционная хирургия.- 2012.- N 2.-С.24-27

8. Ленкова Г.А. Дифракционно-рефракционные хрусталики глаза // Интерэкспо Гео-Сибирь. – 2013.- Т.5, №3.
9. Ленкова, Г. А. Особенности коррекции зрения ИОЛ // Автометрия. - 2014. - Т. 50, N 2. - С. 95-109.
10. Овечкин, И.Г. Аккомодационная способность глаза у пациентов после факэмульсификации катаракты с имплантацией монофокальных, мультифокальных и аккомодирующих ИОЛ // Российский офтальмологический журнал. - 2014.- Т.№7,№3. - С.32-37.
11. Распространенность глазных проявлений псевдоэкзофтальмического синдрома у пациентов с катарактой / Гринев А. Г., Свиридова М. Б., Долгополова М. С., Крамаревская Е. В.// XXI научно-практическая конференция офтальмологов/ - Е., 2013.- С. 17-19
12. Результаты мультицентровых исследований имплантации мультифокальной градиентной ИОЛ третьего поколения / Малюгин Б.Э., Тахтаев Ю.В., Морозова Т.А., Поздеева Н.А. // Офтальмохирургия.- 2012.-№2-С.36
13. Сергиенко Н.М. Аккомодирующий искусственный хрусталик: новый дизайн. // Современные технологии катарактальной рефракционной хирургии. – Сб. науч. ст. – М., - 2013. – с. 156-161
14. Темиров Н. Н. Коррекция афакии различного генеза мультифокальными ИОЛ с ассиметричной ротационной оптикой: Автореф. дис. канд. мед. Наук. – Москва: ФГБОУ ДПО ИПК ФМБА, 2015.- 110 с.
15. Шалыгина Е.Л. Комплексная оценка функционального состояния аккомодационной системы глаза при имплантации различных типов ИОЛ после факэмульсификации катаракты: Автореф. дис. канд. мед. Наук. – Москва: ФГБОУ ДПО ИПК ФМБА, 2014.- 3 с.

РИНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ ДАКРИОЦИСТИТОВ

Черная Е.А., Шиманская Ю.А.

ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет». Кафедра оториноларингологии. Клинические интерны.

Научный руководитель: Заслуженный врач РФ Изюмский В.Н.

Консультант: к.м.н., доц. Зарубин С.С.

Аннотация: В настоящее время существует более сотни модификаций дакриоцисториностомий. В работе освещены методики и результаты эндоскопической дакриоцисториностомии проводимой на базе Риноцентра ГБУЗ АО СДГКБ.

Ключевые слова: дакриоцистит, эндоназальная дакриоцисториностомия.

Операцией выбора при дакриоцистите является дакриоцисториностомия. Существует более ста модификаций принципиально отличающихся доступом к слезному мешку: наружным, эндоназальным, трансканаликулярным. Намечившаяся интеграция офтальмологов и ринологов в лечении дакриоцистита определила следующей ступенью создание простых в освоении, малоинвазивных, но гарантирующих стойкий положительный результат, способов диагностики и лечения дакриоцистита, универсальных для любой его клинической формы, осуществляемых тем доступом, который окажется наиболее оправданным по результатам многопланового обследования. Остается актуальным вопрос о том, как после ДЦР избежать рецидива заболевания, возникающего вследствие: недостаточной диагностики и неправильной оценки нарушения слезопроведения; неправильного выбора доступа и метода оперативного вмешательства; погрешностей техники оперативного вмешательства; неправильного послеоперационного ведения больных [1,2]

Врожденный дакриоцистит обусловлен аномалиями развития носослезного протока на разных уровнях. [2,4] В отличие от детей, у взрослых основными причинами является, воспаление слизистой оболочки в полости носа и придаточных пазух, повреждение анатомической целостности при травме, нередко хирургической (при пункции гайморовой пазухи, гайморотомии).[3,5]

Цель исследования: проанализировать результаты эндоскопической дакриоцисториностомии проводимой на базе Риноцентра ГБУЗ АО «Северодвинская городская детская клиническая больница».

Материал и методы:

Исследование проводилось кафедрой оториноларингологии ГБОУ ВПО Северного государственного университета Минздрава России (СГМУ) на базе Риноцентра ГБУЗ АО «Северодвинская городская детская клиническая больница» (ГБУЗ АО СДГКБ).

Был проведен анализ медицинской документации: 48 ф – 033/у пациентов Риноцентра, прооперированных по поводу дакриоцистита методом эндоскопической дакриоцисториностомии, в период с 2006 по 2015 годы. Произведена выкопировка данных из 48 историй болезни в ранее разработанную анкету. В анкету вошли сведения: возраст, пол, анамнез болезни, диагноз, состояние при поступлении, данные

о лечении, исход заболевания.

Математическая обработка результатов проведена на основании анализа созданной компьютерной базы данных. Обработка осуществлялась с использованием программы Microsoft Excel 2010 с применением статистических критериев: параметрического метода вариационной статистики с вычислением средней величины (\bar{X}), среднеквадратичного отклонения (SD).

Результаты и обсуждения

Все прооперированные пациенты получили накануне консервативное лечение и направлены для дакриоцисториностомии врачами - офтальмологами.

У детей произведена видеоэндоскопия нижнего носового хода с медиализацией нижней носовой раковины. В носослезный канал введен зонд Боумана. В месте его выхода сделан разрез серповидным скальпелем, произведена санация отделяемого. Лазером сформирована стома. Тампонада с Ас. aminосаргонісі. Працевидная повязка.

Взрослым перед операцией определен объем оперативного вмешательства произведена видеоэндоскопия полости носа и носоглотки, КТ околоносовых пазух носа в двух проекциях.

Под местной анестезией S. Ultracaini 10,0мл серповидным скальпелем произведён разрез слизистой в проекции слёзного мешка. Распатором и шейвером удалены мягкие ткани. Микродебридером Stryker, насадка-бор произведено удаление костного фрагмента в проекции слёзного мешка. Медиальная стенка мешка частично обнажена. Слёзный мешок вскрыт хирургически (аппарат Лахта-милон) лазером сформирована стома. Под местной анестезией S. Inosaini 2%, промывание слезного канала через нижнюю слезную точку. Сформированное соустье функционирует. Тампонада с Ас. aminосаргонісі. Працевидная повязка.

В послеоперационном периоде у всех пациентов промывание слезоотводящих путей произведено врачом-офтальмологом.

У взрослых проведено 43 операции, из них 5 реопераций (11,6%) 1 человек прооперирован трижды, с перерывом между операциями 1 месяц. Причиной реопераций является формирование грануляции в стомах и соответственно ее блоком. Получили лечение 35 женщин (81,3%) и 8 (18,7%) мужчин; средний возраст пациентов 50,8. Встречались сочетания операций: эндоскопическая дакриоцисториностомия + эндоскопическая назальная септопластика (6,9%), эндоскопическая дакриоцисториностомия + эндоскопическая микрогайморотомия (2,3%).

В период с 2011 по 2014 у детей выполнено 5 операции, из них 1 (20%) реоперация 1 год, причиной так же стало формирование грануляции в стомах. Средний возраст прооперированных мальчиков 1,87.

Выводы.

1. Хроническим дакриоциститом чаще страдают женщины, максимальная заболеваемость отмечается в возрасте 50 лет. Все прооперированные дети мужского пола, средний возраст 1,87.

2. Оперативная активность отмечается 2008 году, отсутствие оперативных вмешательств в период с 2009 по 2012 годы.

3. В раннем послеоперационном периоде у взрослых в 11,6% (5) возникает рецидив, у детей - в 20% (1) случаев, в позднем послеоперационном периоде. Причиной реопераций стало формирование грануляций в стомах.

4. Сочетания дакриоцисториностомии с септопластикой в 6,9% (2) случаев, с микрогайморотомией 2,3%(1).

Список литературы:

1. Байменов, А. Ж. Модифицированная эндоназальная функциональная дакриоцисториностомия /А.Ж. Байменов // Российская оториноларингология. - 2014.-№2 (69).- с.123-126.

2. Карпищенко, С.А. Современный подход к эндоскопической лазерной дакриоцисториностомии/ С.А Карпищенко, Н.Ю. Кузнецова// Офтальмологические ведомости.- 2008.- Том1(№1).- с.29-32.

3. Малиновский Г.Ф., Причины хронических дакриоциститов после дакриоцисториностомии//Глазные болезни.-2015.-с.70- 74.

4. Краховецкий, Н.Н. Изучение эффективности модифицированной микроэндоскопической эндоназальной дакриоцисториностомии/ Н.Н.Краховецкий, Е.Л. Атькова// Клиническая офтальмология.- 2003.- Том 13.-№1.- с.29-30.

5. Ободов, В.А. Рецидивирующие дакриоциститы-эндоскопические технологии лечения/В.А.Ободов// Практическая медицина.-2011.-№3(51).-с.22-25.

ОЦЕНКА ФУНКЦИЙ ЗРИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗАТОРА У СТУДЕНТОВ 4 КУРСА МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

Чижова Н. Н.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра офтальмологии. Клинический интерн.

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

Аннотация: Мы живём в век научно-технического процесса. И каждый день человеку практически любой профессии, в любой сфере деятельности, так или иначе, приходится тесно контактировать с планшетами, компьютерами, электронными книгами, телефонами. Жизнь без этих гаджетов сейчас даже трудно себе представить. Работа на данных устройствах длительно, без перерыва, не соблюдая определённых правил, приводит к переутомлению и истощению мышечного аппарата глаз, снижению остроты зрения. Распространение нарушений рефракции очень велико. По данным ВОЗ распространённость миопии у детей – 4045,6 на 100000 населения, у подростков- 9189, 8 на 100000 населения. Число близоруких людей в последние годы увеличивается во всех странах мира. Наибольшее количество близоруких в Японии – около 70%, в США и Шотландии - 20%, в Швеции 30%, в Швейцарии и Англии - 25%. В Российской Федерации в структуре глазной заболеваемости у детей аномалии рефракции занимают 33-75%, из них миопия занимает 80%. Частота миопии у городских школьников- 56%, сельских- 45,9%. Высокая дегенеративная миопия в структуре слепоты и слабовидения занимает 3 место в РФ (18 %), второе место среди детской инвалидности.

Принимая во внимание такое распространение миопии и тенденцию к постоянному увеличению численности миопической рефракции, этот вид аметропии становится очень актуальной проблемой в современных условиях.

Ключевые слова: миопия, здоровье, влияние современных технических новинок на зрительные функции.

Целью данного исследования явилось изучение заболеваемости глаз у студентов 4 курса медико-профилактического факультета в 2006-2015 годах.

Проводилось полное обследование глаз. Оценивались следующие показатели: острота зрения, поля зрения, цветоощущение, характер зрения, внутриглазное давление пальпаторно, экзофтальмометрия, объём относительной аккомодации, положительная часть относительной аккомодации.

Осмотрено 130 студента(260 глаз): 31 мужчина (23,8%) и 99 женщин (76,2%). Средний возраст обследуемых составляет 23 года.

Острота зрения, равная 1,0 на оба глаза выявлена у 50 студентов (38,5 %)- 100 глаз, на одном глазу - у 12 человек(4,6%),соответственно на 12 глазах. Нарушение рефракции - миопия обнаружена на 126 глазах (48,4%).Из них: миопия легкой степени – 71 (56,3%), средней степени- 25(19,8%), высокой степени- 30(23,8%)глаз. Простой миопический астигматизм выявлен на 10глазах(3,8 %), сложный миопический – также на 10(3,8%)глазах. Гиперметропия у 1 человека, т.е. на 2 глазах (0,7 %).

У большинства студентов зрение снизилось в школьном возрасте 51 (65,4%) , в дошкольном возрасте у 9(11,5%) студентов, после поступления в ВУЗ у 16 (20,5 %). Острота зрения снизилась в школьном возрасте и ухудшилась (возросла степень миопии) после поступления в СГМУ у 24 (47%) студентов.

При проведении периметрии у 32 (4,3 %) студентов выявлены изменения: незначительное (до 15 градусов) сужение границ поля зрения с носовой стороны у 1 (3 %); гетеронимная гемианопсия у 1 (3%); битемпоральная гемианопсия 4(12,5%); концентрическое сужение полей зрения у 8(25%), сужение на синий цвет у 18 (56%) студентов.

При проведении кампиметрии выявлено увеличение слепого пятна у 2(0,8%) студентов.

У 2 (1,6%) студентов обнаружены нарушения цветоощущения (дейтеро- и тритодефицит 1 степени).

Бинокулярным зрением обладает 128 (98,5%) человек, у 1(0,8%) студента выявлено одновременное зрение, у 1 (0,8%)- монокулярное зрение.

Внутриглазное давление у всех студентов соответствует норме.

При проведении экзофтальмометрии у 2 (1,6%) человек наблюдался экзофтальм(22 мм).

Снижение положительной части относительной аккомодации наблюдается у 65(50%) обследованных, что проявляется зрительным утомлением (астенопией).

При осмотре глазного дна у 3 (2,4 %) человек обнаружен миопический конус, у 1(0,8 %) - дистрофия сетчатки.

Выводы:

Таким образом, данное исследование подтверждает высокую частоту миопии и зрительного утомления (астенопии) у студентов СГМУ.

Для профилактики развития миопии и астигматизма необходимо соблюдать режим зрительных нагрузок, использовать правильное освещение, рациональную мебель, выполнять гимнастику для глаз, проводить курсы витаминотерапии, придерживаться правильного, полноценного питания, что особенно важно для растущего и развивающегося организма.

Необходимо развивать профилактическую работу офтальмологов для предупреждения развития миопии. А также важно динамическое наблюдение пациентов, чтобы предупредить прогрессирование и развитие осложнений миопии.

ПРОБЛЕМЫ СТОМАТОЛОГИИ

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ОБТУРАЦИИ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ ЗУБОВ

Бударина Е.В.¹, Есипова А.А.²

1 - Северный государственный медицинский университет. Кафедра терапевтической стоматологии, интерн. 2 - Кафедра терапевтической стоматологии, ассистент. E-mail: k-budarina@mail.ru

Научный руководитель: проф., д.м.н. Вилова Т.В.

Аннотация. Проведен анализ различных методик пломбирования корневых каналов. Установлено, что при использовании в эндодонтическом лечении микроскопа повышается качество obturation корневых каналов зубов.

Ключевые слова: эндодонтия, obturation корневых каналов

Актуальность. Последним этапом эндодонтического лечения является полное, плотное и герметичное заполнение системы корневого канала [1, 2, 3]. Качественная obturation корневого канала создаёт надёжный барьер, защищающий корневой канал от реинфицирования со стороны полости рта и периодонта, для чего на практике используются различные методы: латеральная и вертикальная конденсация, комбинированный метод пломбирования каналов.

Целью нашего исследования было выявить качество пломбирования корневых каналов зубов гуттаперчевыми штифтами и дать сравнительную оценку качества obturation корневых каналов зубов в зависимости от выбранной методики механической обработки и пломбирования.

В задачи нашего исследования входило: оценить эффективность лечения корневых каналов в зависимости от морфологии зубов, сравнить качество пломбирования корневых каналов гуттаперчевыми штифтами при использовании методов латеральной и вертикальной конденсации, оценить преимущества применения стоматологического микроскопа.

Практическая значимость. Проведенное исследование позволило определить выбор оптимального метода пломбирования корневых каналов зубов для обеспечения успеха эндодонтического лечения.

Показано, что рентгеновские критерии качества пломбирования корневых каналов могут быть вполне информативны для определения эффективности эндодонтического лечения, прогноза течения заболевания

Описание методик работы. Методика латеральной конденсации холодной гуттаперчи. Данная методика подразумевает пломбирование гуттаперчевыми штифтами с боковым прижатием каждого из штифтов к стенкам канала. После высушивания корневого канала с помощью бумажных штифтов его стенки обмазываем силером. Затем в канал вводим подобранный по размеру мастер-штифт, кончик которого смочен в том же герметике. При помощи спредера конденсируем мастер-штифт к стенкам канала, обеспечивая достаточное пространство для введения дополнительных штифтов. Латеральное уплотнение штифтов проводим до гомогенного заполнения канала, критерием которого является невозможность ввести спредер в канал.

Методика вертикальной компакции гуттаперчи. При этой методике гуттаперчевый штифт (мастер-штифт) подбираем индивидуально по диаметру и конусности. Он устанавливается в канал таким образом, чтобы его кончик не доходил до апикального сужения на 0,5–1 мм. С помощью плаггера разогретая гуттаперча конденсируется в канал. Разогретый спредер меньшего размера погружается на 3–4 мм в среднюю часть гуттаперчевого штифта и после его остывания удаляется избыток гуттаперчи со стенок. Плаггером меньшего размера конденсируем размягченную гуттаперчу в апикальном направлении, obturation все дополнительные каналы в этой области.

Комбинированное применение методики латеральной конденсации и инъекционного введения гуттаперчи. Данная методика подразумевает пломбирование гуттаперчевыми штифтами с боковым прижатием

каждого из них к стенкам канала. После высушивания корневого канала с помощью бумажных штифтов его стенки обмазываем силером. Затем в канал вводим подобранный по размеру мастер-штифт. Латеральное уплотнение штифтов проводим до гомогенного заполнения канала, срезаем штифты на уровне нижней 1/3 длины корневого канала. Оставшуюся часть заполняем разогретой гуттаперчей путем инъекционного введения. (система «Beefil»).

Объекты и методы исследования. Проведен анализ доступной литературы по вопросам методик пломбирования корневых каналов, анализ 304 визиограммы запломбированных корневых каналов зубов методом латеральной конденсации – 129 визиограмм, методом вертикальной компакции – 120 визиограмм, комбинированным методом (с использованием стоматологического микроскопа) – 55 визиограмм. В программу исследования было включено 129 визиограмм зубов, запломбированных методом латеральной конденсации, 120 визиограмм зубов – методом вертикальной компакции, 55 визиограмм зубов – комбинированным методом с применением дентального микроскопа.

Оценку эффективности эндодонтического лечения проводили согласно рентгенологическим критериям качества пломбирования, выраженным через систему баллов, предложенным N. Gansler (2006).

В исследовании приняло участие 304 пациента (41,8% мужчин; 58,2% женщины). Медиана возраста мужчин составила 45 лет; женщин – 38 лет.

По программе исследования было изучено 343 зуба, из которых 174 с диагнозом хронический фиброзный пульпит, 169 с диагнозом хронический фиброзный периодонтит. По групповой принадлежности: резцы и клыки – 20,1% (69 зубов), премоляры – 33,2% (114 зубов), моляры – 46,7% (160 зубов).

Для статистической обработки результатов использовался статистический пакет IBM SPSS 22.0. Распространенность и средние значения показателей рассчитывались с 95% доверительными интервалами (95%ДИ). Результаты представлены в виде скорректированных отношений шансов (OR) с 95% ДИ. Различия показателей анализировались с помощью t-критерий Стьюдента. Критический уровень значимости p был выбран 0,05.

Результаты исследований и их обсуждение. Эффективность эндодонтического лечения в зависимости от морфологии зубов оказалась следующей. При анализе групповой принадлежности зубов средний балл obturации корневых каналов моляров – 3,4 (95% ДИ 3,22–3,60), средний балл obturации каналов премоляров 3,8 (95% ДИ 3,62–4,98), резцов и клыков – 4,2 (95% ДИ 4,02–4,38).

Эффективность эндодонтического лечения в зависимости от метода пломбирования корневых каналов оказалась следующей. При анализе зубов с диагнозом пульпит средний балл obturации корневых каналов при латеральной конденсации – 3,38 (95% ДИ 3,06–3,51), вертикальной – 3,47 (95% ДИ:3,15–3,6), комбинированном – 4,5 (95% ДИ 4,18–4,63), при анализе зубов с диагнозом периодонтит средний балл obturации корневых каналов при латеральной конденсации – 3,28 (95% ДИ 3,02–3,69), вертикальной- 3,5 (95% ДИ 3,24–3,68), комбинированном – 4,45 (95% ДИ 4,19–4,63).

Успех эндодонтического лечения зависит от обнаружения всех корневых каналов, а затем их оценки, очистки, обработке и obturации. К примеру, частота встречаемости второго мезиобуккального канала (МВ2) в верхних первых молярах варьирует от 69% до 93%. Дополнительный канал в дистальном нижнем корне первого нижнего моляра имеется в 29% случаев.

Оценивая преимущества работы с дентальным микроскопом можно выделить следующее: при работе с увеличением дополнительный 4-ый канал моляров был найден в 70,2% случаев, качество пломбирования выразилось в максимальном значении показателя (4,45) баллов.

Литература:

1. Лукиных Л.М. Obturация системы корневых каналов. Изд-во: НижГМА, 2015. 57с.
2. Соловьева А.М. Совершенствование методов профилактики и лечения хронической одонтогенной инфекции: автореф.дис. ... докт. мед. наук / А.М. Соловьева. СПб, 2000. 22 с.
3. Фелфарт П. Успех эндодонтического лечения благодаря операционному микроскопу// Клиническая стоматология. 2000. №3. С. 44-45.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТОВ «КОЛЛАПАН-ГЕЛЬ» И «ВИТАПЕКС» ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФОРМ ПЕРИОДОНТИТА

*Гинькина А.Б., Мармуро О.Л., Давыдова Н.Г., Кичигина И.А., Хромцова Е.П.
ГБУЗ АО «Архангельская стоматологическая поликлиника № 2»*

На сегодняшний день в стоматологической практике существуют широкий спектр препаратов для эндодонтического лечения зубов. Сохранение зуба и его функций является актуальной задачей тера-

педической стоматологии. В последнее время при лечении деструктивных форм хронического периодонтита используется метод временного пломбирования корневых каналов. В лечебную практику ГБУЗ АО «Архангельская стоматологическая поликлиника №2» внедрены для этой цели паста «Витапекс» фирмы NEODentalCHEMICAL (Япония) и КоллаПан-гель фирмы Интермедапатит (Россия).

КоллаПан - комбинированный остеопластический материал, состоящий из особо чистого гидроксиапатита и коллагена специальной обработки с введением антимикробных средств, применяемый для восстановления костной ткани и предупреждения осложнений. КоллаПан активно стимулирует остеогенез, является носителем антимикробных веществ (линкомицин, гентамицин и др.), сохраняет антимикробную активность до 20 суток. Выпускается стерильным, готовым к применению. Шприц с гелем можно хранить 2 года.

Витапекс - также комбинированный препарат, обладающий сильным антибактериальным и стимулирующим костеобразующим действием. Активными веществами препарата являются гидроокись кальция (30,3%), йодоформ (40,4%). Основу составляет силиконовое масло, которое обеспечивает пролонгированное действие и гидрофобность указанного пломбировочного материала. Паста выпускается в виде шприца в готовом виде с насадками для выведения материала в подготовленный канал. Канюля шприца после использования надежно закрывается герметичным obturatorом, который полностью исключает попадание воздуха во внутрь шприца.

Целью настоящего исследования являлась сравнительная характеристика клинической эффективности применения пасты «Витапекс» и препарата «КоллаПан» при лечении деструктивных форм периодонтитов.

Всего проведено лечение 34 зубов разной групповой принадлежности с деструктивными изменениями в периодонте 34 человек в возрасте от 18 до 65 лет. Все пациенты, были разделены на 2 группы:

1 группа – временное пломбирование «Витапексом» – 23 зуба

2 группа – временное пломбирование КоллаПан-гелем – 11 зубов

При эндодонтическом лечении использовали стандартную технику инструментальной обработки корневых каналов, для медикаментозной обработки каналов применяли 3% р-р гипохлорита натрия, высушивание каналов проводилось бумажными штифтами. Далее КоллаПан-гель или Витапекс вводился через иглу-насадку или с помощью каналоуплотнителя. Учитывая, что материал КоллаПан не рентгеноконтрастен, после его введения в канал вносится гуттаперчевый штифт, соответствующий размеру и диаметру корневого канала. Временную пломбу ставили из стеклоиономерного цемента с целью предотвращения повторного инфицирования. Через 14 дней проводили постоянное пломбирование пастой «Эндометазон» в сочетании с гуттаперчевыми штифтами методом латеральной конденсации

Все пациенты были взяты на диспансерный учет. Оценка эффективности лечения проводили через 6 месяцев после начала лечения на основании данных клинического и рентгенологического обследования. Положительная динамика при лечении деструктивных форм периодонтита по данным рентгенологического исследования была отмечена в виде уменьшения очага разрежения и наличия тени вновь образовавшихся костных трабекул. Нами установлено наличие ремиссии в 96% случаев. Уменьшение очага деструкции в периапикальных тканях, подтвержденное рентгенологически – в 1 группе (62%), во 2 группе (59%). Полное восстановление костной ткани в 1 группе (34%), во второй группе (27%). Таким образом, наши результаты изучения клинической эффективности показали, что оба вышеуказанных препарата по своим антибактериальным и стимулирующим остеогенез свойствам не уступают друг другу. Отрицательным свойством препарата КоллаПан-гель является его нерентгеноконтрастность, что не позволяет оценить качество и уровень obturации корневого канала данным материалом. Применение пасты «Витапекс» противопоказано у пациентов с аллергическими реакциями на препараты йода. Цена препарата «Витапекс» значительно выше и зависит от курса иностранной валюты.

Таким образом, нами получены положительные результаты применения препаратов «Витапекс» и «КоллаПан-гель» для лечения деструктивных форм периодонтитов. Оба материала могут быть рекомендованы в качестве материалов выбора с учетом вышеуказанных особенностей.

ПРИЧИНЫ СИНДРОМА БОЛЕВОЙ ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Новиков Д. А., Новикова О. В.

Северный государственный медицинский университет.

Кафедра ортопедической стоматологии. Клинические интерны.

Научный руководитель: д.м.н., проф. Юшманова Т.Н., к.м.н. Катышев А. В

Аннотация: проведён анализ медицинских карт пациентов молодого возраста, проходивших лечение по поводу синдрома болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), выявлены наиболее частые этиологические факторы, приводящие к данному заболеванию.

Ключевые слова: височно-нижнечелюстной сустав, дисфункция, этиология.

Введение: синдром болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава (СБД ВНЧС) является одним из наиболее частых заболеваний ВНЧС. Несмотря на большое количество научных трудов, посвященных этиологии, патогенезу, диагностике и лечению СБД ВНЧС, до сих пор нет единого мнения об этиологии данного заболевания [3, 4].

Обзор литературы: Большинство авторов придерживается теории сочетания центральных и локальных факторов, действующих на человека сугубо индивидуально (Гросс М.Д., Мэтьюс Дж.Д., 1986; Dibbets J.M., Carlson D.S., 1995; Marbach J.J., 1996; Barghi N., Aguilar C.D. et al., 2001). Егоров и Карапетян (1986) считают, что ведущая роль в клинике СБД принадлежит спазму и дискоординации сокращений жевательных мышц, что, в свою очередь, может быть вызвано комплексным воздействием ряда местных и общих факторов (нарушение окклюзии, бруксизм, психический стресс и др.)

Цель исследования – выявление причин развития болевой дисфункции ВНЧС у лиц молодого возраста.

Материал и методы: нами были проведены отбор и анализ 12 медицинских карт пациентов, которые проходили лечение по поводу болевой дисфункции ВНЧС в возрасте от 16 до 21 года в ГБУЗ АО «Архангельская стоматологическая поликлиника № 2». Диагноз был поставлен на основании жалоб, анамнеза, данных объективного обследования и рентгенографии.

Результаты:

Продолжительность заболевания со слов пациентов составляла от 1 месяца до 5 лет.

Больные жаловались на боль в околоушной области (75 % случаев), щелканье при открывании/закрывании рта (66,6 %), ограничение открывания рта (50 %), хруст при открывании/закрывании рта (25 %), чувство усталости при разговоре и приеме пищи (25 %), боль с иррадиацией в надглазничную область и ухо (8,3 % случаев).

У большинства больных выявлена сопутствующая соматическая патология: заболевания ЖКТ (33,3 % случаев), заболевания сердечно-сосудистой системы (16,6 %), бронхиальная астма (8,3 %), атопический дерматит (8,3 %), тонзиллит 5-6 раз в год (16,6%).

Пациенты связывали возникновение заболевания с ортодонтическим лечением в 16,6 % случаев, терапевтическим лечением зубов (25 %), частым употреблением жесткой пищи (33,3 %), чрезмерным открыванием рта (16,6 %). Помимо этого, при обследовании был выявлен хронический стресс в анамнезе у 25 % обследованных, бруксизм у - 8,3 %, беспищевое жевание у 8,3 % подростков, привычное жевание на одной стороне у 16,6 % пациентов.

При внутривисочном обследовании обнаружены суб- и декомпенсированные формы кариеса (75 % случаев), частичная адентия постоянных зубов (25 %). Большинство пациентов (75 %) имели ортогнатический прикус, 8,3 % - прямой, 8,3 % - перекрестный и 8,3% обследованных - ортогнатический прикус с глубоким резцовым перекрытием.

При проведении пальпации жевательных мышц выявлены болезненность и гипертонус мышц, поднимающих и опускающих нижнюю челюсть у всех пациентов (100 % случаев).

На томограммах ВНЧС при закрытом и открытом рте, а также на сагитальных рентгенограммах изменения костных структур ВНЧС не отмечены. Однако были выявлены следующие патологические изменения: дистальное положение суставных головок (83,3 % случаев), ограничение экскурсии суставных головок (50 %), чрезмерная экскурсия суставных головок (50 %).

Обсуждение: Обобщение полученных данных позволило нам выделить наиболее частые причины, вызывающие развитие СБД ВНЧС у лиц молодого возраста. Первая группа факторов нарушения – окклюзионной поверхности зубов, в том числе обусловленные суб- и декомпенсированными формами кариеса, приводящие к нарушению окклюзионной поверхности некачественными пломбами, ортодонтическим лечением. Во вторую группу вошли факторы, приводящие к нарушению работы жевательных мышц - парафункции жевательных мышц и вредные привычки (чрезмерное открывание рта, частое употребление твердой пищи, одностороннее жевание). Нельзя исключать и влияния хронического стресса, психосоматических нарушений, которые определяли третью группу факторов приводящих к развитию СБД.

На наш взгляд, соматические заболевания в какой-то мере также являются предрасполагающими факторами, способствующими развитию СБД ВНЧС (например, развитие хронического стресса как следствие частых обострений заболеваний ЖКТ; частые острые респираторные заболевания приводят к формированию ротового дыхания, которое в свою очередь является причиной аномалий прикуса). Сопутствующие заболевания выявлены у 83,1% пациентов.

Заключение: исходя из полученных данных, мы считаем, что наибольшее значение в развитии СБД ВНЧС у лиц молодого возраста имеют нарушения окклюзионной поверхности зубных рядов и соответственно нарушения работы жевательных мышц, возникающие вследствие ряда общих и местных причин (ортодонтическое лечение, терапевтическое лечение зубов, стресс, вредные привычки, соматические заболевания и др.).

Список литературы:

1. Егоров П.М., Карапетян И.С. Болевая дисфункция височно-нижнечелюстного сустава // М. : Медицина. – 1986. – 128с., ил.
2. Ивасенко П.И., Савченко Р.К., Мискевич М.И., Фелькер В.В. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава // М: Медицинская книга, 2009. – 116 с.
3. Семенов Р.Р., Карпов С.М., Хатуаева А.А., Карпов А.С. Этиологические и патогенетические механизмы формирования дисфункции височно-нижнечелюстного сустава (обзорная статья) // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. - № 11. – С. 46-51.
4. Козлов Д. Л., Вязьмин А. Я. Этиология и патогенез синдрома дисфункции височно-нижнечелюстного сустава // Сибирский медицинский журнал. – 2007. - № 4. – С. 5-7.

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Новиков Д. А., Новикова О. В.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра ортопедической стоматологии. Клинические интерны.

Научный руководитель: д.м.н., проф. Юшманова Т.Н., к.м.н. Катышев А. В.

Аннотация: проанализированы томограммы и сагиттальные рентгенограммы височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) пациентов молодого возраста, проходивших лечение по поводу различных заболеваний ВНЧС. Выявлены характерные рентгенологические признаки отдельных заболеваний ВНЧС. Помимо этого, обнаружен ряд функциональных нарушений элементов ВНЧС.

Ключевые слова: височно-нижнечелюстной сустав, рентгенография, диагностика.

Введение: лучевые методы являются важной и неотъемлемой частью качественной диагностики заболеваний ВНЧС, поэтому необходимо знать точные рентгенологические критерии, позволяющие поставить правильный диагноз. Авторы многих научных работ [1, 2, 3, 5, 6] ссылаются на методы МРТ и КТ, но следует признать, что данные методы остаются малодоступными для населения. Кроме того, в большинстве работ не описаны четкие параметры для диагностики заболеваний ВНЧС.

Цель исследования – выявить характерные рентгенологические признаки заболеваний ВНЧС у лиц молодого возраста.

Материал и методы: нами были отобраны и проанализированы томограммы и сагиттальные рентгенограммы ВНЧС 31 пациента, проходившие лечение заболеваний ВНЧС в возрасте от 15 до 22 лет в ГБУЗ АО «Архангельская стоматологическая поликлиника № 2».

Результаты и обсуждение: по итогам анализа медицинских карт и описания рентгеновских снимков 12 пациентам (38,7 %) был поставлен диагноз «Синдром болевой дисфункции ВНЧС», 14 пациентам (45,1 %) – «Склерозирующий артроз», 7 пациентам (22,5 %) - «Деформирующий артроз» одного или обоих ВНЧС. Диагноз «Хронический артрит» обнаружен у 1 пациента (3,22 %).

Нами были выявлены патогномоничные (характерные и показательные) симптомы для некоторых заболеваний ВНЧС.

Для хронического артрита – характерна нечёткость контуров суставной головки ВНЧС, очаги просветления губчатого вещества (преимущественно в медиальной части) головки (3,22 %).

Для склерозирующего артроза – субхондральный склероз сочленённых поверхностей (45,1 %).

Деформирующий артроз сопровождался деформацией суставной головки (чаще выявлялась коническая или грибовидная форма) (16,1 %), остеофитами (чаще на верхнем полюсе и мезиальной поверхности суставной головки) (9,7%).

При синдроме болевой дисфункции не отмечались изменения костных структур ВНЧС (38,7 %).

Помимо структурных признаков, обнаружены функциональные нарушения, которые встречаются при всех вышеописанных заболеваниях ВНЧС: ограничение экскурсии суставных головок (45,1 %), дистальное положение суставных головок (83,8 %), чрезмерная экскурсия суставных головок (суставные головки располагаются мезиальнее вершин суставных бугорков) (48,4 %), очень узкие суставные щели (9,7 %).

Заключение: Нами обнаружен ряд характерных рентгенологических признаков у лиц молодого возраста, на основании которых можно с высокой вероятностью подтвердить наличие патологии ВНЧС и позволяющих более точно поставить диагноз. Выявленные функциональные нарушения в некоторых случаях могут являться основанием для постановки самостоятельного диагноза (например, выявленная чрезмерная экскурсия суставных головок свидетельствует о развитии привычного вывиха/подвывиха).

Список литературы:

1. Хватова В.А. Клиническая гнатология // М.: Медицина. - 2005 г. - 296 с. ил.
2. Дергилев А. П. и соавт. Алгоритм лучевого исследования при заболеваниях височно-нижнечелюстного сустава // Сибирский медицинский журнал. – 2010. - Том 25. - № 3. - Выпуск 2. – С. 24-31.
3. Фанакин В. А. Алгоритм обследования височно-нижнечелюстного сустава у детей дошкольного возраста с использованием метода дентальной объемной (3D) компьютерной томографии // Проблемы стоматологии. – 2012. - № 2. – С. 65-67.
4. Васильев А.Ю., Воробьев Ю.И., Серова Н. Е. и др. «Лучевая диагностика в стоматологии // Учебное пособие. – М.: «ГЭОТАР-Медиа». – 2008. - 176 с.: ил.
5. Манакова Я. Л. И соавт. Магнитно-резонансная томография височно-нижнечелюстного сустава в амбулаторной практике // Сибирский медицинский журнал. – 2010 -Том 25. - № 3. - Выпуск 2. – С. 42-47.
6. Маругина Т. Л. И соавт. Анализ структурных изменений височно-нижнечелюстного сустава по данным трехмерной компьютерной томографии // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). – 2012. - №7(15).
7. Фридрих А. Паслер, Хайко Виссер Рентгенодиагностика в практике стоматолога // Пер. с нем.; Под общей ред. Н. А. Рабухиной. – М.: МЕД-пресс-информ, 2007. – 352 с.: ил.

ПРИМЕНЕНИЕ НЕСЪЕМНО – РАЗБОРНЫХ МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА СТОМАТОЛОГА - ОРТОПЕДА

Смолькова Е.С., Чернышева В.В.¹, Катышев Д.А.²

1 - Северный государственный медицинский университет. Кафедра ортопедической стоматологии. Клинические ординаторы, 2 – врач стоматолог - ортопед ГБУЗ АО «Архангельская стоматологическая поликлиника № 2».

Научные руководители: проф., д.м.н. Юшманова Т.Н., доц., к.м.н. Поливаная Е.А, асс., к.м.н. Катышев А.В.

Ключевые слова: несъемно – разборный мостовидный протез, вторичные деформации, замковое крепление

Мостовидные протезы можно отнести к классическому варианту ортопедических стоматологических конструкций. Практика их применения насчитывает не одно десятилетие, что позволило накопить довольно большой объем знаний о наиболее качественных вариантах их применения.

Однако у мостовидных протезов также есть и недостатки. Главным из них является необходимость агрессивного препарирования опорных зубов, которые зачастую являются интактными. Кроме того, применение мостовидных протезов имеет ограничения, диктуемые их конструкцией [5].

Во-первых, это обусловлено тем, что их невозможно использовать при наклоне опорных зубов 30° без депульпирования и сошлифовывания большого слоя твердых тканей этих зубов, во-вторых, при данной ситуации в местах соединения опорной коронки и промежуточной части мостовидного протеза возникают участки напряжения, которые могут приводить к растрескиванию керамического покрытия [2].

Однако, более чем в 90% случаях в клинической практике ортопедического лечения по прежнему прибегают к изготовлению традиционных мостовидных протезов [3, 4].

Цель нашей работы: освоить методику изготовления несъемно-разборного мостовидного протеза с последующим применением на клиническом приеме.

В ортопедическое отделение обратился пациент с включенным дефектом в боковом отделе зубного ряда на нижней челюсти. После обследования был поставлен диагноз: частичное отсутствие зубов на нижней челюсти III класс по Кеннеди, осложненное медиальным наклоном зуба 37 II степени с зубоальвеолярным удлинением зуба 26 I формы по Пономаревой I степени. Блокирование движений нижней челюсти. Функциональная недостаточность.

Пациент от депульпирования зубов, ограничивающих дефект отказался, поэтому было принято решение заместить дефект зубного ряда несъемно-разборным мостовидным протезом с опорными коронками на зубы 35,37 с предварительным выравниванием окклюзионной поверхности методом сошлифовывания зуба 26.

Конструкция несъемно - разборного мостовидного протеза представляет собой две опорные коронки и промежуточную часть. Части протеза соединены друг с другом посредством замкового крепления, путь введения которого соответствует оси дистального опорного зуба. В медиальной опорной коронке располагается матрица. Патрица (внутренняя часть замка) располагается на медиальной поверхности промежуточной части мостовидного протеза, которая моделируется и отливается единым блоком с дис-

тальной опорной коронкой, имеющей наклон в сторону дефекта [1].

Поскольку ранее такие работы в ГБУЗ АО «Архангельская стоматологическая поликлиника № 2» почти не выполнялись, решено было отработать методику изготовления протеза по варианту фантомной работы. Для чего нами были получены силиконовые оттиски с зубных рядов пациента и изготовлены рабочая и вспомогательная модели. На первом этапе мы освоили препарирование на гипсовых моделях конвергирующих зубов параллельно их оси без изменения угла наклона. Обязательным условием для препарирования зубов под металлокерамический несъемно – разборный мостовидный протез является создание кругового уступа 135о на опорных зубах, за исключением медиальной поверхности наклоненного зуба. Затем совместно с зубными техниками освоили методику работы на фрезерном станке, изучили технологию изготовления опорных коронок, промежуточной части мостовидного протеза и замковых креплений, а именно, Т-образного замка.

По результатам нашей фантомной работы мы пришли к выводу, что несъемно – разборные металлокерамические мостовидные протезы можно использовать в практике врача стоматолога-ортопеда при наклоне опорных зубов до II степени. Препарирование опорных зубов проводится в несколько меньшем объеме, чем при выполнении традиционных протезов, что позволяет не только избежать депульпирования, но и создать адекватную жевательную нагрузку на опорные зубы. Выполнение таких работ реально провести в условиях наших лабораторий.

Литература:

1. Абакаров С.И.//Современные конструкции несъемных зубных протезов, 1994. 95с.
2. Жулев Е.Н. Монография. Четвертое издание. Н. Новгород: Нижегородской гос. мед. Академии, 2002. 365 с.
3. Лебеденко И.Ю., Перегудов А.Б., Глебова Т.Э., Лебеденко А.И.//Телескопические и замковые крепления зубных протезов, 2005. 336 с.
4. Тропин В.А., Лохов В.А., Старкова А.В., Асташина Н.Б. Биомеханический анализ мостовидного протеза для замещения дефектов зубного ряда, осложненных вторичными деформациями // Российский журнал биомеханики. 2015. Том 19, № 2. С. 177-185.
5. Щербаков А.С., Мишнев Л.М., Трезубов В.Н. // Ортопедическая стоматология, 2002. 480с.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ПРЯМОГО ЛАЗЕРНОГО СПЕКАНИЯ МЕТАЛЛА В РАБОТЕ ВРАЧА СТОМАТОЛОГА-ОРТОПЕДА И ЗУБНОГО ТЕХНИКА

Захарова Ю.А.¹, Чернышева В.В.²

Северный государственный медицинский университет. Кафедра ортопедической стоматологии 1 - студентка 4 курса стоматологического факультета, 2 – клинический ординатор.

Научные руководители: проф., д.м.н. Юшманова Т.Н., доц., к.м.н. Поливаная Е.А., асс. Тихонов В.Н.

Ключевые слова: лазерное спекание, аддитивные технологии, стоматология.

Главное место в ортопедической стоматологии отводится традиционным методам изготовления зубных протезов. Литье металлических сплавов не является исключением. К сожалению, наиболее часто используемые методы литья имеют ряд недостатков: ликвация, усадочные раковины, трещины, внутренние напряжения и др. [4].

Сегодня в нашу жизнь стремительно входят 3-D технологии, как достижение 21 века [6]. Появилась новая технология изготовления искусственных коронок, мостовидных протезов, имплантатов - технология лазерного спекания металла [5]. В Архангельской области по этой технологии пока не работает ни одна зуботехническая лаборатория, но есть возможность заказа таких протезов в лабораториях Москвы и Санкт-Петербурга. Для этого нам необходимо понять смысл методики, ее суть и особенности выполнения.

Цель нашей работы: изучить технологию лазерного спекания металла, основные преимущества и недостатки данной методики для последующего применения в практике врача стоматолога-ортопеда и зубного техника.

Материалы и методы: для реализации поставленной цели нами был проведен анализ отечественной и зарубежной литературы.

Развитие аддитивной индустрии, начинавшееся с небольших 3D-принтеров, на которых можно было изготовить пластиковые детали, шагнуло вперед. В настоящее время, по данным американской консалтинговой компании Wohlers Associates, наибольший спрос на аддитивные технологии наблюдается в по-

требительском секторе товаров и электроники, автомобильной промышленности, медицине, в том числе стоматологии, в авиакосмической отрасли и др. [5].

В последние годы появился некоторый выбор аддитивных технологий производства, которые мы можем использовать. Они отличаются друг от друга материалами, способом их нанесения, однако во всех случаях создание модели основывается на последнем наращивании. Одной из методик является прямое лазерное спекание (DMLS - Direct Metal Laser Sintering), которое используется в стоматологической практике около 5 лет, и, возможно, явится серьезным конкурентом традиционному методу литья металлов [6].

В основе прямого лазерного спекания лежит уплотнение по типу жидкофазного спекания [2]. При жидкофазном спекании в порошковом теле возникает своего рода капиллярная система, состоящая из твердой, жидкой и газообразной фаз. Получение протезов методом DMLS основано на затекании образовавшегося расплава - связки под действием капиллярных сил в пустоты между частицами [1]. В процессе изготовления зубных протезов методом DMLS используются сплавы или соединения с низкой температурой плавления, такие как нержавеющая сталь, кобальто-хромовые сплавы, титан, алюминиевые сплавы [4, 5].

Суть технологии прямого лазерного спекания начинается с построения трехмерной модели будущего протеза с помощью CAD технологий, которая будет использоваться в качестве чертежей для построения физической модели [6]. Трехмерная модель подлежит цифровой обработке для виртуального разделения на тонкие слои с толщиной, соответствующей толщине слоев, наносимых печатным устройством. Порошковый материал подается в рабочую камеру в количествах, необходимых для нанесения одного слоя с последующим выравниваем валиком и удалением излишек порошка. Лазерная головка спекает частицы свежего порошка между собой с предыдущим слоем согласно контурам, определенной цифровой моделью. Материал наносится сверху и повторяется до тех пор, пока деталь не будет изготовлена [3, 6].

Нами апробирована данная технология выполнения каркасов металлокерамических протезов, в том числе большой протяженности. Работы выполнялись для нас в зуботехнической лаборатории «Коралл» города Архангельска, заказывающей изготовление каркасов протезов в одной из лабораторий Москвы.

На основании небольшого опыта нами выделены основные преимущества метода прямого лазерного спекания: большой выбор металлов, низкая себестоимость расходного материала, безотходное производство, возможность изготовления большого количества сложных моделей одновременно, высокая скорость печати (до 35 мм/час), меньший вес каркаса, за счет большей точности, чем при литьевом методе. Металлические коронки обладают большой прочностью, а соответственно большим сроком использования; каркасы не требуют дополнительной механической обработки, нет характерных для литья дефектов поверхности, отмечается высокая точность краевого прилегания к зубу и экономится время врача и зубного техника [5].

Цифровые технологии в стоматологии развиваются быстрыми темпами. Компьютеры делают процесс производства проще, быстрее, дешевле и более предсказуемым.

DMLS - это новая технология, которая, возможно, явится альтернативой методу литья металлов. Мы отметили большую точность каркасов, полученных этим методом, но технология требует дальнейшего изучения.

Литература:

1. Еременко В.Н., Найдич Ю.В., Лавриненко И.А. // Спекание в присутствии жидкой металлической фазы. // Киев: Наук.думка, 1968. С. 47
2. Кривилев М. Д., Харанжевский Е.В., Гордеев Г.А., Анкудинов В.Е. / Управление лазерным спеканием металлических порошковых смесей // Управление большими системами: сборник трудов № 31 / 2010. С.299
3. Муленко В.В. Компьютерные технологии и автоматизированные системы в машиностроении. // Учебное пособие для студентов вузов РГУ нефти и газа им. И.М.Губкина, 2015. С. 61-72
4. Трезубов В.Н., Штейнгарт М.З., Мишнёв Л.М. // Ортопедическая стоматология - Прикладное материаловедение, 2003. С. 59-85
5. Цифровые решения в стоматологии от Concept Laser. Лихтенфельс (Германия), [Электронный ресурс] Разработан и опубликован 19.01.2015 Provvido PR & Communications, перевод Зайцева О.Н URL: http://printcad.ru/about/news/news_44.html (дата обращения: 05.02.2016)
6. Richard van Noort // The future of dental devices is digital // Dental materials 28 (2012). P. 3-12

ОВЛАДЕНИЕ МЕТОДИКОЙ ПОЛУЧЕНИЯ А-PRF (В РАМКАХ МАСТЕР-КЛАССА «БАЗОВЫЙ КУРС ИМПЛАНТАЦИИ»)

Зорин П.М., Бондаренко С.А., Чернышёва В.В.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра ортопедической стоматологии. Студенты 4 курса стоматологического факультета

Научные руководители: проф. Юшманова Т.Н., доц. Скрипова Н.В.,

доц. Поливаная Е.А., асс. Капшина О.Я.

Аннотация: В рамках практической части мастер-класса «Базовый курс имплантации», который проводился в ГБОУ ВПО СГМУ к.м.н. Хабиевым К.Н., мы освоили методики установки дентальных имплантатов в свиное ребро, а также получения А-PRF (Advanced Platelet Riches Fibrin) - высокотехнологичного фибрина, обогащённого тромбоцитами.

Ключевые слова: А-PRF; фибрин, обогащённый тромбоцитами.

Научным достижениям в стоматологии во многом способствует использование современных материалов, высокотехнологичного оборудования, инновационных технологий и методик, но, прежде всего, это зависит от динамичности развития личности современного врача-стоматолога, который ежедневно, ежедневно должен учиться использовать данные новинки на практике, приобретая все новый опыт. Тем самым у стоматолога появляются возможности, разработанные в ходе научных исследований и лабораторных опытов, формируется новое видение, и вырабатывается новый подход к лечению, который позволяет качественно и безболезненно проводить даже самое сложное медицинское вмешательство.

Стремление к изучению современных технологий и совершенствованию мануальных навыков у будущих врачей-стоматологов формируется во время обучения в ВУЗе не только на семинарских и практических занятиях согласно программе, но, в особенности, при посещении студенческих научных кружков, различных мастер-классов, лекций, вебинаров.

В рамках студенческого научного кружка на кафедре ортопедической стоматологии нам представилась возможность стать участниками мобильного семинара и мастер-класса «Базовый курс имплантации», который проводился к.м.н. Хабиевым К.Н., сертифицированным имплантологом Европейской Ассоциации Остеоинтеграции (ЕАО), членом Международного Конгресса Имплантологов (ICOI), экспертом международного исследовательского центра MINEC, специалистом по эстетической реабилитации, президентом группы компаний Дентал Гуру.

Практическая часть мастер-класса была посвящена отработке методик установки дентальных имплантатов в свиное ребро, а так же демонстрации инновационной технологии получения А-PRF (Advanced Platelet Riches Fibrin) - высокотехнологичного фибрина, обогащённого тромбоцитами.

Технология А-PRF позволяет в кратчайшие сроки получать аутогенные фибриновые мембраны из крови пациента непосредственно на стоматологическом приеме. Преимущество А-PRF заключается в том, что для лучшего заживления ран используется обогащенный тромбоцитами фибрин – белок крови, который способствует «склеиванию» тканей и заживлению ран. После того, как тромбоциты активируются в зонах повреждения тканей, они секретируют протеины, такие как фибриноген, фибронектин, витронектин, ростовые факторы. Фибриновая мембрана обеспечивает отличную основу для эпителизации, а высокая концентрация ростовых факторов и высвобождение цитокинов стимулирует процессы ангио- и остеогенеза в новых тканях.

В рамках практической части мастер-класса при получении А-PRF у меня (Зорина П. М.) брали небольшое количество крови (по 50-60 мл) из вены, которую помещали в специальные вакуумные пробирки и затем в течение четверти часа обрабатывали в специализированной центрифуге DUO в режиме А-PRF. В результате центрифугирования получили фибриновые пробки, которые отжимали под прессом в специальном боксе, получая из них фибриновые мембраны.

Применение мембран А-PRF позволяет значительно ускорить естественное заживление ран при различных стоматологических операциях, среди которых: дентальная имплантация, синус-лифтинг, удаление зубов, увеличение объема костной ткани, пластика слизистой оболочки полости рта, лечение заболеваний пародонта и т. д.

Выводы: использование мембран из фибрина, обогащённого тромбоцитами, дает 100% результаты по совместимости, так как основу концентрата составляет собственная кровь пациента. Фибриновые мембраны не дают отторжения или аллергических реакции, стимулируют появление новых кровеносных сосудов в области оперативного вмешательства, что гарантирует успех лечения, причем технология получения данного биологического материала относительно проста и не требует больших материальных затрат.

Хотелось бы отметить, что посещение таких мастер-классов, нацеливает нас (студентов) к изучению современных технологий в стоматологии для дальнейшего их использования в своей будущей практической деятельности.

Литература:

1. П. В. Полупан - Костная пластика и дентальная имплантация: взгляд на проблему - Медицинский алфавит 13 / 2014. Стоматология № 3
2. David M. Dohan, DDS, MS, Joseph Choukroun, MD, Antoine Diss, DDS, MS, Steve L. Dohan, Anthony J. J. Dohan, Jaafar Mouhyi, DDS, PhD, and Bruno Gogly, DDS, MS, PhD - Platelet-rich fibrin (PRF): A second-generation platelet concentrate. Part I: Technological concepts and evolution - Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2006; 101: E37-44
3. M. Marrelli, M. Tatullo - Influence of PRF in the healing of bone and gingival tissues. Clinical and histological evaluations - European Review for Medical and Pharmacological Sciences 2013; 17: 1958-1962

ПРОБЛЕМЫ ТЕРАПИИ

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ШИГЕЛЛЁЗОВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ МНОГОЛЕТНЕГО МОНИТОРИНГА

Байрагдарова Э.Ш.¹, Круглова Н.В.²

Северный государственный медицинский университет. Кафедра инфекционных болезней. 1 - студентка 11 группы 5 курса лечебного факультета, 2 – клинический ординатор кафедры инфекционных болезней. E-mail: bairagdarova.elwira@yandex.ru.

Научные руководители: к.м.н. Крылова И.А., к.м.н. Кригер Е.А., д.м.н. Титова Л.В.

Аннотация. Изучены результаты бактериологического анализа проб фекалий пациентов с кишечными инфекциями, выполненные в период с 2002 по 2015 годы на базе лаборатории клинической микробиологии Архангельской областной клинической больницы. Установлено, что в течение изучаемого периода частота выявления бактерий рода *Shigella* в пробах фекалий значительно снизилась за счёт уменьшения заболеваемости шигеллёзами, вызванными *Shigella Flexneri* II. В настоящее время случаи шигеллёза регистрируются спорадически и обусловлены в равной мере *Shigella Sonnei* и *Shigella Flexneri* II.

Ключевые слова: шигеллёз, этиологическая структура.

Актуальность. Несмотря на определённые успехи в борьбе с шигеллёзами, эта инфекция постоянно находится в сфере внимания эпидемиологов, инфекционистов и специалистов других профилей. Заболеваемость шигеллёзами, как спорадическая, так и вспышечная, регистрируется ежегодно.

Цель исследования: оценить частоту выявления бактерий рода *Shigella* в пробах фекалий пациентов с кишечными инфекциями и проанализировать этиологическую структуру шигеллёзов за период с 2002 по 2015 годы.

Материалы и методы. Изучены результаты бактериологического анализа проб фекалий пациентов с кишечными инфекциями, выполненные в период с 2002 по 2015 годы на базе лаборатории клинической микробиологии ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница».

Результаты. За изучаемый период в 1353 обследованных образцах обнаружены бактерии рода *Shigella*. Более половины положительных бактериологических посевов было получено в период с 2002 по 2004 годы, когда заболеваемость шигеллёзами в Архангельске была высокой. В период с 2005 по 2007 год отмечалось снижение частоты выявления шигелл, но число положительных образцов было более 100. В сравнении с 2002-2003 годами число положительных проб, зарегистрированных в 2008 году уменьшилось в 5 раз, а в 2011 – более чем в 10 раз. В 2014-2015 годах отмечались спорадические случаи шигеллёза.

За весь изучаемый период *Shigella Flexneri* выявлена в 62% проб фекалий, *Shigella Sonnei* – в 38%. В период с 2002 по 2005 год *Shigella Flexneri* составляли от 52,3% до 92,9% всех случаев выявления шигелл. С 2006 года отмечалось преобладание в этиологической структуре шигеллёзов шигеллы *Sonnei*, на фоне резкого снижения частоты встречаемости *Shigella Flexneri*. С 2012 года при спорадической заболеваемости шигеллёзом частота встречаемости *Shigella Sonnei* и *Shigella Flexneri* в пробах фекалий не различалась. В серотипической структуре *Shigella Flexneri* в течение всего изучаемого периода преобладал серотип II (92%).

Заключение. За период с 2002 по 2015 годы частота выявления бактерий рода *Shigella* в пробах фекалий пациентов с кишечными инфекциями значительно снизилась за счёт уменьшения заболеваемости шигеллёзами, вызванными *Shigella Flexneri* II. В настоящее время случаи шигеллёза регистрируются спорадически и обусловлены в равной мере *Shigella Sonnei* и *Shigella Flexneri* II.

ДИАГНОСТИКА ПЕРВИЧНОГО ГИПЕРПАРАТИРЕОЗА

Баранова И.А.¹, Клемушина Т.В.²

¹ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет», кафедра факультетской терапии с курсом эндокринологии, аспирант.

E-mail: baranova.irina2601@gmail.com

²ГБУЗ АО «ПГКБ им. Е.Е. Волосевич», г. Архангельск, врач-хирург

Научный руководитель: д.м.н., проф. Зыкова Т.А.

Аннотация: В настоящее время первичный гиперпаратиреоз (ПГПТ) является третьим по распространенности эндокринным заболеванием, причем в странах Европы и Северной Америки большую часть случаев заболевания составляют мягкие и асимптомные формы. Отсутствие в нашей стране скрининга на кальций крови приводит к запоздалой диагностике этого распространенного заболевания - практически на стадии развития осложнений. Эти данные дают основания для необходимости повышения осведомленности врачей о клинических проявлениях заболевания и разработке алгоритма диагностики ПГПТ в практике врачей различных специальностей.

Ключевые слова: первичный гиперпаратиреоз, гиперкальциемия, дефицит витамина Д, нормокальциемический вариант первичного гиперпаратиреоза.

В мире каждый год выявляется около 4 млн. человек, страдающих первичным гиперпаратиреозом (ПГПТ). Неспецифичность клинических симптомов обуславливает трудность своевременной диагностики ПГПТ. В прошлом, пациенты с ПГПТ обычно имели яркую симптоматику на момент постановки диагноза в связи с потерей костной массы и наличием камней в почках. Однако, после внедрения в 70-х годах скрининга на гиперкальциемию в некоторых странах Европы и Северной Америки резко увеличилось количество новых наблюдений ПГПТ за счет малосимптомных и бессимптомных форм, при наличии стертой симптоматики без классической и высокой гиперкальциемии [3].

Первым этапом постановки диагноза ПГПТ служит определение гиперкальциемии, поскольку наиболее распространенной ее причиной у амбулаторных пациентов является ПГПТ, частота которого, в ассоциации с паранеопластической гиперкальциемией, составляет 90% случаев среди лиц с повышенным уровнем кальция. Другими причинами могут являться кальциево-щелочной синдром, гиперкальциемическая гипокальциурия, болезнь Педжета, тиреотоксикоз, аддисонова болезнь, хронические гранулематозы, передозировка витамином «Д» и длительная иммобилизация, а также прием некоторых препаратов (тиазидные или петлевые диуретики, антациды и др.).

Во всех случаях при двукратно установленном повышенном уровне кальция в крови - необходим второй этап обследования с определением показателя паратгормона (ПТГ). Анализ на интактный ПТГ сыворотки крови был введен в начале 1990-х, что облегчило раннюю диагностику ПГПТ [6]. В последние годы количество анализов на исследование уровня ПТГ увеличилось, независимо от степени повышения кальция, в связи с проведением популяционного скрининга для выявления остеопороза, что и способствовало увеличению частоты диагностики новых случаев ПГПТ.

При выявлении нормального уровня сывороточного кальция и наличия повышенного ПТГ необходимо проведение дифференциальной диагностики между нормокальциемическим вариантом ПГПТ и вторичным гиперпаратиреозом (ВГПТ), однако единого алгоритма для данной тактики в настоящее время не существует. Для исключения ВГПТ в результате гиповитаминоза «Д» целесообразно назначать прием умеренных доз препаратов витамина «Д», что у больных ПГПТ приводит к возникновению легкой степени гиперкальциемии, а при ВГПТ к восстановлению нормального уровня ПТГ [2].

При обследовании пациентов с ПГПТ достаточно часто выявляется снижение уровня фосфора в крови, повышение кальция и фосфора в суточной моче, значительное повышение активности щелочной фосфатазы, остеокальцина крови и оксипролина мочи, а также необходимо исследовать уровень с-терминального телопептида коллагена I типа, отражающего степень активности костной резорбции.

После установления диагноза ПГПТ у пациента проводится комплексное обследование, включающее в себя определение состояния костного метаболизма, оценку структуры и функции почек и органов ЖКТ. Также в работах последних лет было отмечено, что ПГПТ может способствовать развитию артериальной гипертензии, аритмий сердца и гипертрофии левого желудочка [1]. Результаты ряда исследований свидетельствуют о высоком уровне смертности у пациентов с манифестным ПГПТ, причинами которой являются инфаркт миокарда, инсульт, сердечная недостаточность [5]. Нередко у пациентов могут выявляться различные психические нарушения [4].

Топическая диагностика объемных образований при ПГПТ проводится для предоперационного определения локализации поражения паращитовидных желез. Применяются методы ультразвуковой визуализации и скинтиграфии с технетрилом, причем их сочетание повышает чувствительность до 96-98% [5]. При

подозрении на наличие множественных или эктопированных новообразований также возможно проведение мультиспиральной компьютерной томографии с контрастированием или магнитнорезонансной томографии.

При сомнительных результатах методов топической диагностики используют интраоперационное УЗИ, ревизию всей области возможного расположения пораженных паращитовидных желез, а также интраоперационное исследование уровня ПТГ после удаления объемного образования.

Таким образом, в диагностике ПГПТ ведущее место, несомненно, занимают биохимические исследования, позволяющие выявлять его доклинические формы. Однако, определение содержания кальция в сыворотке крови до сих пор не является рутинным методом обследования пациентов в России, что способствует запоздалой диагностике этого заболевания. В связи с частым развитием осложнений, проблема гиперпаратиреоза касается не только эндокринологов, но и терапевтов, врачей общей практики, травматологов, нефрологов и других специалистов. Поэтому необходимо повышение осведомленности врачей о клинических проявлениях ПГПТ и создание расширенных алгоритмов диагностики таких пациентов для врачей различных специальностей.

Список литературы:

1. Вороненко И.В., Сыркин А.Л., Рожинская Л.Я., Мельниченко Г.А. Гиперпаратиреоз и патология сердечно-сосудистой системы //Остеопороз и остеопатии. 2006. № 2. С. 33-41.
2. Мокрышева Н.Г. Первичный гиперпаратиреоз (эпидемиология, клиника, современные принципы диагностики и лечения): дисс. ...д-ра мед.наук: шифр спец. 14.01.02 / ФГУ Эндокринологический Научный Центр Минздравсоцразвития РФ. Москва, 2011. 280 с.
3. Салиба М.Б. Комплексное ультразвуковое исследование в диагностике и хирургическом лечении первичного гиперпаратиреоза: дисс. ...д-ра мед.наук: шифр спец. 14.01.17 / Первый Московский Государственный Медицинский Университет им. И.М. Сеченова. – Москва, 2014. 143 с.
4. Ростомян Л. Г. Мокрышева Н. Г. Сморок В. Н., Рожинская Л. Я. Трудности и ошибки диагностики первичного гиперпаратиреоза. Клинические случаи// Остеопороз и остеопатии. 2008. № 1. С. 17-20.
5. Anderson P, Rydberg E., Willenheimer R. Primary hyperparathyroidism and heart disease — a review// European Heart Journal. 2004. Vol 25. № 20. P. 1776—1787.
6. Haber R.S. et al. Ultrasonography for preoperative localization of enlarged parathyroid glands in primary hyperparathyroidism: comparison with (99m)technetium sestamibi scintigraphy// Clinical Endocrinology. 2002. Aug. 57 (2).
7. Kontogeorgos G., Trimpou P., M. Laine C., Oleröd G. et al. Normocalcaemic, Vitamin D-sufficient Hyperparathyroidism// Clinical Endocrinology. Gothenburg, Sweden. 2015. 83(2). P. 277-284.

СЕМЕЙНЫЙ СЛУЧАЙ БОТУЛИЗМА В Г. АРХАНГЕЛЬСК

Борисова Н.А, Дьячкова Т.А

ГБУЗ ВПО Северный государственный медицинский университет. Кафедра инфекционных болезней, студенты 5 курса педиатрического факультета.

Научный руководитель: к.м.н., Леонтьева О.Ю.

Ботулизм – это острое инфекционное заболевание из группы сапрозоонозов, вызываемое токсином ботулиновой палочки (*Clostridium botulinicum*), развивающееся в результате употребления пищевых продуктов, в которых произошло накопление токсина возбудителя. Заболевание характеризуется поражением центральной и вегетативной нервной системы с развитием паралитического синдрома; тяжелым течением. В Архангельской области регистрируются единичные случаи ботулизма. Предыдущий эпизод заболевания был зарегистрирован 10 лет назад. Несмотря на это, он вызывает повышенный интерес среди врачей – инфекционистов, что связано с тяжелым течением заболевания и высокой летальностью; также в связи с традиционным использованием консервированных продуктов домашнего и фабричного производства.

Последний случай заражения ботулизмом в Архангельске произошел осенью 2015 года. Заболела женщина 57 лет, остро, с появлением характерных симптомов для данного состояния. Заболевание дебютировало с развития клинического синдрома: появления диареи, многократной рвоты водой и желчью. В этот же день отмечалась выраженная сухость слизистой оболочки ротовой полости, чувство “комка” в горле, затруднение при глотании. Позже появился офтальмоплегический синдром – двоение в глазах, невозможность чтения, птоз. С этими жалобами больная обратилась к врачу и была госпитализирована в отделение реанимации и интенсивной терапии с диагнозом ботулизм. На следующий день было установлено, что подобная симптоматика отмечается у дочери и подруги дочери. Выяснено, что за день до заболевания все употребляли в пищу мясной паштет, привезенный из Польши, упаковка которого была вздута. Две другие женщины на следующий день также были госпитализированы в ОАРИТ со сходной симптоматикой. Тяжесть состояния была обусловлена офтальмоплегическим синдромом и бульбарными

нарушениями.

Диагноз был поставлен на основании характерного эпидемиологического анамнеза, клинической картины и лабораторных данных (бактериологическое исследование кала и мочи, выделенный микроорганизм- *Clostridium perfringens*; биологическая проба на белых мышах – животные получившие анти-токсические сыворотки типов А,В и Е остались живы). Предполагается, что кровь пациентов содержит токсины типов А,В и Е.

Первой больной проводилось следующее лечение в ОАРИТ: после проведения внутрикожных проб с живой лошадиной сывороткой (по Безредко) введена внутривенно капельно противоботулиническая моновалентная сыворотка типа А 10 000 МЕ – 2.5 мл. (1 доза), типа В 5000 МЕ – 4.2 мл (1 доза), типа Е – 10 000 - 4.6 мл (1 доза); левомицетин по 1т 4р/д, а также промывание желудка, очистительная клизма. На третьи сутки пациентка переведена в инфекционное отделение, лечение продолжено (левомицетин 500 мг по 1т 4р/д, омепразол 20 мг 1 т 2 р/д, метоклопрамид по 2 мл, 2 р/д). На фоне терапии положительная динамика: на 5-е сутки появился “тугой” стул, на 7 –е сутки частичное восстановление зрения, прошла яркая сухость слизистой оболочки ротовой полости, исчезновение чувства “комка” в горле, но сохранялось незначительное затруднение при глотании. Лечение и восстановление здоровья двух других женщин протекало подобным образом. Пациентки были выписаны на 12-е сутки в удовлетворительном состоянии.

Таким образом, у всех больных заболевание дебютировало кишечным синдромом после короткого инкубационного периода. В первые 12 часов присоединился офтальмоплегический синдром, а затем выраженный синдром бульбарных нарушений. Своевременная диагностика и введение противоботулинической сыворотки с одновременным подключением антибактериальной терапии способствовали благоприятному исходу заболевания.

ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ У БОЛЬНЫХ ГРИППОМ

Бурмагин Д.В., Данилова А.И.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра инфекционных болезней. Клинический ординатор, студент шестого курса лечебного факультета E-mail: denburdante@gmail.com

Научный руководитель: к.м.н. Бурмагина И.А.

Аннотация. В поликлинических условиях были обследованы 76 пациентов с респираторными заболеваниями, имеющие в анамнезе гипертоническую болезнь, в период эпидемии гриппа. Грипп и прочие ОРВИ провоцируют кризовое течение гипертонической болезни (ГБ), что требует постоянного контроля артериального давления (АД) и коррекции терапии.

Ключевые слова. Грипп, ОРВИ, гипертоническая болезнь, криз, гипотензивная терапия, артериальное давления

Актуальность. В патогенезе гриппа и других острых респираторных инфекций основная роль принадлежит расстройствам микроциркуляции и гемореологии, которые приводят к поражению системы кровообращения, что очень опасно для больных гипертонической болезнью, так как может провоцировать нарушения мозгового кровообращения, нарушения сердечного ритма, приступы стенокардии. [1, 2]. При гриппе и других ОРВИ у больных ГБ происходят нарушения микроциркуляции и гемореологии сопровождающиеся повышением удельного периферического сопротивления, которые могут приводить к выраженным расстройствам кровоснабжения всех органов и тканей[3, 4].

Целью работы было изучение клинических особенностей течения гриппа и ОРВИ у лиц с гипертонической болезнью в анамнезе.

Материалы и методы. В поликлинических и стационарных условиях, в период эпидемии гриппа 2016 года в г.Архангельске, были обследованы 76 пациентов с респираторными заболеваниями и гриппом, имеющие гипертоническую болезнь .

Результаты. Большинство пациентов (75%) обратились за медицинской помощью на первые сутки болезни, 23 пациента лечились самостоятельно, обратившись за медицинской помощью на 4-5 сутки заболевания. Кроме жалоб на головную боль, чувство першения за грудиной и лихорадку, пациентов беспокоило повышение артериального давления на фоне стандартной, назначенной до респираторного заболевания, гипотензивной терапии. При обращении за медицинской помощью АД у больных гриппом и ОРВИ с сопутствующей ГБ оказалась $155,2 \pm 2,5 / 102 \pm 1,5$, что потребовало коррекции терапии. На момент выздоровления АД составило $140,5 \pm 2,6 / 82,3 \pm 2,6$, что делало необходимым дальнейшее наблюдение и назначения явки к терапевту через три- четыре недели после перенесенной ОРВИ. Приступы сердцебиения при минимальной физической нагрузке на фоне лихорадки отмечали 37% пациентов. Отмечали

одышку 23 % обследованных. На чувство удушья пожаловались 6 пациентов. У 3 больных получавших варфарин, отмечались приступы пароксизмов мерцательной аритмии. Регистрировалась тошнота, приступы головокружения у 41 %. Всем пациентам на фоне гипертонического криза проведена коррекция гипотензивной терапии. Противовирусную терапию индукторами интерферона получили все пациенты. Лишь 12% пациентов оказались привито от гриппа. Во время лихорадочного периода 32% больных отказались от приема назначенных статинов, 21% гипотензивную терапию использовали не регулярно, ссылаясь на нормальное артериальное давление при его измерении или плохое самочувствие. При ЭКГ – исследовании, проведенном в периоде ранней реконвалесценции, отмечались метаболические нарушения миокарда у 46 %, переходящие нарушения ритма сердца у 11 пациентов. У 4 пациентов были впервые зарегистрированы приступы стенокардии. Длительность лихорадки у всех пациентов составляла в среднем $5,8 \pm 2,6 \pm$ дней, бактериальные осложнения были зарегистрированы у 38 % пациентов. Были установлены бактериальный ринит, бронхит, пневмония, ангина, синусит, острый цистит и пиелонефрит. Все эти пациенты получали терапию антибиотиками. 66 пациентам после перенесенного респираторного заболевания была скорректирована гипотензивная терапия, 7 нуждались в увеличении дозы метформина. 8 пациентам была увеличена доза статинов. В коррекции варфарина никто не нуждался.

Таким образом, больные гриппом и ОРВИ с сопутствующей ГБ из-за выраженной интоксикации не привержены постоянной гипотензивной терапии. Грипп и ОРВИ провоцируют кризовое течение гипертонической болезни, что требует постоянного контроля АД и коррекции терапии.

Литература.

1. Девяткин А.В., Богомолов Б.П., Митюшина С.А. Состояние микроциркуляции, гемореологии и показатели центральной гемодинамики при гриппе и ОРВИ у больных гипертонической болезнью. // Кремлевская медицина. Клинический вестник.- 2007-. № 3. - С. 45
2. Шаповалов К.Г., Малярчиков А.В. Эпидемиология пациентов с гриппом А и сезонным гриппом в орит. // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием.-М.- 2010. - С. 119-120.
3. Мартынов В.А. Клиническая характеристика гриппа в период эпидемии высокопатогенного гриппа А.// Инфекционные болезни.-2011-. Т. 9. № S1. - С. 349.
4. Кожевникова С.А., Будневский А.В. Рационализация лечебно-профилактических мероприятий у больных хронической обструктивной болезнью легких с сопутствующей гипертонической болезнью.// Врач-аспирант.- 2011. - Т. 44. - № 1. - С. 82-87

СЛОЖНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКИХ ГЕПАТИТОВ И ЦИРРОЗОВ ПЕЧЕНИ, ОСЛОЖНЕННЫХ ТРОМБОЦИТОПЕНИЕЙ

Востокова Н.В., Иванова С.Н., Савельева Н.Г., Нутрихина Н.Н., Нестерова А.А.
Северный Государственный Медицинский Университет, кафедра терапии, эндокринологии и СМП,
научный руководитель: д.м.н., проф. Дворяшина И.В.

В настоящее время большую проблему представляют поражения печени, вызванные вирусом гепатита С. В мире вирусным гепатитом С страдают от 130 до 170 млн человек, при этом у 85% больных отмечен высокий риск развития цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы. Одно из важных мест занимает тромбоцитопения (ТП), которая диагностируется у 52% больных с фульминантным гепатитом, 16% с острым гепатитом и в 64-76% с развившимся циррозом печени. Клиническое значение ТП заключается в развитии ряда осложнений у больных хроническим гепатитом (ХГ), основным из которых является повышенный риск развития кровотечений при манипуляциях. При наличии ТП является противопоказанием для пункционной биопсии печени и не позволяет морфологически подтвердить диагноз у пациентов данной категории. В связи с этим эффективное лечение ТП является значимым для пациентов с ХГ. Существует несколько методов лечения хронических гепатитов в сочетании с тромбоцитопенией, к ним относятся: трансфузия тромбомассы, спленэктомия, эмболизация ветвей селезеночных артерий, фармакотерапия (ИЛ-11, элтромбопаг). Наиболее эффективным и безопасным для лечения тромбоцитопении является применение элтромбопага (револейда), которое в настоящее время редко используется в практике ввиду своей высокой стоимости.

Цель: Оценить методы диагностики и лечения пациентов с хроническими гепатитами и тромбоцитопенией.

Материалы и методы: нами был проведен ретроспективный анализ 13 историй болезни пациентов с хроническими гепатитами, осложненными тромбоцитопенией, поступивших в терапевтическое отделение

в 2015 году, средний возраст больных составил 56 лет (от 39 до 64), из них большинство было женщин (79,9%), неработающих – 79,9%. В 3 случаях в анамнезе были отмечены злоупотребления алкоголем. В 5 случаях у пациентов вирусный гепатит С, токсических гепатитов - 3, хронических гепатитов в сочетании с циррозом печени – 3, циррозов печени – 2. Были зарегистрированы следующие жалобы пациентов: увеличение живота – 5, слабость - 5, боли в правом подреберье - 3, рвота – 3, желтушность кожи – 3, снижение веса – 2, отеки нижних конечностей – 3, увеличение длительности кровотечений – 1, снижение памяти – 1, зуд – 1, синяки, гематомы – 1. При объективном осмотре бледность кожи – 7 человек, желтушность кожи и склер – 3, асцит – 5, отеки нижних конечностей – 11. При лабораторном обследовании изменения в ОАК было отмечено у всех 13 пациентов (100%): лейкопения – 6, лейкоцитоз – 3, эритропения – 13, тромбоцитопения – 13 (уровень тромбоцитов от 20 до 40x10⁹/л – 2, от 41 до 50 x10⁹/л – 3, от 51 до 60 x10⁹/л – 8), увеличение СОЭ – 7, в биохимическом анализе крови отмечено повышение АСТ/АЛТ - 5 пациентов, ШФ - 7, общего билирубина – 3. Маркеры вирусных гепатитов были забраны в 8 случаях, из них были выявлены: АТ вирусного гепатита В - 2, вирусного гепатита С – 4. Из инструментальных исследований всем пациентам выполнялось УЗИ органов брюшной полости: изменения структуры - 3, по КТ признаки цирроза печени выявлены в 11 случаях, по ФГДС расширенные вены средней трети и нижней трети - 5. 2м пациентам выполнялись стерильные пункции для уточнения генеза ТП, патологии выявлено не было. Одной пациентке проводилась эластометрия печени, по результатам которой эластичность печени 7,2 КПа, что соответствует фиброзу F1. В одном случае при лапароскопии обнаружен светлый выпот в брюшной полости, печень была изменена по типу крупноузлового цирроза.

Пациенты получали гепатопротекторную терапию (гептрал 400 - 800 мг/сутки в/в капельно, эссенциале 20,0/сутки в/в капельно, урсодезоксихолевая кислота 250-300 мг 3 раза в день) - 7, диуретическую терапию (спиронолактон 50 мг в сутки, лазикс 20 мг) – 7, ферментативную терапию (панкреатин 30000 -75000 ЕД/сутки) – 4, в 1 случае выполнен лапароцентез в связи с напряженным асцитом. В 9 случаях использовались ГКС (преднизолон 20-30 мг/сутки). Одной пациентке, не ответившей на терапию ГКС (рост тромбоцитов от 20 до 26 x10⁹/л), было проведено оперативное лечение тромбоцитопении: селективная эмболизация ветвей селезеночной артерии. На фоне лечения основного заболевания была отмечена положительная динамика у всех больных: купирование отечного синдрома, отсутствие желтушности кожи, зуда, улучшение показателей АСТ/АЛТ, ЩФ. По показателям крови у всех пациентов отмечалось повышение количества тромбоцитов до 60-80x10⁹/л – 6, до 81-100x10⁹/л – 1, до 101-300x10⁹/л – 5.

Выводы: У всех анализируемых нами историй болезни пациентов с хроническим гепатитом имела тромбоцитопения, которая была пролечена с эффектом в 91,7% случаев ГКС, гепатопротекторами, симптоматической терапией. Селективная эмболизация ветвей селезеночной артерии была проведена при отсутствии эффекта консервативной терапии только одной пациентке, эффект от которой оказался недостаточным, и следующим этапом лечения её планируется проведение спленэктомии. Элтромбопаг (револейд) у наших пациентов в стационаре не применялся в связи с отсутствием препарата.

ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ТЕМПОРАЛЬНОГО (ГИГАНТОКЛЕТОЧНОГО) АРТЕРИИТА

Востокова Н.В., Нутрихина Н.Н., Иванова С.Н., Есаулова Л.В., Миронюк Т.Л., Колодкина О.Ф., Востокова Н.В.

E-mail Vostokovka@mail.ru

Северный Государственный Медицинский Университет, кафедра терапии, эндокринологии и СМП

Научный руководитель Нутрихина Н.Н., д.м.н., проф. Дворяшина И.В.

Резюме: Представлено описание двух случаев диагностики и лечения темпорального артериита у пациентов, наблюдающихся длительное время с диагнозом лихорадки неясного генеза.

Ключевые слова: темпоральный (гигантоклеточный) артериит, лихорадка неясного генеза, дифференциальная диагностика, преднизолон.

Гигантоклеточный артериит – гранулематозный артериит аорты и её основных ветвей, преимущественно экстракраниальных ветвей сонных артерий с частым поражением височной артерии. Заболевание обычно возникает у больных старше 50-ти лет и часто сочетается с ревматической полимиалгией, женщины болеют несколько чаще, чем мужчины (соотношение 3:1). Симптомы болезни в большинстве случаев проявляются постепенно наряду с сосудистыми нарушениями (головная боль, набухание и отечность височных артерий) возникает, преходящее снижение зрения, диплопия, вплоть до развития слепоты. К наиболее частым признакам относят лихорадку (субфебрильная и фебрильная), которая нередко может

оставаться единственным симптомом заболевания в течение длительного времени.

С такой особенностью заболевания (симптом «изолированной» лихорадки, продолжающейся в течение 2-х месяцев) в АОКБ наблюдалось за последние три месяца двое больных: мужчина 73 лет и женщина 64 лет.

Особые трудности в диагностике гигантоклеточного артериита иллюстрирует следующее наблюдение. Пациент П., 73 года был переведен 19.10.15 в терапевтическое отделение из ЦИБ АОКБ с диагнозом: лихорадка неясного генеза, для уточнения диагноза и лечения. С начала сентября больной начал ощущать общее недомогание, слабость, потливость, лихорадку до 39,0 С. 16.09.15. появились схваткообразные боли в нижних отделах живота, не связанные с приемом пищи, мочеиспусканием, с подозрением на острый аппендицит госпитализирован в ЦРБ, острая хирургическая патология исключена. Из лабораторных данных – лейкоцитоз со сдвигом влево, ускоренное СОЭ, по ЭхоКГ – признаки перенесенного ранее ОИМ, по ирригоскопии - дивертикул сигмовидной кишки. 1.10.15 переведен в ЦИБ АОКБ, где инфекционная патология была также исключена. В отделении на фоне антибактериальной, дезинтоксикационной терапии и введения дексаметазона отмечалось снижение цифр лихорадки до 37,5 - 38 0С. Далее больной переведен в терапевтическое отделение АОКБ: пациент астенического телосложения (из анамнеза известно, что он похудел в течение полугода на 10 кг), лихорадка 38,0 С, кожные покровы бледные, повышенной влажности, лимфатические узлы не увеличены. Изменений в суставах нет, объем движений полный, мышцы при пальпации безболезненные, ослабление дыхания справа в нижних отделах легких. При обследовании: СОЭ 68мм/час, АТ к ДНК (+), волчаночный АК 1,55, небольшое повышение IgG и А, СРБ 141 г/л. При ФБС - хронический деформирующий атрофический бронхит, обострение, ФГДС - хронический атрофический гастрит, вне обострения, колоноскопии – полип прямой кишки, УЗДГ аорты и ее ветвей - атеросклероз брюшной части аорты, данные за выраженный стеноз устья чревного ствола, Rg ОГК- единичные петрификаты (бактерии туберкулеза в мокроте и в моче не обнаружены). Пациента консультировали следующие специалисты: инфекционист, хирург, фтизиатр, ангиохирург, онколог, ревматолог, гематолог, доценты кафедры, проводились консилиумы. В ходе обследования убедительных данных за онкопатологию, туберкулез, системные заболевания соединительной ткани, гематологическую патологию не получено. Лабораторные и инструментальные данные носили неспецифический характер. Лихорадка у пациента сохранялась ежедневно до 38 0С. При повторной консультации ревматолога высказано подозрение на гигантоклеточный артериит. Согласно классификационным критериям АРА следует заподозрить его у пациентов старше 50 лет с лихорадкой неясного генеза, с выраженными головными болями, значительным увеличением СОЭ. 17.11.15 была проведена пробная терапия преднизолоном 30 мг/сутки. Уже на другой день температура снизилась до 36,0С, купировались головные боли. Более того, уже через 4 дня – нормализация показателей крови (СОЭ 14 мм/ч, СРБ менее 6 мг/л). Это дало основание окончательно удостовериться в диагнозе гигантоклеточного артериита, хотя для подтверждения диагноза не была проведена биопсия височной артерии. Известно, что ввиду сегментарного поражения артерии, отрицательные результаты при биопсии не могут полностью исключить этот диагноз и тем более не служат основанием для того, чтобы не назначать глюкокортикостероиды (ГКС). При том часто положительная реакция на ГКС может считаться диагностическим критерием данного васкулита.

Второе наблюдение демонстрирует положение о частом сочетании гигантоклеточного артериита с синдромом ревматической полимиалгии.

Пациентка Г. 64 года. С января 2015 года стала отмечать боли в спине, преимущественно в шейном и грудном отделах, боль в мышцах плечевого пояса, утреннюю скованность, снижение веса, обращалась на прием к терапевту, выполнена рентгенография шейного отдела позвоночника, назначена терапия для лечения остеохондроза, эффект незначительный. Лечилась самостоятельно, в основном НПВП, в течение последних 2 месяцев стала отмечать повышение температуры до фебрильных цифр с ознобом, преимущественно в вечерние часы, значительное ограничение движений в плечевых суставах, боли в височных и затылочных областях головы. Периодически также отмечалось повышение АД до 150/90 мм.рт.ст. В анализах крови повышение СОЭ до 50 мм/час, в анализах мочи - лейкоцитурия. По месту жительства проведено несколько курсов антибактериальной терапии. В декабре 2015 года направлена в АОКБ, врач - ревматолог госпитализировал пациентку в ревматологическое отделение АОКБ с подозрением на темпоральный артериит (головные боли, лихорадка у пациентки старше 50 лет). Несмотря на наличие выраженных болей в крупных суставах (плечевые, тазобедренные) и в мышцах шеи, затруднения движений в них, не было отмечено патологических изменений в этих суставах (отсутствие отечности, гиперемии), а также в височных артериях. В анализах крови СОЭ 62 мм/час, лейкоциты $7,7 \cdot 10^9$ /л, анемия легкой степени тяжести (Hb 108 г/л), тромбоцитоз $523 \cdot 10^9$ /л, СРБ 24 мг/л, АТ к ДНК 5,36 МЕ/мл.

В стационаре начато лечение по поводу темпорального артериита глюкокортикостероидами – 25 мг/сутки, одновременно продолжено дообследование. По данным дополнительных исследований инфекции и онкопатологии не выявлено. С учетом положительного ответа на ГКС, а именно очень быстрая нормализация температуры, купирования суставных и головных болей, выставлен диагноз темпорального (гигантоклеточного) артериита с синдромом ревматической полимиалгии.

Особенностью данного наблюдения является сочетание симптоматики темпорального васкулита

(головные боли, лихорадка, ускоренное СОЭ у пациентов старше 50 лет) с ревматической полимиалгией (артралгии с поражением крупных суставов), а также трудности правильной трактовки болевого синдрома в дебюте заболевания (наблюдалась в течение года с диагнозом: остеохондроз шейного отдела позвоночника).

Итак, на примере приведенных наблюдений можно констатировать факт, что диагноз темпорального (гигантоклеточного) артериита является диагнозом исключения и хороший ответ на лечение ГКС может подтверждать наличие этого васкулита.

ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЗНАЧИМОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБЩЕГО АНАЛИЗА КРОВИ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВИРУСНЫХ И БАКТЕРИАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ

Вылевко М.В.

Витебский государственный медицинский университет. Кафедра инфекционных болезней.

Студентка 5 курса лечебного факультета. E-mail: vylevko@mail.ru

Научный руководитель: проф., д.м.н Жильцов И.В.

Аннотация: Дифференциальная диагностика вирусных и бактериальных инфекций бывает затруднительна из-за сходства их симптоматики. На практике для этой цели определяют следующие показатели: С-реактивный белок, прокальцитонин, скорость оседания эритроцитов, абсолютное количество лейкоцитов и долю лимфоцитов в общем анализе крови. Публикации разных авторов дают противоречивые сведения о диагностической ценности различных неспецифических маркеров воспаления. Цель настоящего исследования – оценить возможность использования показателей лейкоцитов, нейтрофилов, СОЭ, лимфоцитов и СРП в дифференциальной диагностике бактериальных и вирусных инфекций. Мы проанализировали выборку пациентов разных возрастов с типичными бактериальными и вирусными инфекциями. Было выявлено, что ни один из общеклинических показателей не позволяет однозначно дифференцировать бактериальные и вирусные инфекции. Наибольшей диагностической ценностью среди других проанализированных показателей обладает СРП.

Ключевые слова: вирусная инфекция; бактериальная инфекция; С-реактивный протеин; СРП; лейкоциты; нейтрофилы; лимфоциты; скорость оседания эритроцитов; СОЭ.

Актуальность. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, 19,1% смертей по всему миру происходят из-за инфекционных заболеваний [1]. Ранняя дифференциальная диагностика бактериальных и вирусных инфекций оказывает большее влияние на определение тактики лечения, и, соответственно, на частоту положительных исходов [2]. Часто отличить вирусную инфекцию от бактериальной лишь по клиническим проявлениям бывает затруднительно из-за сходства их симптоматики. На практике для выявления бактериальной природы инфекции используется четыре неспецифических маркера воспаления: С-реактивный белок (СРБ), прокальцитонин, скорость оседания эритроцитов (СОЭ), абсолютное количество лейкоцитов [2]. Для диагностики вирусной инфекции определяют количество лимфоцитов в общем анализе крови. Публикации разных авторов дают противоречивые сведения о диагностической ценности различных неспецифических маркеров воспаления.

Цель. Оценить возможность использования показателей лейкоцитов, нейтрофилов, СОЭ, лимфоцитов и СРП в дифференциальной диагностике бактериальных и вирусных инфекций.

Материалы и методы. Источником информации являлись медицинские карты стационарных пациентов с вирусными и бактериальными инфекциями (форма №003/у), проходивших лечение на базе Витебской областной клинической инфекционной больницы с декабря 2013 по декабрь 2015 года (n=168). Для исследования были отобраны только те пациенты, у которых природа заболевания не вызвала сомнений: ветряная оспа и острый гнойный тонзиллит имеют характерную клиническую картину, а все случаи гнойных менингитов, серозных вирусных менингитов и энтеровирусной инфекции были этиологически расшифрованы методами ИФА, ПЦР либо бактериологическим исследованием.

Результаты исследования. При бактериальных инфекциях средние значения уровней лейкоцитов, нейтрофилов, СОЭ и СРП оказались выше, чем при вирусных. Средний показатель количества лейкоцитов при бактериальных инфекциях оказался ниже ожидаемого. Это можно объяснить случаями лейкопении при тяжелых бактериальных инфекциях, которые вносили коррективы в общую статистику. Среднее значение количества лимфоцитов при вирусных инфекциях выше, чем при бактериальных. Однако, полученные значения концентрации лимфоцитов при инфекциях вирусной этиологии оказались в пределах физиологической нормы. Таким образом, отсутствие лимфоцитоза не исключает вирусную инфекцию.

Учитывая возрастные особенности лейкоцитарной формулы у детей [3], мы разделили выборку по

возрасту на две группы: пациенты до 6 лет и пациенты с 6 лет и старше для сравнения средних значений рассматриваемых показателей. Как при вирусной, так и при бактериальной инфекции у детей наблюдалось большее выраженное увеличение количества лейкоцитов, чем у взрослых, что может являться следствием более высокой частоты смешанных вирусно-бактериальных инфекций у детей [4]. Средний показатель количества лимфоцитов при вирусных и при бактериальных инфекциях у детей выше, чем у взрослых. В то же время, средний показатель содержания нейтрофилов у них выше, чем у взрослых, как при вирусных, так и при бактериальных инфекциях. Это связано с возрастными особенностями лейкоцитарной формулы [3]. И при вирусных, и при бактериальных инфекциях показатель СОЭ у детей выше, чем у взрослых, однако в первом случае разница больше, чем во втором. Так как СОЭ является неспецифическим маркером воспаления, данную разницу можно объяснить более выраженной системной воспалительной реакцией у детей.

Было также проведено сравнение диагностической ценности СРП, лейкоцитов и СОЭ при помощи ROC-анализа. Наибольшей диагностической ценностью (наибольшая площадь под кривой) обладает показатель СРП, за ним следует абсолютное количество лейкоцитов, а наименьшей ценностью обладает показатель СОЭ. Также нами был проведен ROC-анализ диагностической ценности определения показателей уровня лейкоцитов, СОЭ, нейтрофилов и лимфоцитов отдельно у детей до 6 лет – и у взрослых и детей с 6 лет. Выяснилось, что при оптимальном соотношении чувствительности и специфичности граничное значение лейкоцитов у детей до 6 лет составляет $7,7 \times 10^9$ /л (AUC=0,712 при чувствительности 73,08 и специфичности 63,64), а у взрослых и детей с 6 лет – $7,8 \times 10^9$ /л (AUC=0,801 при чувствительности 80,7 и специфичности 75). Полученные значения не выходят за пределы физиологической нормы и не могут быть использованы в диагностике бактериальной инфекции. Тем не менее, при показателе специфичности $\geq 90\%$ картина меняется: граничным показателем уровня лейкоцитов является $\geq 14,2 \times 10^9$ /л у детей до 6 лет и $\geq 11,8 \times 10^9$ /л у взрослых. Соответственно, граничные уровни СОЭ составляют $\geq 32/20$ мм/час, нейтрофилёза – 78/88%, лимфоцитоза – 53/31%.

При достаточно высокой специфичности ($\geq 90\%$) уровни чувствительности данных лабораторных показателей оставляют желать лучшего, составляя $\approx 15-50\%$, что в реальных клинических ситуациях будет приводить к гиподиагностике бактериальных инфекций и всё же потребует проведения дорогостоящих специализированных обследований (бактериологического, серологического, МФА, ПЦР и т.д.). Выявленные нами граничные значения показателей лейкоцитов, СОЭ, нейтрофилов и лимфоцитов, даже у взрослых не всегда совпадают с общепринятыми. Так, например, нормальным содержанием лимфоцитов в крови считается $\leq 38\%$ (в нашем исследовании – $\leq 31\%$), нейтрофилёза – $\leq 84\%$ (в нашем исследовании – $\leq 88\%$) и т.д. Возможно, общепринятые нормы требуют уточнения ввиду постепенного изменения границ нормальных значений указанных параметров с течением времени. Граничные показатели общеклинических анализов у детей до 6 лет существенно отличаются от таковых у взрослых: $L \geq 14,2 \times 10^9$ /л (у детей нормальный уровень лейкоцитов выше, чем у взрослых [3]), $СОЭ \geq 32$ мм/час (что, вероятно, связано с более выраженной системной воспалительной реакцией у детей, чем у взрослых), лимфоциты $\geq 53\%$ и, соответственно, нейтрофилы $\geq 78\%$ (вследствие физиологического лимфоцитоза, сохраняющегося у детей до 5 лет включительно). Указанную разницу необходимо учитывать при проведении дифференциальной диагностики бактериальных и вирусных инфекций у детей до 6 лет.

Выводы. Наибольшей диагностической ценностью обладает показатель СРП, за ним следует абсолютное количество лейкоцитов, а наименьшей ценностью обладает показатель СОЭ. Граничные значения лейкоцитов при оптимальном соотношении чувствительности и специфичности не выходят за пределы физиологической нормы, а при специфичности $\geq 90\%$ чувствительность показателей лимфоцитов низка. Следовательно, данные граничные значения не могут быть использованы в диагностике бактериальной инфекции. Выявленные нами граничные значения некоторых исследуемых показателей не всегда совпадают с общепринятыми. Возможно, общепринятые нормы требуют уточнения ввиду постепенного изменения границ нормальных значений указанных параметров с течением времени. Ни один из общеклинических показателей не позволяет однозначно дифференцировать бактериальные и вирусные инфекции. Тем не менее, исследованные нами показатели имеют определённую клиническую ценность, позволяя дифференцировать между собой наиболее яркие и типичные случаи бактериальных и вирусных инфекций.

Литература

1. The World Health Report. [Электронный ресурс]. Разработан и опубликован в 2004 году Всемирной Организацией Здравоохранения URL: http://www.who.int/whr/2004/annex/topic/en/annex_2_en.pdf (дата обращения: 27.03.2016).
2. Usama M Alkholi, Nermin Abd Al-monem, Ayman A Abd El-Azim Serum Procalcitonin in Viral and Bacterial Meningitis // J Glob Infect Dis. 2011. N 3. Vol. 1 P. 14-18.
3. Мазурин А.В. Пропедевтика детских болезней. М. : Изд-во «Медицина», 1985. 432 с.
4. Hietala J, Uhari M, Tuokko H, Leinonen M. // Pediatr Infect Dis J. 1989. – N 8. Vol. 10 P. 683.

ПАРАНЕОПЛАСТИЧЕСКИЙ ГЕМОРРАГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ.

*Екимовская О. С., Екимовская И. С., Иванова С.Н., Лунева С.Н., Сабурова Т.Э., Дунаев Ю.А.
Северный Государственный Медицинский Университет, кафедра терапии, эндокринологии
и СМП*

Научный руководитель: д.м.н., проф. Дворяшина И.В.

Французский клиницист А. Труссо в своей лекции «Flegmasia alba dolens» в 1865 году отметил, что мигрирующие тромбофлебиты и флеботромбозы, геморрагический синдром могут быть одними из первых симптомов скрыто протекающего и не выявленного роста злокачественной опухоли, на многие месяцы, опережающие клинические проявления новообразования. Опухолевые клетки обладают разнообразием прокоагулянтных свойств, включая: клеточную экспрессию ТФ, секрецию цистеинового ракового прокоагулянта, секрецию косвенных прокоагулянтных цитокинов. Опухолевые клетки активизируют тромбоциты и через экспрессию интегрин формируют адгезию тромбоцитов с эндотелием кровеносных сосудов, нарушают структурную целостность и функциональную стабильность сосудистого эндотелия, повышают сосудистую проницаемость. Клинически это проявляется: геморрагической сыпью по всему телу сливного характера, кровоизлияниями в подкожную клетчатку, во внутренние органы (головной мозг, легкие, плевру, перикард, ЖКТ, почки), а лабораторно: тромбоцитопенией тяжелой степени, увеличением МНО, АЧТВ.

За 2015 год в гематологическом отделении было зарегистрировано 2 случая поступления пациентов с геморрагическим синдромом неясной этиологии в возрасте 48 и 55 лет (работающий и безработный), вредные привычки выявлены у одного пациента (курение в течение 27 лет). Прием препаратов, пищевых продуктов, БАДов, токсических веществ пациенты отрицали. В анамнезе кровотечений не было. Первый пациент считал себя больным с 5.06.15, когда впервые обнаружил прогрессирующие спонтанные кровоизлияния на коже, которые связывал с приемом ципрофлоксацина для лечения орхоэпидидимита. Была выявлена тромбоцитопения 57×10^9 /л; АЧТВ-45,5 с, МНО-2,14, ПТИ-52,7%, АЛТ-185,2 ед/л, АСТ-125 ед/л, креатинин-159 мкмоль/л. 10.06.15 лихорадка до 38,7, имел место эпизод кратковременной потери сознания. Второй пациент считал себя больным с июля 2015 года, когда отметил появление геморрагической сыпи по всему телу сливного характера. В анализах тромбоцитопения (33×10^9 /л). 1.08.15 был госпитализирован в терапевтическое отделение Холмогорской ЦРБ, получал лечение: преднизолон 80 мг в сутки, омес 20 мг 2 р/день, индапамид 1,5 мг утром, панангин 2 таблетки днем, дицинон 250 мкг 3 р/день, сорбифер дурулес 1 таблетка утром, транексамовая кислота, переливание СЗП в общей дозе около 800 мл, эритроцитарной массы в общей дозе 485 мл. На фоне проводимой терапии состояние больного без улучшения, сохранялась анемия тяжелой степени, тромбоцитопения. Оба пациента были госпитализированы в гематологическое отделение АОКБ (июнь, сентябрь 2015года).

Состояние обоих пациентов при поступлении было тяжелое, предъявляли следующие жалобы: слабость, сонливость, головокружение, выраженные головные боли в теменно – затылочной области, тошноту, повышение температуры тела до 38–39°C; на геморрагическую сыпь в виде экхимозов, петехий, обширных гематом сливного характера по всему телу. Геморрагический синдром у обоих пациентов появился в течение месяца (один пациент принимал ципрофлоксацин для лечения орхоэпидидимита). При осмотре обращало внимание наличие множественных экхимозов по всей поверхности тела, единичных петехий на коже голеней, обширных гематом сливного характера по всему телу, темно - синего цвета, и единичных кровоизлияний на слизистой ротоглотки. Пациентам было начато обследование по онкопрограмме: исключались заболевания крови (острый лейкоз, тромбоцитопения), онкопатология мочевыделительной системы, пищеварительного тракта, легких. По данным лабораторного исследования было выявлено снижение тромбоцитов меньше 55×10^9 /л с тенденцией к дальнейшему снижению, эритроцитов – меньше 3×10^{12} /л, гемоглобина менее 89 г/л, увеличение МНО до 2,14; АЧТВ до 45,5 секунд. Онкомаркеры были обнаружены только у одного пациента – ПСА 415,90 нг/мл (норма=0,00 – 4,00). По данным миелограммы острый лейкоз был исключен, в костном мозге были выявлены метастазы рака предстательной железы. По УЗИ предстательной железы у обоих пациентов определялось объемное образование предстательной железы. Пациенты получали следующее лечение: внутривенно заместительную терапию компонентами крови (СЗП, эритроцитарная масса, тромбоконцентрат, ЭМОЛТ), ГКС (преднизолон 80 мг/сутки), гемостатическую терапию (дицинон, транексамовая кислота). Прижизненно был диагностирован рак предстательной железы с метастазами. Состояние пациентов, несмотря на лечение, прогрессивно ухудшалось (у одного пациента развилось ОНМК с потерей сознания), нарастала полиорганная недостаточность, закончившаяся летальным исходом.

В представленных случаях рак предстательной железы проявился в терминальную стадию обширным геморрагическим синдромом на фоне тромбоцитопении, с последующими кровоизлияниями, и закончившийся, несмотря на проводимую терапию, летальным исходом.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАДИОЧАСТОТНОЙ ДЕНЕРВАЦИИ ПОЧЕЧНОЙ АРТЕРИИ ПРИ РЕЗИСТЕНТНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ ПО ПОЛУГОДИЧНОМУ РЕЗУЛЬТАТУ

Ерназаров А.А.¹, Алиханова Н.Н., Ерназарова А.А.²,

1 - *Международный Казахско – Турецкий Университет им. А.Ясави, Кафедра травматологии-ортопедии и онкологии, докторант* 2 - *Медицинский университет Астана, г.Астана, студенты*

Научные руководители: д.м.н., проф. С.Д. Джошибаев, д.м.н., А.К.Баймагамбетов

Аннотация: В последние годы большой интерес вызывает развитие нового немедикаментозного метода лечения резистентной артериальной гипертензии (РАГ) с применением радиочастотной денервацией почечной артерии (РДН почечной артерии), что дало надежду на улучшение результатов лечения. Но как и все нововведения в медицине данная технология нуждается в глубинном исследовании и анализе с точки зрения безопасности и отдаленных результатов. В данной статье приведены результаты исследования применения РДН почечной артерии при резистентной артериальной гипертензии на базе Научно-клинического центра кардиохирургии и трансплантологии г.Тараз, Республики Казахстан.

Ключевые слова: резистентная артериальная гипертензия, радиочастотная денервация почечной артерии, мультиэлектродный катетер.

Цель: оценить эффективность радиочастотной денервации почечной артерии при резистентной эссенциальной артериальной гипертензии.

Материалы и методы. Клинический раздел работы выполнен на базе Научно-клинического центра кардиохирургии и трансплантологии, г. Тараз, Республика Казахстан.

Исключались больные среднесуточным АД ниже 135 мм рт. ст., больные с симптоматической АГ, больные с распространенными поражениями почечной артерии (ПА), больные с почечной недостаточностью (скорость клубочковой фильтрации (СКФ) <45 мл/мин/1,73 м²) и беременные. Необходимыми условиями для проведения РДН почечной артерии являлись диаметр почечных артерий не менее 4 мм и протяженность участка до первой бифуркации не менее 20 мм. В исследование включено 58 пациента с РАГ в возрасте от 30 до 70 лет (средний возраст – 54,9±10,07 лет). Из них 34(58%) были женщины, у 3 - сахарный диабет, у 4 - ожирение и 5 перенесли ОНМК.

Процедура РДН почечной артерии проводилась с применением радиочастотного генератора Symplicity G2 TM и одноразовых катетеров (одноэлектродного катетера Symplicity Flex или многоэлектродного катетера Symplicity Spyrul). Пациентам до выписки и через 6 мес. после процедуры проводили мониторинг показателей офисного измерения АД, суточного мониторирования АД – СМАД, оценивали СКФ (скорость клубочковой фильтрации) по формуле по СКД-ЕРІ и определяли креатинин в крови.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью программного обеспечения STATISTICA 6.0 методами параметрической статистики. В условиях неподчинения данных закону нормального распределения, сравнение двух разных групп по количественным признакам проводилось по U-критерию Манна-Уитни. Различия считались значимыми при $p = 0,05$.

Результаты. Средняя продолжительность процедуры РДН почечной артерии при применении одноэлектродного катетера составила 63,3±27,01 мин., а при многоэлектродном катетере 36,4±15,63 мин.

По данным офисного измерения исходно среднее значение САД и ДАД составили 187/115 ± 16/11 мм рт. ст., а после применения РДН почечной артерии отмечалось снижение показателей офисного АД до 133/85 ± 12/9 мм рт. ст. ($p < 0,01$) и 146/87 ± 17/13 мм рт. ст. через 6 месяцев (Рисунок). В динамике снижение АД составил 54/30 сразу после РДН почечной артерии и 41/28 после 6 месяцев соответственно.

По данным СМАД выявлено снижение на 49/30 мм рт. ст. после РДН и на 39/25 мм рт. ст. через 6 месяцев (различия достоверны). Через 6 мес. наблюдения частота превышения целевых уровней САД и ДАД в ночные часы составляла 31% и 28% соответственно ($p \leq 0,05$). У 7 больных через 6 мес. субъективно отмечалось улучшение качества жизни в виде снижения интенсивности и уменьшения количества эпизодов головной боли и головокружения, а также улучшение сна. Средние показатели креатинина после РДН и через 6 мес. оставались в пределах нормы без значимых изменений – 95,3 и 87,5 ± 15/15 мкмоль/л соответственно (различия достоверны). Средние показатели СКФ (по СКД-ЕРІ) также достоверно не изменились – 71,3 и 80 ± 21/16 мл/мин/1,73 м² соответственно.

Выводы. РДН почечных артерий является безопасным и эффективным методом лечения у больных РАГ. Применение в клинической практике мультиэлектродного катетера Symplicity Spyrul способствует сократить общую продолжительность вмешательства.

АНАЛИЗ ЛЕЧЕНИЯ ЯЗВЕННОГО КОЛИТА В ТЕРАПЕВТИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ ГБУЗ АО «АОКБ»

Иванова К. Г., Иванова С. Н., Савельева Н. Г.

Северный Государственный Медицинский Университет, кафедра терапии, эндокринологии и СМП

Научный руководитель: д.м.н., проф. Дворяшина И.В., Петчин И.В.

Воспалительные заболевания кишечника (ВЗК), к которым относятся язвенный колит (ЯК) и болезнь Крона (БК), были и остаются одной из наиболее серьезных проблем в современной гастроэнтерологии. Несмотря на то, что по уровню заболеваемости ВЗК значительно уступают другим гастроэнтерологическим заболеваниям, но по тяжести течения, частоте осложнений и летальности, во всем мире они занимают одно из ведущих мест в структуре болезней желудочно-кишечного тракта. Внимание к данному заболеванию привлекают неизвестная этиология, тенденция к ежегодному росту заболеваемости, преимущественное поражение лиц молодого, трудоспособного возраста, осложнения, приводящие к ранней инвалидизации. Смертность от воспалительных заболеваний кишечника составляет в мире 6 случаев на 1 млн. населения, в России — 17 случаев на 1 млн. населения. В России в большинстве случаев диагноз ставится через несколько лет от момента появления первых клинических симптомов заболевания. Социальную значимость ЯК определяет преобладание заболевания среди лиц молодого трудоспособного возраста – пик заболеваемости ЯК приходится на 20-30 лет, а также ухудшение качества жизни из-за хронизации процесса. Лечение больных язвенным колитом – чрезвычайно сложная проблема, пути реализации которой должны вытекать из степени активности заболевания, распространенности и локализации процесса, наличия тех или иных осложнений.

Цель: оценить эффективность лечения язвенных колитов в терапевтическом отделении ГБУЗ АО «АОКБ» за 2015 г.

Материалы и методы: нами был проведен ретроспективный анализ 37 историй болезни пациентов с язвенным колитом в стадии обострения, получивших лечение в терапевтическом отделении ГБУЗ АО «АОКБ» за 2015 г. Пациентов в возрасте от 21 до 40 лет – 40,5%, от 41 до 60 лет – 40,5%, от 61 года и более – 19%, из них большинство было мужчин (70,3%), работающих – 54,1%, неработающих – 16,2%, пенсионеров – 29,7%. У 2 пациентов в анамнезе ЖКБ. С учетом анатомической локализации анализировали дистальный вариант язвенного колита с поражением прямой и сигмовидной кишки (16 больных), левосторонний колит с вовлечением нисходящей кишки (15 больных) и тотальный колит (6 человек). По течению язвенного колита: первая атака болезни – 16 (43,2%), рецидивирующая форма – 18 (48,7%), непрерывная форма – 3 (8,1%). По степени тяжести: легкая форма – 5 (16,2%), среднетяжелая – 28 (75,7%), тяжелая – 4 (10,8%). По активности процесса: минимальная – 20 (%), умеренная – 16 (43,2%), максимальная – 1 (2,7%). Были зарегистрированы следующие жалобы пациентов: диарея – 36 (частота стула менее 5 р/сут – 19,4%, от 5 до 8 р/сут – 50%, более 8 р/сут – 30,6%), слизистые выделения из прямой кишки – 34 (91,9%), тенезмы – 31 (83,8%), вздутие живота – 27 (73%), боль в животе – 28 (75,7%), похудание – 23 (52,1%), кровь в кале – 35 (94,5%), лихорадка – 21 (56,7%), слабость – 33 (89,1%), тахикардия – 4 (10,8%).

При лабораторном и инструментальном обследовании изменения в ОАК было отмечено у всех 37 пациентов (100%): снижение уровня Нв – 27 (анемия легкой степени – 33,3%, анемия средней степени – 51,9%, анемия тяжелой степени – 14,8%), увеличение СОЭ – 26 (70,3%), лейкоцитоз – 28 (75,7%). Выявлено в биохимическом анализе крови: понижение общего белка – 17 (46%), альбумина – 8 (21,6%), сывороточного железа – 27 (72,9%), а также повышение СРБ – 19 (до 30 мм/ч – 57,9%, более 30 мм/ч – 42,1%). В иммунологическом исследовании: иммуноглобулины G – 11, иммуноглобулины M – 6. В копрограмме: лейкоциты – 36, слизь – 34 (+ – 5, ++ – 9, +++ – 20), кровь – 33 (+ – 21, ++ – 7, +++ – 5), детрит – 34. При эндоскопическом исследовании: диффузная гиперемия – 37, зернистость – 27 (есть – 24, выраженная – 3), сосудистый рисунок размыт – 14 и отсутствует – 23, петехиальные геморрагии – 4, контактная кровоточивость – 25, спонтанная – 8, единичные эрозии – 6, множественные эрозии – 28, множественные эрозии с изъязвлениями – 3, единичные язвы – 18, множественные язвы – 7, фибрин – 28 (есть – 24, обильный – 4), гной – 17 (незначительный – 16, много – 1).

Нами был проведен анализ медикаментозного лечения: ГКС (гидрокортизон ректально в виде микроклизм – 21, преднизолон – 23) – 33, антицитокиновая терапия (ремикеид) – 1; 5-АСК (сульфосалазин – 24, месалазин – 16, салофальк ректально – 23) – 37, антибиотикотерапия (метронидазол – 13, ципрофлоксацин – 14) – 22. Таким образом, монотерапию 5-АСК получали 3 пациента, 5-АСК и ГКС – 11, 5-АСК, ГКС и антибиотикотерапию – 21, 5-АСК и антицитокиновую терапию – 1, 5-АСК и антибиотикотерапию – 1 пациент. На фоне лечения основного заболевания состояние улучшилось (снижение частоты дефекаций в сутки, уменьшение слизи, крови в каловых массах), купирование болевого синдрома, снижение лабораторной активности процесса – лейкоцитоза, гипопротейнемии, анемии, нормализация СРБ, а также

уменьшение лейкоцитов, слизи и крови в копрограмме) у всех больных.

Выводы: Полученные положительные результаты лечения 37 пациентов с язвенными колитами показали, что по клинико-эндоскопическим и лабораторным проявлениям активности язвенного колита на разных этапах терапии (индукция или поддержание ремиссии) к больным необходим дифференцированный подход, включая оценку индивидуальной клинической картины у конкретного пациента. В целом, анализ показал, что результаты двухнедельной терапии в стационаре могут служить отправной точкой для принятия дальнейшего решения о тактике ведения больного.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ БОТУЛИЗМА

Илясова А.В.

Россия. Архангельск

Северный государственный медицинский университет. Кафедра инфекционных болезней.

Научный руководитель: доцент кафедры инфекционных болезней Леонтьева О.Ю.

Аннотация: Представлен случай пищевого ботулизма в г. Архангельск. Эпидемиология ботулизма исключительно специфична и не укладывается в классические представления об эпидемиологии инфекционных болезней. Ботулизм регистрируют в виде спорадических и групповых заболеваний; часто случаи заболевания имеют семейный характер в результате употребления в пищу заражённых продуктов домашнего приготовления. На их долю приходится порядка 38% всех случаев заболевания.

Ключевые слова: ботулизм, офтальмоплегия, серотерапия.

09.10.2015 г. в «Центр инфекционных болезней» ГБУЗ АО «АОКБ» по экстренным показаниям госпитализирована пациентка Г., 57 лет. Больная переведена из ГБУЗ АО «Новодвинская центральная городская больница» после осмотра участкового терапевта с предварительным диагнозом ботулизм.

При поступлении жалобы на мышечную слабость, сухость во рту, двоение в глазах, нарастающую нечеткость зрения, «сетку» и «туман» перед глазами, затруднение при глотании жидкой и твердой пищи, осиплость голоса.

Заболела остро 07.10.2015 г. утром почувствовала слабость, «чувство комка» в горле, в течение дня многократный жидкий стул. Состояние постепенно ухудшалось: нарастала слабость, появились двоение в глазах, снижение зрения, сухость во рту, поперхивание. 09.10. в связи с ухудшением состояния обратилась в центральную больницу г. Новодвинска, откуда была экстренно госпитализирована в «Центр инфекционных болезней» г. Архангельска.

Эпидемиологический анамнез: пациентка привезла из Калининграда польский мясной паштет в мягкой упаковке с нарушенной целостностью. Состав паштета и сроки изготовления не знали, так как было написано на польском языке. 04.10.15 г. употребляли в пищу этот паштет сама пациентка, ее дочь и подруга дочери. Дочь и подруга также были госпитализированы в «Центр инфекционных болезней» г. Архангельска со схожей симптоматикой заболевания.

При поступлении состояние больной расценено как среднетяжелое, которое обусловлено офтальмоплегическим и бульбарным синдромами. Сознание ясное. Контактна. Самочувствие удовлетворительное. Кожные покровы бледные, сыпи нет. Менингеальные знаки отсутствуют. При осмотре мидриаз, диплопия, нечеткость зрения, фотореакция слабopоложительная. Слизистая ротоглотки сухая, ярко розовая, губы сухие, мягкое небо малоподвижно, гнусавость голоса. Живот атоничен, перистальтики нет. Стула не было в течение 3х дней.

Диагноз ботулизм был подтвержден методом проведения биологической пробы на мышцах, выделена *Clostridium botulinum* тип А.

В посевах кала выделена *Cl. Perfringens*

В лечении – введение ПБС – типа А и Е по 10 000 МЕ и В в дозе 5 000 МЕ (после проведения проб по методу Безредко). Введение сыворотки перенесла хорошо. В лечении был назначен а\б- левомецетин, симптоматическая терапия.

На фоне лечения отмечалась положительная динамика, состояние улучшилось, бульбарный синдром купирован, сохранялась нечеткость зрения и выраженная сухость во рту на протяжении всего периода пребывания в стационаре.

Вывод: в клинике ботулизма основными синдромами остаются офтальмоплегический и бульбарный, поэтому нужна дифференциальная диагностика с другими заболеваниями, протекающими с подобными синдромами.

Прогноз заболевания при ботулизме в значительной степени зависит от времени поступления больного, так как введение лечебных противоботулинистических сывороток позже 3-х дней от начала заболевания неэффективно.

РОЛЬ РЕВМАТОЛОГА В СВОЕВРЕМЕННОЙ ДИАГНОСТИКЕ БОЛЕЗНИ ФАБРИ

Каминская А.А., Дворникова Е.В., Осипова Е.А., Нутрихина Н.Н.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра терапии, эндокринологии и скорой медицинской помощи. E-mail: any-kaminskay@yandex.ru

Научный руководитель: доц., к.м.н. Нутрихина Н.Н.

Аннотация. Представлено описание пациентки с подозрением на болезнь Фабри и предложен алгоритм диагностики этого заболевания при наличии неясной кардиопатии, ангиокератом, трактовавшихся ранее как пурпура Шенлейн-Геноха.

Ключевые слова: болезнь Фабри, ангиокератомы, кардиопатия, альфа-галактозидаза А.

Болезнь Фабри – это редкое наследственное заболевание, сцепленное с X-хромосомой, характеризующееся нарушениями обмена гликофинголипидов, вследствие недостаточности или отсутствия лизосомальной альфа-галактозидазы А. В результате дефицита фермента в лизосомах клеток различных органов накапливаются гликофосфолипиды, что приводит к необратимому фиброзу жизненно важных органов и смерти от сердечнососудистых и цереброваскулярных осложнений, хронической почечной недостаточности (ХПН).

Заподозрить болезнь Фабри у пациента с нефропатией или кардиопатией позволяют следующие ранние симптомы: прежде всего ангиокератомы кожи и акропарестезии, появляющиеся в детском, подростковом возрасте; семейный анамнез; поражение других органов, ишемический инсульт или транзиторные ишемические атаки, кератопатия (пигментные отложения в роговице), желудочно-кишечные расстройства, агидроз и гипогидроз. Причинами несвоевременной диагностики могут быть, как недостаточная осведомленность врачей о болезни Фабри, так и атипичное ее течение, например «изолированное» поражение почек, или сердца, при отсутствии выше перечисленных симптомов. Своевременная диагностика болезни Фабри в последние годы приобрела особый смысл, поскольку стала доступной заместительная ферментная терапия (ЗФТ), а также появились надежные методы для подтверждения диагноза путем скрининга с определением характерных мутаций гена YAL, кодирующие альфа-галактозидазу А и/или активности самого фермента у пациентов группы риска, например, с гипертрофией миокарда неясного происхождения или заболеванием почек.

При наличии системности, а также кожных поражений, врачи первого контакта направляют пациента на консультацию к ревматологу и поэтому знание ревматологом особенностей симптоматики заболевания может предотвратить необоснованность применения глюкокортикостероидов и цитостатиков после исключения, например, подозреваемой пурпуры Шенлейн-Геноха. В нашем случае подозрение на геморрагический васкулит высказал врач-стоматолог у беременной женщины, наблюдавшейся и лечившейся в кардиологическом отделении по поводу экстрасистолии.

Пациентка Л., 33 года, была госпитализирована в кардиологическое отделение в феврале 2011 года на сроке второй беременности 9-10 недель, в связи с частой желудочковой экстрасистолией по типу бигеминии (в сутки до 25 тыс. единичных экстрасистол), с повышенной тревожностью. Появление экстрасистол отмечала еще в подростковом возрасте. Повторная госпитализация в кардиологическое отделение была уже на сроке беременности 31-32 недели. Здесь врачи впервые вызвали ревматолога для исключения геморрагического васкулита, ввиду наличия мелкоочечных «геморрагических» высыпаний в области красной каймы губ, на коже груди, рук, передней поверхности бедер, которые впервые появились в 25-летнем возрасте во время первой беременности. При осмотре обращали на себя внимание наличие кожных множественных плоских высыпаний темно-красного цвета с локализацией на красной кайме губ, коже рук, бедер. Пульс аритмичный (на ХМЭКГ политопные поздние одиночные желудочковые экстрасистолы всего 12234 за сутки, эпизоды бигеминии продолжительностью от 10 до 30 минут в дневное и ночное время. Сердце без увеличения размеров при объективном обследовании.

Анемия легкой степени (Hb 111*109/л, Эр – 3,56*1012/л), СОЭ 16 мм/час, СРБ менее 6 мг/л. Общий анализ мочи: уд. Вес 1020, белок 0,25 г/л, осадок без патологии. БАК: креатинин 53 мкмоль/л, общий белок 71,77 г/л. УЗИ почек и щитовидной железы без патологии. По данным ЭХОКГ: створки аортального клапана – краевое утолщение, фиброз +, регургитация непостоянная 0-1 степени; створки митрального клапана – фиброз (+), регургитация до 1 степени. АД – норма.

По заключению консультанта ревматолога данных за геморрагический васкулит не получено: кожные элементы не регрессировали в течение нескольких лет, не имели четкого геморрагического компонента, не имели тенденции к слиянию, но отмечались особенности в локализации (красная кайма губ, на туловище, проксимальных отделах конечностей), отсутствовали изменения в крови воспалительного характера.

Сочетание постоянных, многолетних высыпаний на коже – ангиокератом с патологией сердца при исключении других системных заболеваний позволило ревматологу заподозрить у нашей пациентки болезнь Фабри с поражением кожи и сердца.

Для верификации диагноза предлагались проведение генетических исследований и определение активности фермента альфа-галактозидазы А. Это исследование (пока только на активность фермента) удалось провести сейчас (в декабре 2015 года), через 4,5 года после вторых родов. Получен ответ о достаточной активности фермента. Самочувствие пациентки в эти годы сохранялось удовлетворительным, экстраситолы были единичными, высыпания же на губах, туловище и конечностях оставались, и более того подобные кожные элементы пациентка заметила у своего 8-летнего сына. Поэтому наша задача теперь провести исследование на наличие генетической мутации у пациентки и ее сына (нормальная активность фермента у женщин может быть недостаточной для исключения болезни Фабри), что и планируется в ближайшее время.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИСХОДОВ КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА ОТНОСИТЕЛЬНО ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ

Карпов Ю.В. Сергеев В.Д.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет. Кафедра инфекционных болезней.

Студенты 5 курса, лечебного факультета

E-mail: karpov_yury@bk.ru, Viach_viach@hotmail.com

Научный руководитель: к.м.н. Агафонов В.М.

Резюме: представлены и соотнесены лабораторные данные двух групп пациентов получающих противовирусное лечение при клещевом энцефалите (КЭ) и не получающих таковую.

Ключевые слова: Клещевой энцефалит, рибавирин, интерферон, эффективность лечения.

Актуальность: С 2005 года в Архангельской области отмечается рост заболевания КЭ. Так показатель заболеваемости в АО превышает общероссийский в 5,4 раз и на 2013 составил 8,62 на 100 населения, а в 2014 – 7,61 на 100 тысяч населения. Также актуальность данной проблемы обуславливает ежегодная регистрация летальных случаев. По сравнению с общероссийским, уровень заболевания достаточно высок. В среднем по России на 2013 год – 1,6 на 1000 населения, на 2014 год – 1,4.

Были проанализированы 2 выборки больных, получавших противовирусную терапию и не получавших таковую. Следует заметить, что широко противовирусную терапию (рибавирин и интерферон) стали использовать лишь в последние годы. Уровень доказательности лечения группой препаратов нуклеозидов и нуклеотидов (рибавирин) – 4, основан на мнении экспертов и эмпирическом опыте. Доказательность интерферонов (интерферон альфа2а) – 2++ основан на высококачественных систематических обзорах исследований.

Цель: Показать эффективность противовирусной терапии на основании клинико-лабораторных данных.

Материалы и методы исследования: Были изучены данные МКСБ 40 пациентов, лечившихся в ЦИБ. Выборка разделена на две группы: лечившиеся до 2010 года и лечившиеся после 2010 года. За критерий разделения групп приняты изменения в терапии (переход на противовирусную терапию после 2010 года). Учитывались следующие признаки: пол (мужской, женский), возраст, нахождение в ОРИТ, применение противовирусной терапии (интерфероны и рибавирин), лабораторные показатели, степень тяжести пациента, наличие очаговой симптоматики. Нормальность распределения признаков определялась по критерию Колмогорова-Смирнова. Для анализа качественных признаков использовался тест -Пирсона. В качестве критерия статистической значимости была выбрана вероятность случайной ошибки менее 5%. Для анализа количественных признаков использовался тест Стьюдента и тест Мана-Уитни. Количественные данные были представлены в виде средней арифметической; медианы, 1 и 3 квартилей (Q1, Q3). Качественные данные были представлены в виде процентных долей, для их анализа использовался критерий χ^2 -квадрат Пирсона. Достоверными считались отличия при $p < 0,05$. Обработка статистических данных произведена с помощью пакета прикладных программ SPSS ver. 13.

Результаты и их обсуждение:

Таблица №1

Возрастно-половая структура выборки

	Противовирусная терапия		Без противовирусной терапии	
	Абсолютное число	Средний возраст	Абсолютное число	Средний возраст
мужчины	13	41,62 (std error 6,336)	6	40,67 (std error 8,613)
женщины	6	50,83 (std error 10,179)	14	41,07 (std error 6,061)

Сравнение номинальных показателей выборки

Показатель сравнения		Получали противовирусную терапию		Не получали противовирусную терапию		χ^2 -квадрат	Значение р
		Абсолютные числа	%	Абсолютные числа	%		
Тяжесть	Средне-тяжелая	4	21,1	15	78,9	11,350	0,001
	Тяжелая	15	75	5	25		
Очаговая симптоматика	Есть	12	46,2	6	53,8	0,205	0,651
	Нет	7	53,8	14	46,2		
Реанимация	Находился	8	30,8	18	69,2	10,058	0,002
	Не находился	11	84,6	2	15,4		

Таблица №3

Сравнение средних показателей пациентов, получавших противовирусную терапию и не получавших противовирусную терапию

	Получали противовирусную терапию		Не получали противовирусную терапию		Показатель теста (U=/t=)	Значение Р
	N	Среднее значение	N	Среднее значение		
Тест Мана-Уитни						
Глюкоза	17	4,74	14	5,35	85,00	0,177
Белок в ликворе	7	0,56	5	0,15	2,00	0,120
Тест Стьюдента						
WBC	19	8,62	20	9,81	-0,928	,360
HGB	18	138,06	20	131,95	1,377	0,178
RBC	18	4,62	19	4,36	1,607	0,118
Креатинин	9	0,093	9	0,05	3,669	0,003
Мочевина	10	5,21	9	6,38	-1,519	0,150
Глюкоза в ликворе	7	3,36	5	3,12	0,495	0,632

Проведя анализ 40 медицинских карт, мы получили средние результаты, приводящие нас к выводу о том, что противовирусная терапия достоверно ухудшает течение и исходы КЭ. Однако следует принимать во внимание, что практически все пациенты, получавшие противовирусную терапию, проходили лечение в реанимационном отделении, что заведомо говорит об их более тяжелом состоянии.

Медицинские карты пациентов, не получавших противовирусную терапию взяты из Вельской ЦРБ и не требовавших лечения в реанимации, заведомо содержат данные, говорящие о более легком течении заболевания. Из выше сказанного следует, что напрашивающиеся выводы не правомочны.

Основываясь на эмпирическом опыте и данных исследований, противовирусная терапия улучшает исходы больных КЭ.

Выводы:

Полученные результаты на основании двух выборок не дают нам право делать конкретные выводы по влиянию противовирусной терапии на исходы КЭ.

Необходимо расширять выборки пациентов, рассматривая реанимационных больных как получавших так и не получавших противовирусную терапию.

Список литературы

1. Клинические рекомендации Клещевой энцефалит у взрослых/ Некоммерческое партнерство «Национальное научное общество инфекционистов» 2014 г.
2. О санитарно-эпидемиологической обстановке в Российской Федерации в 2012 году: Государственный доклад. – Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2013
3. Инфекционные болезни и эпидемиология / В.И. Покровский, С.Г. Пак, Н.И. Брико, Б.К. Данилкин / «ГЭОТАР-Медиа», 2007

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ БОЛЕЗНИ СОДОКУ

Касев А.Н., Тярасова Н. С.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра инфекционных болезней.
Студенты 1 группы педиатрического факультета.

E-mail: capia-kasev@yandex.ru

Научный руководитель: д.м.н. Леонтьева О.Ю.

Аннотация: В настоящее время Болезнь Содоку распространена повсеместно, хотя и заболеваемость в нашей стране низкая. Источники же инфекции – крысы – имеют достаточно высокую инфицированность (10-20%), что и обуславливает актуальность этого заболевания, особенно для работников лабораторий, вивариев. Болезнь укуса крыс уже в древности была известна в Индии, Японии и Китае. В 19 веке она описана в Америке и Европе, а также в других странах света. Описана *Spirillum minus* в 1887 г. Картером (Carter).[1,2]

Ключевые слова: медицина, инфекционные болезни, зоонозы, иксодовые клещевые беррелиозы, болезнь Содоку, болезнь от укуса крысы, стрептобациллез, гаверхильская лихорадка, Sodosu, streptobacillosis, rat-bite fever.

Содоку – бактериальная зоонозная инфекция, характеризующаяся рецидивирующими приступами лихорадки, которые сопровождаются обострениями воспалительных изменений в месте укуса крысы, лимфаденитами и полиморфными высыпаниями.

Возбудитель представляет собой короткую штопорообразную подвижную спириллу *Spirillum minus* (длина 2–4 мкм, ширина 0,2 мкм). Хорошо окрашивается всеми основными красителями (по Романовскому—Гимзе — в розово-фиолетовый цвет). Во внешней среде неустойчива. Спириллы чувствительны к пенициллину, тетрациклину.

Резервуар и главный источник возбудителя для человека – крысы, инфицированность которых спириллами может достигать 10-25%, а также мыши, режы белки, хорьки, ласки, собаки, кошки. Заражение человека происходит обычно при укусе крысой, реже другими перечисленными выше животными. У больных животных спириллы содержатся на слизистой оболочке рта, в крови, тканях и органах. Больной человек для окружающих незаразен.

Входными воротами инфекции является место укуса крысы, где развивается первичный аффект – зона гиперемии, отека и инфильтрации. После накопления в первичном аффекте возбудители по лимфатическим сосудам попадают в кровь, оставляя по пути лимфангиты и лимфадениты. В результате бактериемии возбудитель попадает в различные органы, где фиксируется в элементах системы мононуклеарных фагоцитов и накапливается в них. Периодически происходит повторная бактериемия и новая генерализация инфекции (клинически проявляется рецидивами заболевания).

Продолжительность инкубационного периода составляет обычно 10-14 дней.^[1,3]

Клиническую картину и течение данного заболевания мы рассмотрим на клиническом случае, который наблюдали у 26-летнего мужчины, госпитализированного 01.09.15 в инфекционное отделение Центра инфекционных болезней ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница».

Жалобы при поступлении: головная боль, гиперемия, отек правой руки, повышении температуры тела до 39,6 С.

Из анамнеза заболевания: молодой человек держит в своей квартире питона, которого с периодичностью 1 раз в месяц кормит крысами, которых приобретает в зоомагазине города Архангельска. 20 августа 2015 года пациент был укушен крысой за палец правой кисти. Заболел остро 31 августа, когда появились головная боль, слабость, повышение температуры. В ночь на 1 сентября появился отек и гиперемия в области правой кисти. Принимал нурофен. 1 сентября обратился к хирургу в поликлинику по месту жительства. После осмотра был направлен к инфекционисту. Осмотрен инфекционистом КИЗ по месту жительства. Выставлен диагноз: Иерсиниоз. ? Доброкачественный лимфоретикулез? Для дальнейшего обследования и лечения направлен в Центр инфекционных болезней города Архангельска.

При осмотре: Состояние удовлетворительное, положение активное. Кожа бледная. Сыпь на коже правой руки, по передней поверхности линейная гиперемия по ходу лимфатических путей, протяженностью от кисти до подмышечной области. Небольшой отек правой кисти. Лимфатические узлы правой подмышечной области увеличены, безболезненные, не спаяны с кожей. Язык влажный, обложен белым налетом. Рвоты не было. Живот мягкий, поддается глубокой пальпации. Печень селезенка не увеличены. Физиологические отправления не нарушены. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные. Ритм правильный. Пульс 86 в минуту. АД – 130/80 мм.рт.ст. Менингеальные симптомы отсутствуют.

Общий клинический анализ крови: эритроциты – $4,46 \times 10^{12}/л$, гемоглобин – 136 г/л, лейкоциты – $4,15 \times 10^9 /л$, лимфоциты – 43,2%, эозинофилы – 1,1%, СОЭ – 14 мм/час.

Биохимический анализ крови без отклонений от возрастной нормы.

Клинический анализ мочи патологии не выявил. Исследование на энтеробиоз – с отрицательным результатом

С учетом клинической картины, анамнеза заболевания и диагностических сведений, был установлен диагноз: Болезнь Содоку. Назначено лечение: режим палатный; стол ОВД; Cetirizini 10 mg 1 раз в день; Sol. Penicillini 1ml 6 раз в день

На фоне лечения отмечалась положительная динамика: на 3 день исчез отек кисти, симптомы интоксикации, гиперемия по ходу лимфатических узлов. Выписан на 7 день в удовлетворительном состоянии.

Таким образом, продемонстрированный случай редко встречающегося заболевания - Болезни Содоку, показывает нам сложность диагностики данного заболевания, особенно на уровне районных больниц и амбулаторного звена. Тем не менее при своевременной диагностике и адекватном лечении клинические проявления проходят достаточно быстро, без значимых последствий для пациента.

Литература:

1. Инфекционные болезни : учебник / Н. Д. Ющук, Г. Н. Кареткина, Л. И. Мельникова. - 5-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 512 с.
2. Акишин, Л. Н. Регистрация, учет и статистическое наблюдение случаев инфекционных болезней [Текст] / Л. Н. Акишин // Главный врач. - 2015. - № 2. - С. 21-26.
3. Эпидемиология инфекционных болезней : учеб. пособие / Н. Д. Ющук. 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 496 с. : ил. - Библиогр.: с. 491-493.
4. Инфекционные болезни [Текст] : нац. рук. / гл. ред. Н. Д. Ющук, Ю. Я. Венгеров; АСМОК. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 1056 с.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С БИОПРОТЕЗАМИ КЛАПАНОВ СЕРДЦА

Кузнецова А.А.¹, Нугаев Р.Н.¹, Мизинцова М.А.²

1 – Северный государственный медицинский университет. Кафедра: факультетская терапия. Студент. 2 – врач-кардиолог кардиохирургического отделения ГБУЗ АО «Первая городская клиническая больница им. Е.Е. Волосевич»

Научный руководитель: проф., д.м.н. Миролюбова О.А.

Аннотация: представлена характеристика 30 пациентов, которым имплантированы биопротезы сердца.

Ключевые слова: биологические протезы, клапанная болезнь сердца

Протезирование клапанов (ПК) сердца — хирургическая операция замены протезом одного или нескольких клапанов сердца, функция которых необратимо нарушена. Своевременная хирургическая коррекция клапанных пороков позволяет вернуть к полноценному образу жизни и трудовой деятельности 75-80 % больных. Во многом успехи хирургического лечения пороков сердца стали возможными благодаря созданию протезов клапанов сердца – механических и биологических.

Биологические клапаны актуальны на сегодняшний день, так как имеют ряд преимуществ перед механическими, к основным из которых относят создаваемые ими оптимальные параметры внутрисердечной гемодинамики и менее жесткие требования к режиму антикоагулянтной терапии в следствии их низкой тромбогенности. В качестве факторов, сдерживающих использование биологических протезов клапанов сердца, рассматриваются их ограниченные прочность и долговечность.

В ГБУЗ АО «Первая городская клиническая больница им. Е.Е. Волосевич» за 5 лет выполнено 775 протезирований клапанов (ПК) сердца, из них ПК биопротезами – 224 (28,9%). Операция Росса сделана 39 пациентам, что составило 17,4% от числа биопротезирований.

Цель: дать характеристику пациентов, которым выполнена операция по поводу клапанной болезни сердца, включая операцию Росса, с имплантацией биологических протезов.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ 30 историй болезней пациентов отделения кардиохирургии ГБУЗ АО «Первая городская клиническая больница им. Е.Е. Волосевич» (зав. Шонбин А.Н.), которым имплантированы биологические протезы клапанов сердца в 2014 г. по демографическим показателям, виду порока и его этиологии, показателям эхокардиографии, сопутствующим заболеваниям, характеру послеоперационных осложнений. Математический анализ данных выполнен в программе SPSS, версия 17. Данные представлены как $M \pm SD$.

Результаты. Среди 30 пациентов – 12 женщин (40%) и 18 мужчин (60%). Возрастной диапазон от 25 лет до 84 лет, 18 (60%) пациентов, которым выполнено бипротезирование клапанов сердца были старше 60 лет. По этиологии клапанного поражения сердца пациенты распределились следующим образом: дегенеративный порок – 19 (63.3%), врожденный порок сердца (ВПС), двустворчатый аортальный кла-

пан – 3 (10%), ВПС в сочетании с дегенеративным поражением – 4 (13,3%), инфекционный эндокардит (ИЭ) – 2 (6,7%), инфекционный эндокардит в сочетании с дегенеративным характером порока – 2 (6,7%). Вид порока: изолированный аортальный – 13 (43,3%), аортально-митральный – 2 (6,7%), двустворчатый аортальный клапан – 6 (20%), митрально-аортально-трикуспидальный порок – 5 (16,7%), митрально-аортально-трикуспидальный порок + двустворчатый аортальный клапан – 1 (3,3%), трикуспидальный – 2 (6,7%). Легочная гипертензия была у 18 (60%) пациентов. из них 1 степень - 12 (40%), 2 степень - 5 (17%), 3 степень – 1 (3%). Аритмии до операции были у 10 (33%) больных (пароксизмальная форма фибрилляции предсердий у 7 и перманентная – у 3). Сердечная недостаточность наблюдалась у 21 (70%) пациента, из них ФК 2 – 9 (30%), ФК 3 – 10 (33%), ФК 4 – 2 (7%). Все больные имели несколько сопутствующих заболеваний: артериальная гипертония была у 23 (76,7%), ИБС – у 9 (30%), атеросклероз БЦА и цереброваскулярная болезнь – у 12 (40%), ожирение – у 9 (30%), хроническая болезнь почек – у 6 (20%), гепатит С – у 3 (10%), заболевания щитовидной железы – у 3 (10%), желудочно-кишечного тракта – у 8 (26,7%) больных. У 2 (6,7%) пациентов с ИЭ была наркомания. Данные ЭхоКГ до протезирования клапанов сердца: размер левого предсердия 42,3±7,3 мм; конечный диастолический размер левого желудочка (КДР ЛЖ) – 53,9±10,4 мм; конечный систолический размер ЛЖ (КСР ЛЖ) – 36,0±10,0 мм; фракция выброса ЛЖ – 61,4±10,8%; давление в легочной артерии (рЛА) – 33,5±10,6 мм рт.ст.

Характер выполненных операций: одноклапанное протезирование у 16 (53,3%) пациентов, протезирование двух клапанов – у 2 (6,7%) больных, операция Росса у – 9 (30%), вмешательство на 3-х клапанах (протезирование одного и пластика 2-х) – у 3 (10%) больных. Время искусственного кровообращения (ИК) составило 108,6±35,5 мин. при одноклапанном протезировании, 173,4±29,4 мин. при операции Росса и протезировании 2-х клапанов, 127,0±35,6 мин. при вмешательстве на 3-клапанах (протезирование одного клапана+пластика 2-х клапанов), $p < 0,001$. χ^2 -тест показал, что имеется значимая ассоциация между этиологией порока и видом операции: операция Росса выполнялась преимущественно больным с двустворчатым АК, а биопротезирование – с ИЭ ($p=0,037$). В послеоперационном периоде у 12 (40%) осложнений не было. У 2 пациентов развился инсульт, у 10 – аритмии, у 2 – системное воспаление, у 2 – полиорганная недостаточность, у 1 – пневмония и у 1 – местное воспаление, 1 – смертельный исход (мужчина 1932 года рождения в возрасте 82 лет, смерть наступила спустя неделю после операции в результате развившейся полиорганной недостаточности).

Выводы: протезирование клапанов сердца биопротезами в 60% случаев используется больным старше 60 лет. Операция Росса чаще выполняется пациентам с двустворчатым АК (замена АК аутографтом и клапана легочной артерии гомографтом), а биопротезирование АК – больным с ИЭ. Протезирование 2-х клапанов, операция Росса и вмешательство на 3-х клапанах произведено 57% больных.

ВТОРИЧНАЯ АМИЛОИДНАЯ НЕФРОПАТИЯ У ХРОНИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ (ПО МАТЕРИАЛАМ ГБУЗ АО «АОКБ»)

Латыпова И.Э., Каминская А.А., Иванова С.Н., Ленкина В.В., Кирилова М.В.

Северный Государственный Медицинский Университет, кафедра терапии, эндокринологии и СМП

Научный руководитель: д.м.н., проф. Дворяшина И.В., Петчин И.В

Амилоидоз – группа заболеваний, характеризующаяся отложением в тканях и органах фибриллярного белка амилоида. В основу современной классификации амилоидоза положен принцип специфичности амилоида. АА-амилоидоз (вторичный или реактивный) чаще развивается при ревматоидном артрите, болезни Бехтерева, а также хронических нагноениях, туберкулезе, периодических лихорадках. AL-амилоидоз может развиваться у пациентов с множественной миеломой и макроглобулинемии Вальденстрёма. К клинической практике наибольшее значение имеют АА- и AL- типы системного амилоидоза, при которых чаще поражаются различные органы и системы, в том числе и амилоидная нефропатия (АН). Диагностика АН вызывает большие трудности в виду многогранности клинических проявлений и отсутствием специфических признаков. При этом биопсия почки доступна не во всех лечебных учреждениях и не всегда может быть выполнена. Важность диагностики АН с позиций выбора оптимальной лечебной тактики, раннего начала терапии и оценки прогноза, заставляет искать такие клинические и лабораторные критерии заболевания, которые позволили бы целенаправленно искать амилоид в тканях и начать адекватную терапию.

Цель нашей работы: оценить эффективность диагностики и лечения амилоидной нефропатии по материалам терапевтических отделений АОКБ за 2015г.

Материалы и методы. Нами был проведен ретроспективный анализ 11 историй болезни пациентов с клиникой амилоидоза, получавших лечение в терапевтических отделениях АОКБ за 2015 год. Возраст больных в среднем составил 61 год (от 43 до 83 лет), из них - 5 мужчин и 6 женщин. Вредные привыч-

ки (курение и алкоголь) были отмечены только у 1 пациента. Были выявлены следующие причины АН: ревматоидный артрит (РА) – 8 пациентов (72%), анкилозирующий спондилоартрит – 2 пациента (19%), а в 1 случае был зарегистрирован системный идиопатический амилоидоз (9%). В случае вторичной АН проявления амилоидоза выявлены только у 7 пациентов в среднем через 9,4 лет от начала основного заболевания (1-24 года). У пациентов были отмечены следующие клинические проявления, неспецифичные для АН: суставной синдром у 6 пациентов (55%); лихорадка у 2 пациентов (18%), похудание у 3 пациентов (27%); а также специфичные для АН: АГ отмечена у 5 (45%); нефротический синдром – 2 (18%); протеинурия – 5 (45%); гематурия – 2 (18%). В дебюте амилоидоза у 3 пациентов (27%) наблюдалась изолированная протеинурия, у 2 пациентов (18%) протеинурия в сочетании со снижением функции почек, у 1 (9%) - дебют с нефротического синдрома, 1 (9%) - с нефротического синдрома в сочетании со снижением функции почек. 4 пациента (36%) была проведена биопсия (слизистая десны, губы, 12пк), по результатам которой был установлен диагноз амилоидоза без изменений со стороны почек. При лабораторном обследовании уровень креатинина от 49 до 140 мкмоль/л, азотемия только у 2 пациентов (18%); протеинурия отмечалась у 5 пациентов (45%) в среднем 1,4 г/л (0 – 3,0 г/л); снижение СКФ ЕРІ отмечалась у 9 пациентов (82%); гипопроteinемия - у 5 пациентов (45%), анемия легкой степени у 3 пациентов (27%), анемия тяжелой степени у 1 пациента (9%), ускоренное СОЭ у 9 пациентов (82%). Наличие биопсии у 9 пациентов (82%), из них нефробиопсия была проведена 3 пациентам (27%), биопсия слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки 4 (36%), биопсия слизистой десны и губы - 2 (18%). При ультразвуковом исследовании почек только у 3 пациентов (27%) наблюдались диффузные изменения почек, у 1 пациента – множественные кальцинаты (9%). Препараты, используемые в качестве лечения основного заболевания, и амилоидной нефропатии как осложнения (для вторичной АН), пациенты получали с момента верификации основного заболевания, длительное время: преднизолон от 5 до 65 мг/сут. – 3 пациента; плаквенил 200 мг/сут. - 4 пациента; циклофосфан 400 мг/сут. - 1; метилпреднизолон от 4 до 20 мг/сут. – 3 ; сульфасалазин от 500 до 1250 мг/сут. – 2. Все пациенты получали НПВП, метотрексат – 2 в дозе 10 мг/нед, лефлуномид – 1 в дозе 10 мг/сут, тоцелизумаб – 1 пациент в дозе 240 мг однократно, колхицин получали 6 в дозах от 0,5-2,0 мг/сут, который по длительности составил 5 лет. Препараты, используемые в качестве лечения системного идиопатического амилоидоза, применялись у 1 пациента по схеме МРС: преднизолон в дозе 10-55 мг/сут, алкеран – суммарная доза составила 222 мг, циклофосфан – суммарная доза - 2400 мг. При анализе результатов лечения было отмечено, что у 7 пациентов были значения креатинина в пределах нормы (64%); протеинурия в среднем 2,31 г/л – 6 пациентов (55%); среднее СКФ=74,8мл/мин/1,73м² у 6 пациентов; гипопроteinемия отмечалась у 5 пациентов (45%), повышение уровня СРБ у 7 пациентов (64%), анемия легкой степени у 5 пациентов (45%), ускоренное СОЭ отмечалось у всех больных (100%). Сохранялись жалобы по основному заболеванию в случае вторичной АН только у 2 пациентов, в остальных случаях отмечена положительная динамика. На фоне проводимого лечения клинически улучшение по нефротическому синдрому (отсутствие отеков, АГ, массивной протеинурии) у 2 пациентов (18%).

Выводы: Амилоидная нефропатия была диагностирована в 64% случаев выявленного амилоидоза, причиной которого в 91% случаев был АА-амилоидоз. При течении данных заболеваний более 5 лет необходимо проводить биопсию слизистой кишечника для верификации амилоидоза, а также обследование на амилоидную нефропатию для своевременного начала лечения.

ПОЛИМОРФИЗМЫ ГЕНОВ АНГИОТЕНЗИНПРЕВ РАЩАЮЩЕГО ФЕРМЕНТА И АНГИОТЕНЗИНО Вых РЕЦЕПТОРОВ 2 ТИПА КАК ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ ССЗ И СД 2 ТИПА

Мамраимова Д.Н., Садыкова А.Д., Ибрагимова С.И.

Международный казахско-турецкий университет им. Х.А.Ясави, mdnkz@mail.ru

Научный руководитель: к.м.н. Нускабаева Г.О.

Аннотация: На сегодняшний день в современной медицине огромное внимание посвящено изучению полиморфизмов генов ангиотензинпревращающего фермента (АПФ) и ангиотензиновых рецепторов 2 типа (АТ2Р) в развитии сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и сахарного диабета 2 типа (СД). Данная статья посвящена изучению полиморфизмов генов АПФ и АТ2Р, как изолированно, так и в сочетании в развитии ССЗ и СД 2 типа.

Ключевые слова: полиморфизмы генов, АПФ, АТ2Р, ССЗ, СД 2 типа.

Полиморфизмы генов АПФ и АТ2Р играют важную роль в развитии артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца и сахарного диабета 2 типа, гипертрофии левого желудочка, гипертрофической

кардиомиопатии [1]. Moleda P1. с соавт. при изучении полиморфизма гена АПФ, выявили, что частота встречаемости АГ, ИБС, ГЛЖ были выше у лиц с DD-генотипом, чем у лиц с II и ID генотипами. При этом полиморфизме гена АПФ была обнаружена связь с развитием АГ, но не СД 2 типа. [2]. Tošić JS. с соавт. установили, что риск развития ГЛЖ, мозгового инсульта, ИБС, ИМ увеличивается при наличии D-аллеля [3].

Ученые из Германии при исследовании полиморфизма гена АТ2Р выявили, что АА генотипом гена АТ2Р ассоциирован с высоким риском развития ИБС, ИМ, особенно у женщин [4]. Греческие исследователи обнаружили, что при их исследовании частота АА генотипа у больных с АГ и ИБС составила 55%, чем у больных с другими генотипами [5]. Противоречивые результаты установили ученые из Сербии, выявив, что G-аллель ассоциируется с развитием АГ [6].

При изучении полиморфизмов генов АПФ и АТ2Р казахстанские исследователи обнаружили, что у носителей GG генотипа гена АТ2Р чаще наблюдается АГ, особенно 3 степени, СД 2 типа, ИБС, по сравнению с носителями АА генотипа гена АТ2Р [7].

Цель: Изучить роль полиморфизмов генов АПФ и АТ2Р на развития ССЗ и СД 2 типа.

Материалы и методы: Проведено ретроспективное когортное исследование. Все обследованные были из прикрепленного населения Туркестанской городской поликлиники (г. Туркестан, с. Карачик, с. Кумтыйын) с наличием генетического анализа, проведенного в 2003 г. в НИИ молекулярной биологии и генетики растений Республики Узбекистан в лаборатории генома человека под руководством д.м.н., профессора Мухамедова Р.С. Были определены полиморфизмы генов АТ2Р и АПФ [8-11].

Были обследованы 108 человек, которые в зависимости от полиморфизма генов АПФ и АТ2Р пациенты были разделены на 6 групп:

- 1) I/I полиморфизмом гена АПФ, n=33
- 2) I/D полиморфизмом гена АПФ, n=90
- 3) D/D полиморфизмом гена АПФ, n=6
- 4) A/A полиморфизмом гена АТ2Р, n=16
- 5) A/G полиморфизмом гена АТ2Р, n=93
- 6) G/G полиморфизмом гена АТ2Р, n=20

Анализ данных проводили с помощью статистической программы BIOSTAT. Данные представляли в виде средних значений (M) и стандартного отклонения (SD). Для сравнения показателей использовали хи квадрат, критический уровень значимости (p) принимался за 0,05.

Результаты исследования:

При изучении частоты встречаемости сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета 2 типа в зависимости от полиморфизма гена АПФ (таблица 1) выявили, что АГ чаще встречается при ID и DD полиморфизме - 56,7% и 50% соответственно, ИБС чаще при ID полиморфизме гена АПФ (7,8%). СД 2 типа - при DD полиморфизме гена АПФ (33,3%). При статистической обработке достоверность результатов не была выявлена ($\chi^2=2,841$; $p=0,585$).

При изучении частоты встречаемости сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета 2 типа в зависимости от полиморфизма гена АТ2Р выявлено, что существенных различий по частоте встречаемости АГ, ИБС и СД 2 типа выявлено не было (таблица 2).

При изучении частоты встречаемости сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета 2 типа в зависимости от сочетаний полиморфизмов генов АПФ и АТ2Р (таблица 3) выявлено, что АГ меньше всего встречается при IAG сочетаниях полиморфизмов генов АПФ и АТ2Р (33,3%). ИБС наиболее часто встречается при IDGG сочетании (18,2%). СД 2 типа наиболее часто встречается в 33,3% случаях сочетании IDAA. Данные статистически значимы ($\chi^2=8,897$; $p=0,040$).

Таким образом, проведенные нами исследования показали, что определения сочетаний полиморфизмов генов АПФ и АТ2Р предоставляет возможность выявить более достоверные изменения частоты встречаемости АГ, ИБС, СД 2 типа чем изолированное определение полиморфизмов изучаемых генов.

Литература:

1. Дорофеева Н.П., Кастанаян А.А. et.al. Полиморфизм генов ренин- ангиотензиновой системы у больных артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца, осложненной хронической сердечной недостаточностью // Журнал Артериальная гипертензия. - 2005. - Том 11. - №4. - С.235.
2. Moleda P1, Majkowska L et.al. I/D polymorphism of angiotensin I converting enzyme gene and arterial hypertension in patients with type 2 diabetes mellitus // Pol Merkur Lekarski. - 2007. -№22(129). -P.169-72.
3. Tošić JS, Đurić Ž, Popović J, Buzadžić I, Dimković S, et.al. Polymorphism of angiotensin converting enzyme in hemodialysis patients--association with cardiovascular morbidity // Med Pregl. - 2014. - №67(9-10). - P.297-304.
4. Herrmann SM1, Nicaud V et.al. Angiotensin II type 2 receptor gene polymorphism and cardiovascular phenotypes: the GLAECO and GLAOLD studies // Eur J Heart Fail. - 2002. - №4(6). -P.707-12.
5. Zivković M, Djurić T, Stancić O. X-linked angiotensin II type 2 receptor gene polymorphism -1332A/G in male patients with essential hypertension // Clin. Chim. Acta. - 2007. - № 386 (1-2). - P.110-113.

6. Koumallos N., Tousoulis D., Antoniadis C., Antonopoulos A.S. et.al. Genetic polymorphism on angiotensin receptor type 2 (A1675G) increases cardiovascular risk in hypertensive individuals: effects on pro-atherogenic inflammatory mechanisms // *European Heart Journal*. - 2008. - Vol.29. – P.484.

7. Нускабаева Г.О. Предикторы ремоделирования миокарда левого желудочка у женщин казашек при артериальной гипертензии с абдоминальным ожирением // Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. - 2010. - С.69-70

8. Lahiri D.K., Bye S., Nunberg J.I., et al. A non-organic and non-enzymatic extraction method gives higher yields of genomic DNA from whole-blood samples than do nine other methods used // *J. Biochem. Biophys. Meth.* – 1992. - № 25. – P.193–205.

9. Rigat B., Hubert C., Corvol P., Soubrier F. PCR detection of the insertion/deletion polymorphism of the human angiotensin converting enzyme gene // *Nucleic Acid Res.* - 1992.20; 1433. 15.

10. Odawara M., Matsunuma A., Yamashita K. Mistyping frequency of the angiotensin-converting enzyme gene polymorphism and an improved method for its avoidance // *Hum Genet* – 1997. - №100. – P.163–166.

11. Muhlbauer S., Wolfarth B. Genetische Polymorphismen und linksventrikuläre Masse bei hochtrainierten Ausdauerathleten // *Jahrgang*. – 2002. - № 12. - P.376-386.

Таблица 1

Частота встречаемости сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета 2 типа в зависимости от полиморфизма гена АПФ

Полиморфизм гена АПФ	II n=33		ID n=90		DD n=6	
	абс. кол.	%	абс. кол.	%	абс. кол.	%
АГ n=65	11	33,3	51	56,7	3	50
ИБС n=8	1	3	7	7,8	-	-
СД n=22	6	18,2	14	15,6	2	33,3
$\chi^2=2,841; p=0,585$						

Таблица 2

Частота встречаемости сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета 2 типа в зависимости от полиморфизма гена АТ2Р

Полиморфизм гена АПФ	AA n=16		AG n=93		GG n=20	
	абс. кол.	%	абс. кол.	%	абс. кол.	%
АГ n=65	10	62,5	45	48,4	10	50
ИБС n=8	1	6,25	4	4,3	3	15
СД n=22	6	37,5	13	14	3	15
$\chi^2=4,254; p=0,373$						

Таблица 3

Частота встречаемости сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета 2 типа в зависимости от сочетаний полиморфизмов генов АПФ и АТ2Р

Сочетания полиморфизма гена АПФ и АТ2Р	%	АГ		ИБС		СД 2 типа	
		абс. кол.	%	абс. кол.	%	абс. кол.	%
IDAA n=9	8,3%	6	66,7%	1	11%	3	33,3%
IDAG n=56	51,9%	37	66,1%	4	7,1%	9	16,1%
IDGG n=11	10,2%	8	72,7%	2	18,2%	2	18,2
IIAG n=21	19,4%	7	33,3%-	-	-	4	19%
$\chi^2=8,897; p=0,040$							

КЛЕЩЕВОЙ ЭНЦЕФАЛИТ У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Мананкова А.В., Мишина М.В.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра инфекционных болезней.

Студентки 6 курса педиатрического факультета. e-mail : anna140393@mail.ru

Научный руководитель: к.м.н., Леонтьева О.Ю.

Аннотация: На основе изучения заболеваемости клещевым энцефалитом у взрослых в Архангельской области за 2001-2015 г. установлено, что она превышает общероссийские показатели, в динамике имеется тенденция к увеличению. Один из наиболее эндемичных районов – Шенкурский. Преимущественный путь инфицирования – алиментарный. Среди заболевших преобладают мужчины в возрасте 46-55 лет. Самой встречаемой формой является лихорадочная.

Ключевые слова: клещевой энцефалит, взрослые, Архангельская область

Введение: Актуальность изучения клещевого энцефалита обусловлена повсеместным распространением и ежегодным увеличением частоты заболеваемости. Уровень заболеваемости в последние годы превышает общероссийский уровень в 5-6 раз. В настоящее время из 25 территориальных единиц Архангельской области клещевой энцефалит регистрируется в 23. Это связано с потеплением климата, большим количеством клещей в области и их вирусоформностью. Полиморфизм клинических проявлений, развитие хронического прогрессирующего течения, возможность летальных исходов обуславливают целесообразность совершенствования диагностики, профилактики и лечения.

Цель исследования: оценить пути инфицирования, клинику, течение и исходы клещевого энцефалита у взрослых.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ 100 историй болезни взрослых, пролеченных от клещевого энцефалита в центре инфекционных болезней областной клинической больницы г. Архангельска в 2001 - 2015 г.

Результаты: Наиболее неблагоприятными районами Архангельской области являются: Шенкурский, Котласский и Вельский. Среди заболевших преобладают мужчины - 66,34%, в то время как женщины - 34%. Основным путем передачи трансмиссивный (укус клеща) – 66%, алиментарный путь (употребление некипяченого козьего молока) составляет 16%. Среди клинических форм, на первом месте стоит лихорадочная форма - 60%, менингеальная - 14%, очаговая - 26%. Многолетняя динамика заболеваемости взрослых клещевым энцефалитом в Архангельской области за период 2001 - 2015 г. на 100 тыс. населения показывает тенденцию роста с 3% до 22%. Результаты исследования показывают, что 60,4% имеют выздоровление с остаточными явлениями, 27% с полным выздоровлением, 4,2% заболевших клещевым энцефалитом имеют прогрессирующее течение, эпилепсию, а так же летальный исход.

Заключение: Таким образом, заболевание клещевым энцефалитом в Архангельской области не имеет тенденции к снижению. Распространение происходит с юга на север. Основным путем заражения трансмиссивный (в результате укуса клеща). Высокий процент очаговых форм клещевого энцефалита с переходом в прогрессирующее течение. Для решения данного вопроса необходимо проводить санитарно-просветительные мероприятия среди населения, увеличить объем вакцинации и своевременно проводить дератизацию.

Список литературы

1. Выписки из Истории болезни за 2001-2015г.
2. Г.Г. Карганова. Актуальные проблемы клещевого энцефалита и других переносимых иксодовыми клещами инфекций// Современные аспекты природной очаговости болезней.2011.С.24-25.
3. А.Д. Аммосов. Клещевой энцефалит. Н.: Изд-во «Вектор-Бест», 2006. 10с.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ ВИРУСНОЙ И БАКТЕРИАЛЬНОЙ ЭТИОЛОГИИ У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ

Мусихина С.А., клинический ординатор 1 года кафедры инфекционных болезней; Свидерските А. Ю., клинический интерн кафедры инфекционных болезней; Мелехова В.П., клинический интерн кафедры инфекционных болезней; Титкова Е.М., студентка 5 курса лечебного факультета СГМУ; Перембетов Н.В., студент 5 курса лечебного факультета СГМУ. Россия, г. Архангельск.

Научный руководитель: Поздеева Мария Анатольевна, к.м.н., ассистент кафедры инфекционных болезней

Острые кишечные инфекции (ОКИ) до настоящего времени занимают ведущее место в инфекционной патологии взрослых, уступая по заболеваемости только гриппу и острым респираторным инфекциям.

Спектр возбудителей острых кишечных инфекций крайне разнообразен и включает бактерии, различные вирусы и простейшие.

Учитывая актуальность проблемы, **цель работы:** охарактеризовать структуру заболеваемости взрослого населения ОКИ на территории города Архангельска (на основе данных Центра Инфекционных заболеваний).

Материалы и методы: в рамках исследования был проведен ретроспективный этиологический анализ 553 зарегистрированных случаев заболеваний острыми кишечными инфекциями за 2015 год. Особое внимание было обращено на случаи с верифицированными диагнозами.

Результаты исследования: средний возраст пациентов, перенесших острую кишечную инфекцию: 41+23 г. Среди пациентов преобладали мужчины (56,7%). В эпиданамнезе установлено, что в 17% случаев пациенты имели контакт с больным кишечной инфекцией в семье, у 83% больных ОКИ не удалось установить источник инфекции.

Из случаев с верифицированными диагнозами: 16,5 % кишечные инфекции бактериальной этиологии, 12,5% вирусной, 64% всех зарегистрированных случаев заболеваний являются ОКИ неустановленной этиологии, микст-инфекции составили 2,5% и антибиотикассоциированные диареи – 4,5%.

Среди случаев ОКИ бактериальной этиологии преобладали такие заболевания как сальмонеллез, иерсиниоз. В этиологической структуре сальмонеллеза доминировала *Salmonella enteritidis* (группа Д). У всех пациентов с иерсиниозом выделена иерсиния ОЗ. Среди случаев ОКИ вирусной этиологии преобладали гастроэнтериты, вызванные ротавирусами.

Выводы: таким образом, оценивая этиологию острых кишечных инфекций по проанализированным историям болезни, мы выявили, что доля кишечных инфекций неустановленной и бактериальной этиологии преобладала. Среди вирусных диарей отмечался высокий удельный вес ротавирусного гастроэнтерита, из бактериальных инфекций – сальмонеллеза.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ АЛКОГОЛЬНОГО ПОРАЖЕНИЯ СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА

Панасюк В.В.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра факультетской терапии.

Врач-интерн. E-mail: intervitzar@mail.ru

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

Аннотация: В связи с широчайшей распространённостью алкоголизма и болезней сердца в России, проблема своевременной диагностики и лечения заболеваний, ассоциированных с чрезмерным приёмом спиртных напитков, стоит особо остро [1]. Однако, не смотря на то, что алкогольное поражение внутренних органов было подробно описано и изучено, существуют определённые трудности в интерпретации данных обследования пациентов и существенные различия в подходах к терапии данных пациентов [2]

Ключевые слова: кардиомиопатия, алкогольное поражение сердца.

Цель исследования: Изучение особенностей течения алкогольного поражения сердца у пациентов кардиологического стационара г. Архангельска.

Материалы и методы. В ретроспективное исследование методом сплошной выборки отобрано 36 пациентов кардиологического стационара за период 2013-2015 гг. Все больные имели в структуре своего диагноза «алкогольное поражение сердца».

Анализ пола и возраста пациентов показал, что в исследовании приняли участие преимущественно мужчины (29 – 80,5%) со средним возрастом 51 год и 3 мес.

Пациенты, участвующие в исследовании имели следующие клинические диагнозы: алкогольная кардиомиопатия у 16 (44,4%) пациентов, алкогольная болезнь с висцеральными проявлениями у 6 (16,6%) пациентов и кардиомиопатия смешанного генеза – 6 (16,6%) пациентам. 2 (5,5%) пациентам были выставлены другие диагнозы. Также 6 (16,6%) пациентов госпитализировали с диагнозом отравление неуточненными спиртами, которые имели неблагоприятный исход, однако патологоанатомическое исследование подтвердило алкогольное поражение сердца.

Результаты исследований. При анализе медицинской документации было выяснено что пациентов при поступлении беспокоили следующие жалобы: кардиалгии у 9 (25%) пациентов, различные нарушения ритма сердца у 5 (14%) пациентов, отеки нижних конечностей и лица имели 11 (30,5%) человек, на одышку различного характера жаловались 16 (44,4%) пациентов, с другими жалобами обратились 19 (53%) пациентов.

Физикальное обследование пациентов показало, что у 24 (66,6%) пациентов имелось поражение дыхательной системы в виде одышки различного характера, нарушение механики дыхания. 27 (75%) пациентов имели признаки поражения сердечно-сосудистой системы (приглушение тонов сердца, изменение его границ и повышение частоты сердечных сокращений). Желудочно-кишечный тракт и гепатобилиарная система была вовлечена в процесс у 12 (33,3%) пациентов (увеличение размеров печени до 5 см). Признаки вовлечения нервной системы выявлены у 14 (39%) пациентов.

Результаты дополнительного лабораторного обследования: изменения в протеинограмме различного характера (снижение содержания в крови общего белка и изменение фракций альфа- и гаммаглобулинов) – было обнаружено у 27 (75%) пациентов, изменения в липидограмме (снижение показателей ЛПВП и повышение концентрации ЛПНП и ХС) – у 17 (47,2%) пациентов, изменения концентрации ферментов (АСТ, АЛТ, ГГТ, альфа-амилаза, КФК) – у 21 (58,3%) пациента. В системе гемостаза нарушения (изменение показателей МНО, АЧТВ, протромбин) были выявлены у 21 (58,3%) пациента. У 17 (47,2%) наблюдаемых присутствовали водно-электролитные нарушения.

Дополнительное инструментальное обследование пациентов выявило у 14 (39%) пациентов гипертрофия миокарда, у 14 (39%) - нарушения ритма сердца по типу фибрилляции предсердий. У 11 (30,5%) человек была выявлена блокада различных уровней. У 8 (22,2%) - были выявлены другие нарушения ритма. Перечисленные изменения были выявлены при проведении ЭКГ.

При проведении ЭхоКГ у 10 (28%) была выявлено увеличение полостей сердца, у 5 (14%) гипертрофия миокарда, у 13 (36%) выявлено нарушение функций клапанного аппарата сердца, у 10 (28%) – снижение систолической функции. 23 (64%) пациентам данное исследование не проводилось.

У пациентов с неблагоприятным исходом, которым был установлен диагноз отравление токсическими веществами, при проведении патолого-анатомического исследования выявлено увеличение размеров и массы миокарда. У половины – дилатация полостей сердца. Также был выявлено поражение печени и изменения в поджелудочной железе.

Обобщение полученных результатов. Анализ жалоб пациентов при поступлении в приемное отделение показал, что значительная часть пациентов имела жалобы, нехарактерные для алкогольной кардиомиопатии, что не позволяло заподозрить наличие поражения сердца. Также у большинства пациентов были выявлены признаки поражения других органов и систем. У пациентов, включенных в исследование, не все исследуемые параметры совпадали с критериями общепринятого алгоритма [1] обследования больных с алкогольным поражением сердца. При анализе дополнительных методов обследования было выявлено несоответствие данных ЭхоКГ и патологоанатомического исследования с общепринятыми взглядами на данную патологию [1].

Таким образом, проведенный анализ показал необходимость более углубленного обследования пациентов с предполагаемым диагнозом – алкогольная кардиомиопатия, с целью уточнения диагноза и выбора оптимальной тактики лечения. Несоответствие отдельных параметров общепринятого алгоритма обследования больных с алкогольным поражением сердца с выявленными изменениями в настоящем исследовании предполагает дальнейшее изучение данной категории пациентов.

Список литературы:

1. Ашихмин Я.И., Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. Алкогольная кардиомиопатия [Электронный ресурс]// Интернист. 2011. Системные требования Adobe Acrobat Reader. URL: <http://internist.ru/upload/iblock/405/4052e11b93ef4fc327d789cdf5c8971d.pdf> (дата обращения 07.09.2015);
2. Мострауер Г. В. Алкогольная кардиомиопатия // Терапия. 2010. № 1 (43). С. 22-26.

АНАЛИЗ ВАКЦИНАЦИИ У ДЕТЕЙ ДО 3 ЛЕТ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОРОДЕ АРХАНГЕЛЬСКЕ

Панасюк В.В.¹, Пономарева И.А.²

1 – Северный государственный медицинский университет. Кафедра терапии, эндокринологии и СМП. Врач-интерн. 2 – Северный государственный медицинский университет. Кафедра инфекционных болезней. Педиатрический факультет 6 курс.
Научный руководитель: к.м.н. Рогушина Н.Л.

Аннотация: основная роль в предупреждении инфекционных болезней принадлежит специфической профилактике. Вакцинация направлена на улучшение качества жизни за счет предотвращения развития инфекционных заболеваний и их осложнений. Несмотря на успехи, достигнутые вакцинацией, в последние годы отмечена тенденция к росту отказов от профилактических прививок среди населения. В большинстве случаев аргументом является мнение, что вакцинация приносит вред здоровью [1,2,3]. В настоящей статье проведен анализ причин отсутствия вакцинации у детей, проживающих в городе Архангельске. Определен удельный вес не привитых лиц в зависимости от вида профилактической прививки. Проанализировано течение поствакцинального периода после введения различных вакцин, включенных в национальный календарь профилактических прививок.

Ключевые слова: вакцинация, поствакцинальный период, дети.

Цель: провести анализ поствакцинальных реакций и причин отсутствия вакцинации у детей до трех лет.

Материалы и методы: методом случай выборки в исследование были включены 250 человек в возрасте от 1 до 3 лет, наблюдавшихся в ГБУЗ АО «Архангельская городская клиническая поликлиника №2» в 2014 году. Средний возраст детей, включенных в исследование, составил $28,0 \pm 1,25$ месяцев. Статистический анализ данных: описательная статистика. Тип исследования – поперечное.

Результаты: при анализе медицинской документации было установлено, что полный курс вакцинации в соответствии с национальным календарем профилактических прививок получили 70% включенных в исследование детей.

Охват вакцинацией против туберкулеза был самым высоким и составил 99%. В декретированные сроки, согласно календарю профилактических прививок, были вакцинированы 73% новорожденных и 26% получили прививку на первом году жизни. Причинами поздних сроков вакцинации против туберкулеза были медицинские отводы (83%) и отказы родителей от ранее предложенной вакцинации (17%). В 1% случаев к моменту исследования дети не получили прививки против туберкулеза в связи с отказом родителей.

Схема вакцинации против вирусного гепатита В состоит из трех введений вакцины по схеме 0-1-6 мес. Изучение медицинской документации показало, что доля не привитых возрастала с порядковым номером введения вакцины: при первой вакцинации – 5%, при второй – 6%, при третьей – 9%. В большинстве случаев причинами отсутствия прививки против ВГВ были отказы родителей (75%), реже медотводы – 25% (из них в 8% инфекционные заболевания и в 17% соматическая патология). Анализ поствакцинального периода показал, что нормальные вакцинальные реакции имели место у 8% привитых (в виде повышения температуры или местных реакций).

Анализ медицинской документации показал, что первая вакцинация от дифтерии, коклюша и столбняка была проведена у 97%, вторая у 94%, третья у 91% детей, подлежащих иммунизации. В большинстве случаев причиной отсутствия первой второй и третьей вакцинации были отказы родителей в 72%, 62% и 61% соответственно. Каждый четвертый ребенок 24% не был ревакцинирован, из них в 62% случаев причиной явилось желание законного представителя пациента отказаться от предлагаемой прививки. В остальном имели место медицинские отводы: инфекционные заболевания или соматическая патология по 19% соответственно. Для вакцинации пациентов использовались цельноклеточные вакцины (92%) и ацеллюлярные (8%). Удельный вес нормальных вакцинальных реакций при применении цельноклеточных вакцин составил 13,7%, тогда как при использовании ацеллюлярных 7,9%. Анализ течения поствакцинального периода показал, что в целом на введение первой дозы вакцины отмечались нормальные вакцинальные реакции в 17% случаев, из них преобладали общие (87%) и реже местные (13%). При проведении второй, третьей прививки и ревакцинации доля нормальных реакций составила 13%, 12% и 6% соответственно. Общие реакции встречались с частотой 96% при введении второй и третьей дозы вакцины и в 89% случаев при ревакцинации.

Изучение медицинских карт показало, что в декретированные сроки не был закончен курс вакцинации против полиомиелита, а так же первой и второй ревакцинации у 6%, 12% и 24% детей соответственно. Доля отказов родителей от вакцинации варьировала от 70% до 76%, возрастая с порядковым номером проведения иммунизации.

Иммунизированы против кори, краснухи и эпидемического паротита были 86% детей. Доля не при-

витых на момент исследования составила 14%. Из них в большинстве случаев (70%) причиной отсутствия вакцинации у ребенка были отказы родителей от проведения профилактических прививок. В трети случаев (30%) медицинские отводы (в 13% случаев – инфекционные заболевания и в 17% соматическая патология). Дети, вакцинированные против кори, краснухи и эпидемического паротита хорошо перенесли вакцинацию, у 97% детей отсутствовали поствакцинальные реакции и у 3% были зарегистрированы общие реакции в виде повышения температуры тела.

Осложнений при проведении вакцинации в медицинской документации диагностировано не было.

Выводы: каждый третий ребенок не был вакцинирован в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок. Доля не вакцинированных детей варьировала от вида инфекции, против которой проводилась иммунизация и возрастала в зависимости от кратности введения вакцины. Не зависимо от инфекции, против которой проводилась вакцинация, в большинстве случаев причиной отсутствия иммунизации у детей были отказы родителей. После проведенной вакцинации и ревакцинации поствакцинальных осложнений диагностировано не было. Нормальные реакции на введение вакцин национального календаря профилактических прививок были зафиксированы на вакцины против вирусного гепатита В (8%), кори, краснухи и паротита (3%) и АКДС. При использовании ацеллюлярных вакцин АКДС в два раза реже имели место реакции на введение вакцины. Удельный вес нормальных реакций после вакцинации снижался в зависимости от увеличения кратности введения вакцины АКДС 17% при первой до 6% при введении четвертой дозы вакцины.

Литература:

1. Вакцинопрофилактика: лекции для практических врачей / С.М.Харит и др.; под ред. Ю.В.Лобзина. - СПб.: НИИДИ, 2012. – 286 с.
2. Харит С.М. Нежелательные явления после вакцинации (диагностика, лечение, профилактика): пособие для практического врача / С.М. Харит, Е.А. Лакотина О.В. Иозефович – СПб.: НИИДИ, 2013. – 110 с.
3. Харит С.М. Вакцинопрофилактика: проблемы и перспективы / С.М. Харит // Журналинфектологии – Том 1. № 1. - 2009. – С. 61-65.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА В УСЛОВИЯХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО СТАЦИОНАРА (ПО МАТЕРИАЛАМ РЕВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА ГБУЗ АО «АОКБ»).

Пармежова Т.М., Олькин А.Д., Иванова С.Н., Есаулова Л.В., Нутрихина Н.Н.

Северный Государственный Медицинский Университет, кафедра терапии, эндокринологии и СМП

Научный руководитель: д.м.н., проф. Дворяшина И.В.

Ревматоидный артрит (РА) - это системное воспалительное аутоиммунное заболевание с неизвестной этиологией, характеризующееся хроническим воспалением синовиальной оболочки суставов, прогрессирующей деструкцией хрящевой и костной ткани. В мире РА страдает более 20 млн. человек. Однако, по данным многоцентровых исследований, официальное число зарегистрированных больных составляет до 0.61-1 % от общей численности населения, а экономические потери для общества сопоставимы с ишемической болезнью сердца. Существуют различные методы лечения РА: медикаментозное, методы физического и механического воздействия на иммунную систему, хирургическое лечение, генно-инженерные биологические препараты – моноклональные антитела и рекомбинантные белки. Основой лечения РА являются базисные противовоспалительные препараты (БПВП), которые должны назначаться всем без исключения пациентам с РА, как можно раньше (в пределах 3-6 месяцев от момента развития симптомов болезни) с целью уменьшения выраженности симптомов артрита и внесуставных проявлений; предотвращения деструкции, нарушения функции и деформации суставов; достижения ремиссии; сохранения качества жизни и увеличения продолжительности жизни.

Цель нашей работы: оценить диагностику и лечение ревматоидного артрита по материалам ревматологического центра АОКБ за 2015г.

Материалы и методы. Нами был проведен ретроспективный анализ 66 историй болезни пациентов с диагнозом РА, получавших лечение БПВП в ревматологическом центре АОКБ за 2015 год. Возраст больных в среднем составил 55,7 лет, из них 49 женщин (74,2%). Большая часть пациентов была трудоспособного возраста. Стаж заболевания составил от года до 43 лет (в среднем - 13). У одной трети родственники страдали РА. Оценка боли по ВАШ - средний балл 6,97 (максимум 10 баллов, минимум 2 балла). Скованность отмечали 58 пациентов (87,9%), припухлость суставов – 10 (15,2%), нарушение функции суставов – 47 (71,2%). Рентгенологическая диагностика была проведена по D. Steinbrocker: I

стадия - 1 (1,5%), II стадия –28 (42,4%), III стадия –30(45,5%), IV стадия - 7(10,6%). Пациенты с I рентгенологической стадией госпитализировались только при впервые выявленном РА для подбора базисной терапии. Эрозивный РА (рентгенологически) выявлен у 30 пациентов (45,4%), неэрозивный - 36 (54,6%). АЦЦП позитивный РА был диагностирован 30 пациентам, АЦЦП негативный РА не зарегистрирован у проанализированных больных. Положительный ревматоидный фактор зафиксирован в 45 случаях, в среднем 153,2 МЕ/мл. Повышение СРБ определялся в 56 случаях (у 45 больных был повышен: максимум – 96,0 г/л, в среднем – 26,9 мг/л). У 4 пациентов была диагностирована лейкопения (БПВП – метотрексат), в среднем количество лейкоцитов в ОАК было 8,04x10⁹/л (максимум - 14,7 x10⁹/л, минимум – 2,0 x10⁹/л). У 100% мужчин зафиксировано ускоренное СОЭ (в среднем 39,5 мм/ч, максимум – 70 мм/ч). Среди женщин ускоренное СОЭ определялось в 44 случаях (89,8%), среднее значение 37,7 мм/час. У трети пациентов был повышен фибриноген до 8,0 г/л. Внесуставные проявления РА были отмечены: анемия – 4, базальный пневмофиброз – 3, амиотрофия – 3, васкулит – 2, полинейропатия, гепатомегалия, ревматоидные узелки, спленомегалия, синдром Шегрена по одному случаю. Осложнения заболевания были зарегистрированы: амилоидоз почек в 5 случаях, амилоидоз кишечника в 4 случаях. Основным препаратом базисной терапии РА согласно стандартам АРР и мировым стандартам был назначен метотрексат (МТ), который получали 50 пациентов (75,7%), дозы варьировали от 7,5 мг до 25 мг еженедельно: 4 пациента были на монотерапии МТ, а в 44 случаях МТ комбинировался с преднизолоном. Все эти пациенты одновременно получали не менее 5 мг фолиевой кислоты в неделю. Остальные 16 пациентов (24,3%) получали другие БПВП: 2 - лефлунамид (20 мг/сут) в комбинации с преднизолоном (10 мг/сут); 3 - азатиоприн в дозе 100 мг/сут в комбинации с преднизолоном (10-20 мг/сут); 4 - плаквенил (доза 200 – 400 мг/сут), из которых 2 - на монотерапии и 2 - в комбинации с преднизолоном; 2 пациентам назначался сульфасалазин 1000 мгx2 раза в сутки в комбинации с преднизолоном (10 мг/сут). ГИБТ получали: 2 - ритуксимаб (из расчета 375 мг/м²) в комбинации с МТ, 3 - тоцилизумаб (из расчета 8мг/кг) в комбинации с преднизолоном. Из симптом-модифицирующей терапии (на фоне преднизолона) 57 человек принимали НПВС: 54 - таблетированные формы (нимесулид – 23 пациента, диклофенак – 16 пациентов, мелоксикам – 8 пациентов, ибупрофен – 4 пациентов, кеторол – 3 пациента), 3 - кетоналовую мазь местно. Эффективность лечения РА оценивалась по клиническим, лабораторным и рентгенологическим результатам.

Выводы: Из 66 проанализированных историй болезни пациентов с РА выраженное клинико-лабораторное и рентгенологическое обострение было диагностировано у половины пациентов; 74,2% - женщины трудоспособного возраста. Эффект лечения был отмечен у всех пациентов. В 75,7% лечения больных РА получали МТ, который является «золотым стандартом» базисной терапии и ключевым компонентом стратегии «лечение до достижения цели (ТТТ)», как самый изученный и эффективный из всех препаратов. Генно-инженерные биологические препараты были назначены в 10,6% случаях РА в монотерапии или в комбинации с другими базисными препаратами при недостаточной эффективности, плохой переносимости МТ или комбинированной терапии МТ и стандартными БПВП.

ИНФОРМАЦИЯ О МЕЖДУНАРОДНОМ ПРОЕКТЕ «СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ В РОССИИ» ТЕМА С. ОСТРЫЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: СУЩЕСТВУЮЩАЯ ПРАКТИКА И ПРЕПЯТСТВИЯ НА ПУТИ ЭФФЕКТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ НА РАЗНЫХ УРОВНЯХ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

*Раджабова Н.М.¹, Папко А.А.², Вахрушева Ю.В.², Попова Е.С.², Супрядкина Т.В.², Семенова И.А.¹
1 - Северный государственный медицинский университет. Кафедра факультетской терапии. Студент 5 курса лечебного факультета. 2 - ГБУЗ АО «Первая городская клиническая больница им. Е.Е. Волосевич»*

Региональный координатор – д.м.н., проф. Миролюбова ОА

Уровень смертности в результате сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в России является одним из самых высоких в мире. Хотя для этого существует множество причин, одна из них, по-видимому, заключается в недостатках системы здравоохранения, пусть даже и значительной по объему, и хорошо укомплектованной сотрудниками по сравнению с другими странами со средним доходом. В итоге многие пациенты не могут получить быстрый и основанный на принципе справедливости доступ к эффективному лечению. Особое беспокойство вызывает острый инфаркт миокарда (ОИМ), последствия которого представляются более серьезными по сравнению с западными странами. Данное исследование представляет собой часть крупномасштабного международного проекта, цель которого – понять причины высокого уровня смертности от ССЗ в России. Целью является поиск убедительных доказательств, основанных

на современной клинической практике острого инфаркта миокарда в России, которые позволили бы оценить, в какой мере возможные усовершенствования могли бы способствовать сокращению бремени сердечно-сосудистой смертности.

Задача, которую поставили организаторы исследования, описать и оценить современную практику лечения ОИМ в разных регионах России и медицинских учреждениях на разных уровнях в рамках системы здравоохранения. Предполагается выявить барьеры на пути эффективного лечения, включая сложности, связанные с обеспечением преемственности лечения на разных этапах (начиная от поступления пациента в стационар, в стационаре, после выписки для наблюдения у кардиолога в поликлинике и наблюдения у терапевта).

Данная часть исследования осуществляется Государственным научно-исследовательским центром профилактической медицины (Москва), Лондонской школой гигиены и тропической медицины (Великобритания), а также Арктическим университетом Норвегии (Тромсё).

Исследуемая популяция

Мужчины и женщины в возрасте от 35 до 70 лет, поступившие в больницу или кардиологический центр с предварительным диагнозом ОИМ, который подтвердился в течение 24 часов с момента поступления. Кроме того, включаются пациенты с ОИМ, умершие в больнице.

Критерии включения:

1. Экстренная госпитализация с диагнозом ОИМ, предварительный диагноз ОИМ, подтвердившийся в течение 24 часов с момента поступления, а также пациенты с ОИМ, скончавшиеся в больнице.
2. Возраст 35-70 лет, мужчины и женщины.
3. Проживает в области/республике.

Критерии исключения:

1. Участие в клинических испытаниях на момент включения в исследование.
2. Пациенты, переведенные из другой больницы в том случае, если пациент провел в другой клинике более 24 часов.
3. ИМ, развившийся в больнице после хирургического/интервенционного вмешательства.

Формат

Общий формат исследования представлен ниже на рис. 1.

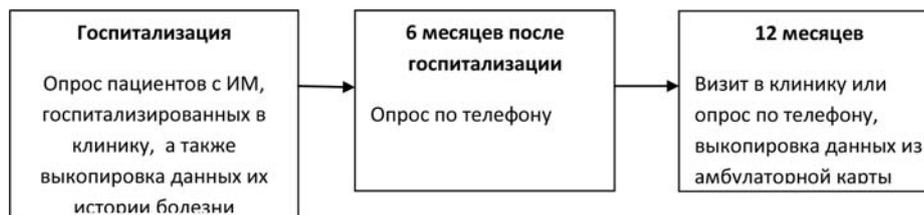


Рис. 1. Общий дизайн исследования

В исследование включились 15 центров Российской Федерации, самый северный из них - ГБУЗ Архангельской области «Первая городская клиническая больница им. Е.Е. Волосевич».

Приложение 1

География центров исследования

Study centers - 15



В исследовании принимают участие: зав. отделением неотложной кардиологии, к.м.н. Т.В. Супрядкина, врачи-кардиологи отделения Е.С. Попова, Ю.В. Вахрушева, ассистент кафедры факультетской терапии, к.м.н. И.А. Семенова, врач-реаниматолог отделения кардиореанимации А. А. Папко, студентка 5 курса лечебного факультета Н.М. Раджибова. Региональный координатор – профессор О.А. Миролюбова, зав. кафедрой факультетской терапии СГМУ. В настоящее время идет госпитальный этап, рандомизация пациентов, в исследование включены 50 пациентов. Начато оформление базы данных.

Данная часть исследования (Тема С) была одобрена Этическим комитетом Государственного научно-исследовательского центра профилактической медицины (Москва) и Лондонской школы гигиены и тропической медицины. Участие Архангельского центра согласовано с МЗ АО.

Заключение. Организаторы исследования и его участники надеются, что в результате реализации проекта будет оценена существующая практика и препятствия на пути эффективного лечения ОИМ на разных уровнях системы здравоохранения, что позволит усовершенствовать систему оказания помощи больным и снизить смертности от ССЗ.

АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ ПАТОЛОГИИ ПЕЧЕНИ С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОЙ ГИПЕРФЕРМЕНТЕМИЕЙ

Сивкова М.А., Кузнецова Е.С., Иванова С.Н., Савельева Н.Г.

Северный Государственный Медицинский Университет, кафедра терапии, эндокринологии и СМП, зав. каф. проф., д.м.н. Дворяшина И.В. ГБУЗ АО «АОКБ», г. Архангельск

Оценка активности печеночных трансаминаз чрезвычайно широко используется в рутинной клинической практике в качестве скринингового инструмента оценки состояния печени. Нередкой является ситуация, когда гипертрансаминаземия является единственной клинико-лабораторной находкой, и клиницисту приходится проводить дифференциально-диагностический поиск с включением обширного круга заболеваний, при которых могут иметь место как поражение собственно печеночной ткани, так и внепеченочные патологические процессы. Очевидно, что в связи с проведением массовых профилактических осмотров число таких пациентов будет только расти. Наиболее целесообразным представляется использование пошагового алгоритма, при котором диагностический поиск ведется в направлении от наиболее частых к более редким возможным нозологическим единицам.

Цель: определить алгоритм диагностических мероприятий для оптимизации лечебно- диагностического процесса при впервые выявленной гиперферментемии.

Материалы и методы: нами был проведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов терапевтического отделения ГБУЗ АО АОКБ за 2015 г. Были отобраны и проанализированы 38 историй болезни пациентов с впервые выявленным повышением уровней аминотрансфераз. Средний возраст больных составил 40 лет (от 31 до 50), из них большинство- женщины (57,9%), работающих- 39,5%, неработающих – 34,2%, пенсионеры- 13,1%. Наследственной отягощенности по заболеваниям печени и ЖКТ не было выявлено ни у одного пациента. Были зарегистрированы следующие жалобы пациентов: боль в правом подреберье – 21 (55,3%), слабость - 15 (39,5%), рвота - 12(31,6%), иктеричность кожи - 11 (28,9%), увеличение живота в объеме - 9 (23,7%), тошнота - 8 (21.1%), отёки нижних конечностей - 5 (13,1%), субфебрилитет - 5 (13,1%), парестезии- 4 (10,5%), кожный зуд- 3 (7,9%), снижение веса - 3(7,9%), носовые кровотечения - 1 (2,6%), запоры - 1 (2,6%), потемнение мочи - 1 (2,6%). При объективном осмотре были выявлены: спленомегалия - 13 (34,2%), гепатомегалия - 25 (65,8%), асцит - 9 (23,7%), отёки нижних конечностей - 7 (18,4%), иктеричность кожи и склер - 8 (21,05%), печеночная энцефалопатия - 4(10,52%), геморрагический синдром - 1 (2,6%), ожирение - 2 (5,2%), печеночные знаки - 6 (15,8%). Злоупотребление крепкими алкогольными напитками отмечали 23 пациента (60,5%), употребление ПАВ - 1 (2,6%), возможность токсического действия лекарственных средств - 4 (10,5%): употребление парацетамола - 2, анальгетики - 1, сеансы химиотерапии - 1.

При лабораторном обследовании в ОАК было выявлено снижение уровня Hb менее 110г/л – 11 (28,9%), лейкоцитопения- 3 (7,9%), лейкоцитоз- 13 (34,2%), тромбоцитопения- 16 (42,1%), ускоренная СОЭ выше 45 мм/сек – 12 (31,6%), повышение аминотрансфераз было зарегистрировано у 35 (92,1%), причем АСТ и АЛТ выше 3-х норм было у 20 пациентов (52,6%), АСТ и АЛТ выше 40 Ед/л- у 15 (39,4%), повышение уровня щелочной фосфатазы - у 21 (55,3%), ГГТП - у 24 (63,2%), общего билирубина - у 23 (60,5%), снижение уровня общего белка у 11 (29%), повышение креатинина сыворотки крови у 5 (13,15%), повышение мочевины у 1, снижение уровня сывороточного железа у 7 (18,4%), снижение ПТИ у 6 (15,8%). Определение антинуклеарных антител и антимитохондриальных антител проводилось 11 пациентам, из них у 4 - выявлены антинуклеарные АТ (10,5%), у 7 - антимитохондриальные АТ (18,4%). Анализ на маркёры вирусных гепатитов проводился 24 пациентам (были выявлены гепатит В - 1, гепатит С - 4). УЗИ

органов брюшной полости проводилось всем пациентам, у которых были выявлены гепатомегалия - 27 (71%), повышение эхогенности - 26 (68,4%), диффузные изменения печени - 30 (78,9%), спленомегалия - 16 (42,1%), наличие свободной жидкости в брюшной полости - 9 (23,7%). КТ/МРТ проводилось 13 пациентам (34,2%), были отмечены: свободная жидкость в брюшной полости - 6 (15,8%), спленомегалия - 7 (18,4%), гепатомегалия - 9 (23,7%). По ФГДС варикозно-расширенные вены пищевода были выявлены у 4 (10,5%), эрозии слизистой оболочки желудка - у 10 пациентов (26,3%).

Таким образом впервые были диагностированы следующие заболевания: токсический гепатит - 18 (47,4%) (алкогольной этиологии - 15, лекарственной - 3); реактивный гепатит - 2 (5,2%), стеатогепатит - 5 (13,2%), токсический гепатит + вирусный гепатит - 3 (7,9%), вирусный гепатит - 1 (2,6%), холеста- тический гепатит - 1 (2,6%), аутоиммунный гепатит - 1 (2,6%); цирроз печени токсической этиологии - 5 (13,15%), кардиальный - 1 (2,6%), в исходе хронического стеатогепатита - 1 (2,6%).

Выводы: Проведенный нами анализ 38 историй болезни пациентов с гипертрансаминаземией показал, что в 78,9% случаев выявляются токсические, вирусные и стеатогепатиты. При повышении аминотранс- фераз у обратившегося в клинику пациента значительную роль в установлении диагноза играет сбор анамнеза и выявление гепатотоксичных агентов: прием алкоголя, лекарственных препаратов, наркотиков и других. Следующим этапом проводится базовый диагностический поиск для верификации основных поражений печени: токсического, вирусного или стеатогепатита, при исключении которых необходимо проводить расширенный поиск редко встречающихся заболеваний печени.

ОПЫТ НАБЛЮДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С СИСТЕМНЫМИ ВАСКУЛИТАМИ ПО МАТЕРИАЛАМ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ

Смотрина Д.Б., Листова А.И., Осипова Е.А., Есаулова Л.В., Ленькина В.В.

Северный государственный медицинский университет, кафедра терапии, эндокринологии и скорой медицинской помощи, ГБУЗ АО «АОКБ» E-mail: dianasmotrina@yandex.ru

Научный руководитель – доцент, к.м.н., Нутрихина Н.Н.

Аннотация: в статье представлено описание пациентов с различными, в зависимости от калибра пораженных сосудов, системными васкулитами, наблюдаемых авторами за короткий период обучения в клинической интернатуре на базе АОКБ

Ключевые слова: системные васкулиты, классификация СНСС 2012, лихорадка неясного генеза, микроскопический полиангиит, гранулематоз с полиангиитом (Вегенера), гигантоклеточный артериит, артериит Такаюсу, АНЦА, пульс-терапия, преднизолон, циклофосфан.

Системные васкулиты (СВ) представляют собой неинфекционное воспаление стенки кровеносного сосуда, приводящее к ишемии и некрозу тканей, и входят в число относительно редких заболеваний (0,4 – 14 случаев на 100 тыс. населения), но в последнее время отмечается тенденция к увеличению их распространенности. Клинические проявления зависят главным образом от калибра поражаемых сосудов, в соответствии с классификацией Chapel Hill от 2012 г. (СНСС 2012), выделяют васкулиты крупных со- судов (гигантоклеточный артериит, артериит Такаюсу), васкулиты сосудов среднего калибра и васкулиты мелких сосудов (микроскопический полиангиит, гранулематоз с полиангиитом (Вегенера)).

За последние полгода мы наблюдали 4 пациентов с СВ, относящимися к двум из вышеперечислен- ных групп.

В группе СВ мелких сосудов - пациент М., 51 года с диагнозом микроскопического полиангиита. Ведущим в клинической картине проявлением был гломерулонефрит с быстрым развитием терминальной почечной недостаточности (креатинин крови до 1010 мкмоль/л, калий 6,8 ммоль/л) в сочетании с умеренной протеинурией (0,706 г/сут), гематурией (эритроциты ¼ п.з.) при отсутствии нефротического синдрома и вторичной артериальной гипертензии. Пациент наблюдался нефрологом. Одновременно в течение двух по- следних месяцев имели место признаки системного воспаления – периодическая лихорадка до фебрильных цифр, умеренный лейкоцитоз ($10,2 \times 10^9/\text{л}$), повышение острофазовых показателей (СОЭ 70 мм/ч, СРБ 96 мг/л, фибриноген 8 г/л), а также симптомы поражения микроциркуляторного русла кожи, суставов, легких (сетчатое ливедо, полиартрит, сухой кашель, одышка при умеренной физической нагрузке, СКТ-картина пневмонита). Проведена пульс-терапия преднизолоном и циклофосфаном в сочетании с пероральным приемом ГКС, начата заместительная почечная терапия (программный гемодиализ), с положительным эффектом – купированы суставной и кожный синдромы, в динамике значительно снизилась азотемия, нормализовались острофазовые показатели. Исследование на АНЦА дало отрицательный результат.

У пациентки Л., 35 лет, диагноз гранулематоза с полиангиитом (Вегенера) был установлен через год после наблюдения у терапевта и оториноларинголога по поводу хронического синусита, правостороннего мезотимпанита. При оперативном вмешательстве (антромастоидотомия, этмоидогайморотомия) выявле-

на гранулематозная ткань. Наряду с локальной симптоматикой деструктивного гайморита с дефектами решетчатой кости и перегородки носа, правостороннего экзофтальма, неврита лицевого нерва справа, отмечались общие симптомы в виде субфебрилитета, повышения СОЭ до 56 мм/ч, и, кроме того, обнаружены рентгенологические признаки деструктивной пневмонии. Особенностью является отсутствие развития нефропатии, столь характерной для этой группы СВ. АНЦА в этом случае также не были выявлены. После назначения иммуносупрессивной терапии преднизолоном и циклофосфаном в пульс-режиме в сочетании с пероральным приемом ГКС в высоких дозах отмечался некоторый клинический эффект с ухудшением после самостоятельной быстрой отмены ГКС пациенткой.

Ко второй группе мы отнесли двоих пациентов с поражением крупных сосудов.

Так, у пациента П., 73 лет, диагноз гигантоклеточного (темпорального) артериита установлен через 2 месяца наблюдения по синдрому лихорадки неясного генеза. Перечень жалоб при поступлении скуден: периодически – повышение температуры тела фебрильных цифр, головные боли, потливость, общая слабость, похудение на 10 кг. При обследовании выявлены значимый лейкоцитоз с палочкоядерным сдвигом (лейкоциты $11,5 \times 10^9/\text{л}$, п/я 15%), анемия легкой степени (гемоглобин 105 г/л), тромбоцитоз ($574 \times 10^9/\text{л}$), повышение показателей острой фазы (СОЭ 65 мм/ч, СРБ 216 мг/л). Неоднократно собирались консилиумы с участием инфекциониста, онколога, пульмонолога, ревматолога, гематолога, был проведен дифференциальный диагноз между злокачественным новообразованием неуточненной локализации, инфекционными заболеваниями, заболеваниями системы крови и диффузными болезнями соединительной ткани. Только после исключения вышеуказанной патологии и получения быстрого эффекта от назначения преднизолона в дозе 30 мг/сут был установлен клинический диагноз. В данном случае можно отметить, что гигантоклеточный артериит может протекать с изолированным лихорадочным синдромом.

У пациентки Г., 57 лет с диагнозом артериита Такаясу, в дебюте заболевания (в 30-летнем возрасте) - субфебрилитет, повышения СОЭ до 44-50 мм/ч, отсутствие пульса на левой руке. Ухудшение состояния после самостоятельной отмены цитостатиков и снижения дозы ГКС. В настоящую госпитализацию преобладала симптоматика осложнений васкулита. Лабораторно – высокая активность: лейкоцитоз до $30 \times 10^9/\text{л}$ со сдвигом влево (п/я 22%), СОЭ до 71 мм/ч, СРБ 269,9 мг/л. При помощи инструментальных методов была выявлена картина множественных тромбозов с протяженными окклюзиями правой общей сонной, правой подключичной, правой вертебральной, левой подключичной артерий, по ЭКГ - коронарная недостаточность по передне-перегородочной области, верхушке, боковой стенке ЛЖ при отрицательных маркерах некроза миокарда (расценено как коронарит на фоне основного заболевания), эхокардиографически - легочная гипертензия 2 степ. (давление на ЛА 44 мм рт.ст.), дилатация восходящего отдела аорты, ГПЖ, ГЛЖ 3 степ., сократимость миокарда не нарушена, ФВ 58%. Ввиду высокой активности заболевания неоднократно проводилась пульс-терапия преднизолоном с циклофосфаном, на фоне приема метилпреднизолона 24 мг/сут внутрь, без эффекта, по прошествии 2 месяцев с момента госпитализации - смерть пациентки на фоне присоединения инфекционных осложнений, прогрессирования дыхательной недостаточности, развития сепсиса, ДВС-синдрома.

Итак, приведенный опыт наблюдения за группой пациентов указал на разнообразие течения СВ в зависимости от калибра пораженных сосудов, трудности в их диагностике с необходимостью мультидисциплинарного подхода и возможным привлечением врачей различных специальностей. Ввиду того, что в дебюте заболевания, как правило, все пациенты наблюдаются врачами амбулаторно-поликлинического звена, проблема СВ актуальна в повседневной деятельности не только ревматолога.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГРИППА СЕЗОНОВ 2009-2010 И 2015-2016 ГОДОВ

Фролова Т.М.^[1], Голубева Л.А.^[2]

1- Северный государственный медицинский университет. Кафедра инфекционных болезней. Студентка 5 курса Лечебного факультета, 2- Северный государственный медицинский университет. Кафедра инфекционных болезней. Студентка 5 курса Лечебного факультета

E-mail: TatyanaFrolova94@yandex.ru

Научный руководитель: доц., к.м.н. Агафонов В.М.

Аннотация: Проведен сравнительный анализ двух прошедших эпидемий с участием пандемического вируса гриппа А(H1N1)pdm09 в результате рассмотрения медицинской документации пациентов, проходивших стационарное лечение в центре инфекционных болезней г. Архангельска за сезоны 2009-2010 и 2015-2016 годов.

Ключевые слова: грипп, пневмония, осложнения

Актуальность: проблема гриппа обусловлена высокой сезонной заболеваемостью эпидемического характера и риском развития осложнений, таких как пневмония, приводящих к летальным исходам.

Цель: провести сравнительную характеристику гриппа сезонов 2009-2010 годов и 2015-2016 годов.

Методы исследования:

- Ретроспективный анализ медицинской документации пациентов - 61 карта стационарного больного за 2015-2016 годов и 31 карта стационарного больного 2009-2010 годов, проходивших стационарное лечение в центре инфекционных болезней г. Архангельска

- Статистическая обработка данных медицинской документации проводилась с помощью компьютерной программы Microsoft Excel. Для оценки ряда количественных данных использован метод описательной статистики с определением средних арифметических значений и ошибки среднего ($M \pm m$).

Результаты исследования. Проанализирована 31 карта стационарного больного сезона 2009-2010 годов (первая группа) и 61 карта стационарного больного сезона 2015-2016 годов (вторая группа). Средний возраст пациентов первой группы составил $23,5 \pm 3,4$ года, второй группы - $45,9 \pm 5,2$ года. Среди заболевших сезона 2009-2010 годов мужчин было 48,4% (15/31), женщин - 51,6% (16/31), сезона 2015-2016 годов мужчин - 52,5% (32/61), женщин - 47,5% (29/61).

При сборе эпиданамнеза выявлен контакт с больным острой респираторной инфекцией у 67,7% (21/31) госпитализированных первой группы, и у 54,1% (33/61) - второй. День госпитализации в сезон 2009-2010 годов составил в среднем $3,7 \pm 1,2$ дня от начала болезни, в сезон 2015-2016 годов - $3,9 \pm 0,8$ дней. Сроки госпитализации в первой группе составили 8,8 койко-дней, второй группе - 8,6 койко-дней.

Осложнения заболевания в виде пневмонии в первой группе наблюдались в 12,9% (4/31) случаев, второй - в 57,4% (35/61) случаев.

В дебюте заболевания за сезон 2009-2010 годов у 16,1% (5/31) человек, а за сезон 2015-2016 годов у 62,3% (38/61) отмечалась субфебрильная температура тела, а температура выше 38°C соответственно у 83,9% (26/31) и 62,3% (38/61) человек.

Госпитализированных с хроническими заболеваниями дыхательной системы в сезон 2009-2010 годов в наблюдаемой группе не было, в сезон 2015-2016 годов они составили 21,3% (13/61). Среди госпитализированных курили в первой группе 38,7% (12/31), во второй - 24,6% (15/61).

Противовирусная терапия не проводилась в сезон 2009-2010 годов 3,2% больным (1/31), в сезон 2015-2016 годов - 8,2% (5/61).

Среди госпитализированных первой группы беременных не было, во второй беременные составили 8,2% (5/61).

Антибактериальная терапия проводилась пациентам первой группы в 45,2% (14/31), второй группы в - 77% (47/61).

Лейкоцитоз у пациентов первой группы выявлен при поступлении в 6,5% (2/31), второй группы - в 13,1% (8/61), при выписке он сохранялся только у пациентов второй группы в 6,6% (4/61). Абсолютный лимфоцитоз у госпитализированных первой группы наблюдался при поступлении в 61,3% (19/31), при выписке - в 16,1% (5/31), второй группы - соответственно у 26,2% (16/61) и 8,2% (5/61) больных.

Полимеразная цепная реакция для подтверждения диагноза гриппа проводилась у 41,9% (13/31) пациентов первой группы, и у 65,6% (40/61) пациентов второй группы. Генетический материал вируса гриппа A(H1N1)pdm09 обнаружен у 32,3% (10/31) пациентов первой группы, и у 32,8% (20/61) пациентов второй группы.

Вакцинированы против гриппа были 12,9% (4/31) человек первой группы, и 3,3% (2/61) пациентов второй группы.

Список литературы.

1. Голохвастова Н.О. Особенности современного течения гриппа A(H1N1)pdm09//Клиническая медицина. - 2012. - Т. 90, N 6. - С. 18- 25

2. Кривоногов А.В. Поражения легких при пандемическом гриппе A(H1N1) PDM09: Автореф. дис. канд. мед. Наук. - Санкт-Петербург: СПбГМУ им. И.П. Павлова, 2013.

3. Особенности пандемического гриппа A(H1N1)pdm09/ Малышев Н.А., Базарова М.В., Кареткина Г.Н., Кардонова Е.В., Келли Е.И., Пашенин М.А.// Инфекционные болезни/-М., 2013.- С.12-18.

4. Пандемия гриппа в России как часть глобального распространения гриппа A(H1N1)pdm09 в 2009-2011 гг./ Карпова Л.С., Пелих М.Ю., Столяров К.А., Поповцева Н.М., Столярова Т.П.// Вопросы вирусологии/ - М., 2012.- С. 26-30.

5. Салов И. А., Романовская А. В., Михайлова Е. В. Проблема ОРВИ и гриппа А (H1N1)SWIN) в современном акушерстве // Саратовский научно-медицинский журнал - 2012.- Т. 8. N 2.-С. 218-223.

6. Факторы неблагоприятного течения гриппа A(H1N1)pdm09/ Бокова Н.О., Дудина К.Р., Кутателадзе М.М., Знойко О.О., Шутько С.А., Кулагина М.Г., Ющук Н.Д., Абрамов Д.Д., Каширин В.И.// Терапевт/ - М., 2014.- С.12-18.

ОСОБЕННОСТИ МЕНСТРУАЛЬНОЙ И РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ У ЖЕНЩИН ПЕРЕНЕСШИХ ИНФАРКТ МИОКАРДА В МОЛОДОМ И СРЕДНЕМ ВОЗРАСТЕ

Черепанова В.В.¹, Путняя В.Г.²

1 - Северный государственный медицинский университет. Кафедра факультетской терапии. Аспирант. 2 - Северный государственный медицинский университет.

Кафедра терапии, эндокринологии и скорой медицинской помощи. Клинический интерн.

E-mail: ya.victoria86@yandex.ru

Научный руководитель: проф., д.м.н. Миролубова О.А.

Аннотация: представлены данные менструальной и репродуктивной функции у женщин перенесших инфаркт миокарда (ИМ) в молодом и среднем возрасте. Установлено, что у женщин с ИБС продолжительность менструального цикла напрямую связана с количеством компонентов метаболического синдрома. Выявлена зависимость активности Fas-опосредованного апоптоза с гестозом в репродуктивном анамнезе.

Ключевые слова: инфаркт миокарда, менструальная и репродуктивная функция, метаболический синдром, гестоз, апоптоз

Введение. По данным Европейского конгресса кардиологов 2012г. возросла заболеваемость ИМ у женщин в возрасте до 55 лет, при этом отдалённый прогноз у них хуже по сравнению с мужчинами. Представляет интерес изучения влияния репродуктивных параметров на риск сердечно-сосудистых заболеваний особенно в сочетании с классическими факторами риска и активностью Fas-опосредованного апоптоза, роль которого в развитии ИБС несомненно доказана.

Цель. Оценить репродуктивный анамнез и характер менструальной функции у женщин, перенесших инфаркт миокарда в возрасте до 55 лет и выявить взаимосвязи с традиционными факторами сердечно-сосудистого риска и растворимыми маркерами апоптоза (sFas, sFasL).

Материалы и методы. В исследование включены 55 женщин с перенесённым ИМ в возрасте до 55 лет (средний возраст на момент включения в исследование 53,5±5,7 лет) и 71 здоровая молодая женщина (средний возраст-34,7±12,7лет). Проводилось анкетирование для оценки менструальной функции и репродуктивного анамнеза. Оценивалось наличие компонентов метаболического синдрома (МС) по IDF. Биохимический анализ сыворотки крови на глюкозу и липидный профиль выполнялся по стандартной методике на аппарате «CobasIntegra 400» (Швейцария). У 31 женщины с ИБС и 46 здоровых женщин определяли уровни sFas и sFasL методом ИФА с использованием коммерческих наборов антител (Австрия). Математическая обработка данных проводилась в программе SPSS 17.0.

Результаты. Возраст женщин на момент развития ИМ 50,3±5,3 лет. Повторный ИМ наблюдался у 6 женщин (12,8%): в 2 случаях (33,3%) - до года после первого ИМ, у 2 пациенток (33,3%) - через 4 года после первого ИМ, у 1 (16,7%) - через год после первого ИМ и ещё у 1 женщины (16,7%) - через 12 лет после первого ИМ. На момент развития ИМ 33 женщины (86,8%) находились в менопаузе и у 5 женщин (13,2%) менструальная функция была сохранена. Группы женщин с ИБС и без ИБС достоверно не различались по возрасту наступления менархе, возрасту наступления менопаузы и наличию нарушений менструального цикла (МЦ). В основной группе возраст наступления менархе 13,1±1,4 лет, возраст наступления менопаузы 48,2±4,0 лет и у 20 (43,5%) имело место нарушение МЦ против 26 женщин (56,5%) без нарушений цикла. По продолжительности МЦ был короче у женщин с ИБС 27,4±2,5 дней против 30,5±8,3 дней у здоровых, $p=0,001$. Также отмечена тенденция к укорочению МЦ при наличии у женщин 3 и более компонентов МС ($F=4,274$, $p=0,046$). Выявлено значимое различие по характеру нарушения МЦ между группами, $p=0,002$. У женщин основной группы до развития ИМ наблюдалась гиперменорея - 16 случаев (34,8%), а в группе здоровых чаще встречались метроррагия - 7 случаев (14,3%) и опсоменорея - 6 случаев (12,2%). Среди осложнений беременности наиболее значимым оказался гестоз, в том числе, преэклампсия. Выявлена прямая корреляция между гестозом во время беременности и окружностью талии (r sp. 0,349; $p=0,008$), а также ИМТ (r sp. 0,383; $p=0,003$). Уровень sFas в постинфарктном периоде был достоверно выше у женщин с гестозом во время беременности, ($z=-2,137$; $p=0,031$). В регрессионной модели ($F=5,868$; $p=0,026$; $R^2=0,246$) установлена зависимость уровня sFas от гестоза при беременности.

Выводы. Выявлены взаимосвязи продолжительности менструального цикла с компонентами метаболического синдрома, а также гестоза в репродуктивном анамнезе с растворимым Fas рецептором у женщин молодого и среднего возраста с ИБС.

ЭКСТРЕМАЛЬНО ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЕ РОДЫ

Басавина В.А.

*Россия. Архангельск. ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет». Кафедра акушерства и гинекологии. Клинический интерн. E-mail: valyabasavina@mail.ru
Научный руководитель: проф., д.м.н. Баранов А.Н., к.м.н. Истомина Н.Г.*

Аннотация: Экстремально преждевременные роды – это роды в сроке от 22 до 27 недель беременности, являющиеся важной медико-социальной и демографической проблемой, имеющие высокую частоту осложнений и перинатальной смертности. Стоимость выхаживания недоношенных детей весьма высока, а даже самое качественное лечение и выхаживание не всегда избавляют недоношенных детей от перспективы инвалидизации. Многолетний опыт развитых стран по выхаживанию детей с экстремально низкой массой тела, свидетельствует о значительном распространении патологии психомоторного развития, зрения, слуха, разнообразных церебральных нарушений, хронических заболеваний легких. Ведется активная совместная работа акушеров-гинекологов и неонатологов по поиску мероприятий, направленных на подготовку недоношенного ребенка к экстремально ранним преждевременным родам и методам первичной реанимации и выхаживания глубоко недоношенных детей.

Ключевые слова: экстремально преждевременные роды, глубоко недоношенные дети, экстремально низкая масса тела

Определение жизнеспособности новорожденного неоднократно подвергалось пересмотру и в настоящее время критерии жизнеспособности отличаются в странах с различным уровнем экономического развития, кроме того, различными критериями этого состояния пользуются акушеры-гинекологи и судебно-медицинские эксперты (жизнеспособность в судебной медицине определяется способностью новорожденного к внеутробной жизни в обычных условиях и она обусловлена главным образом отсутствием несовместимых с жизнью уродств, аномалий развития и некоторых болезненных состояний).

Международное исследовательское анестезиологическое общество (IARS) в 2015 году опубликовало статью «Исходы для экстремально недоношенных детей», в которой жизнеспособность новорожденного определяется как гестационный возраст, в котором существует 50% шанс выживания при наличии или отсутствии медицинской помощи [6]. Согласно мировой статистики за 2012 год в странах с высоким уровнем дохода это возраст гестации 24 недели, а в государствах с низким уровнем дохода - 32 недели.

Факторы, потенциально влияющие на клинические последствия для новорожденных, могут быть разделены на неизменяемые, изменяемые акушерские методы и изменяемые неонатальные методы [8]. К неизменяемым относятся раса и этничность, плодовитость, пол младенца, вес при рождении, гестационный возраст. Благоприятными факторами являются: европеоидная раса, одноплодная беременность, женский пол и т.д. К изменяемым акушерским методам – комплекс антенатальных мероприятий по подготовке недоношенного плода к преждевременным родам (глюкокортикоиды, токолитики, антибиотики при преждевременном разрыве плодных оболочек, сульфат магния для нейропротекции при сроке гестации менее 32 нед), место и способ родоразрешения. Из перечисленных мероприятий основное внимание уделяется профилактике респираторного дистресс-синдрома, в частности назначение токолитиков рассматривается, как метод пролонгирования с целью выполнения стероидной терапии.

В отечественной практике список данных мер рекомендован клиническим протоколом МЗ РФ «Преждевременные роды» [4]. Первоначальная реанимация и последующий уход (внешнее дыхание и оксигенация, нутритивная поддержка, лечение инфекции у новорожденного) относятся к изменяемым неонатальным методам.

Как показывают результаты современных исследований, качество медицинской помощи глубоко недоношенным детям коррелирует с уровнем стационара и количеством прошедших в нем родов. Согласно мнения экспертов ВОЗ, на клинические исходы могут оказывать непосредственное влияние философия (внутренние установки) врача, медицинского учреждения, желаний родителей, религиозных убеждений [5].

Наиболее высокие показатели перинатальной смертности при очень ранних преждевременных родах отмечаются в сроке гестации до 25 недель. Поэтому, по мнению некоторых исследователей в сроке гестации 22-24 недели мероприятия по подготовке к экстремально преждевременным родам и реанимационные мероприятия должны носить паллиативный характер, так как данный срок гестации является критическим, переходным, или «серой зоной».

Одним из сложных вопросов, встающих перед акушерами является выбор метода родоразрешения при очень ранних преждевременных родах. При решении данного вопроса учитывается много факторов: состояние матери, плода, срок беременности, состояние родовых путей, предлежание плода и др. [3].

В 2012 году ВОЗ в своем докладе о глобальных действиях в отношении преждевременных родов «Рожденные слишком рано» опубликовала основные и дополнительные виды ухода за новорожденными, направленными на спасение жизни. К основным видам ухода необходимым всем новорожденным ВОЗ отнесла: реанимацию новорожденных при отсутствии дыхания после рождения, поддержание температурного режима (сухость, тепло, плотный телесный контакт и отсроченное купание), гигиенический уход за пупком и кожей сразу после рождения, раннее и исключительно грудное вскармливание. К дополнительной помощи недоношенным новорожденным отнесен метод кенгуру для маловесных недоношенных. Степень применения данных рекомендаций строгая.

Выводы. Выживаемость детей рожденных при чрезвычайно преждевременных родах зависит от совместно прилагаемых усилий акушеров-гинекологов на этапе дородовой подготовки к преждевременным родам и от реаниматологов-неонатологов после родов. Учитывая сложность и комплексность процесса выхаживания недоношенного ребенка в данном деле приветствуется участие родителей.

Литература:

1. Пекарев О.Г., Оноприенко Н.В., Штуккина П.Ю. Проблема XXI века: преждевременные роды. Научный журнал «Медицина и образование в Сибири». №4, 2013г.

2. Серова О.Ф., Чернигова И.В., Данилова Е.В.. Новые подходы к ведению очень ранних преждевременных родов. Научный журнал «Мать и дитя в Кузбассе». №3, 2014г.

3. Сухих Г.Т., Серов В.Н. ФГБУ «Научный Центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. Академика В.И. Кулакова» МЗ РФ. Клинические рекомендации (протокол лечения). Преждевременные роды. 2013г.

4. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 27 декабря 2011 г. N 1687н «О медицинских критериях рождения, форме документа о рождении и порядке ее выдачи».

5. «Рожденные слишком рано. Доклад о глобальных действиях в отношении преждевременных родов» ВОЗ, 2012.

6. Hannah C. Glass, MDCM, MAS, Andrew T. Costarino. International Anesthesia Research Society. Outcomes for Extremely Premature Infants. Number 6. June 2015.

7. Wolters Kluwer Health, Inc. The American College of Obstetricians and Gynecologists. Periviable Birth. Number 3 , November 2015.

ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ И ПОСЛЕ РОДОВ

Гурьева А.А.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра акушерства и гинекологии. Клинический ординатор.

Научный руководитель: ассистент кафедры, к.м.н. Истомина Н.Г.

Ключевые слова: венозные тромбозы, тромбозы, осложнения, профилактика, клинический протокол

Венозные тромбозы (ВТЭО) занимают пятое место среди причин материнской смертности по данным МЗ РФ в 2014г, составив 6,1% всех случаев [2]. В среднем частота всех тромбозов составляет около 107 на 100000 беременностей [5]. В настоящее время существует проблема прогнозирования, ранней диагностики и профилактики тромботических и геморрагических осложнений, наравне с динамическим лабораторным контролем в процессе лечения этих пациентов.

За период с 2014-2015 годов ФБГУ НЦАГиП им Кулакова В.И. издал ряд клинических протоколов по оказанию акушерско-гинекологической помощи, утвержденных МЗ РФ. В ноябре 2015г Министерством здравоохранения Архангельской области вынесено распоряжение о внедрении клинических протоколов в практическую деятельность в целях совершенствования оказания медицинской помощи женщинам на территории Архангельской области.

В соответствии с этими документами всем беременным женщинам рекомендовано проведение следующего объема обследования: коагулограмма, включающая активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), протромбиновый индекс, международное нормализованное отношение (МНО), количество тромбоцитов, концентрация фибриногена – не менее 2 раз за период беременности [3].

При осложненном течении беременности и при наличии тяжелой экстрагенитальной патологии с высоким риском тромбофилических осложнений, а также у пациентов с подозрением на ВТЭО любой локализации этот список параметров расширен за счет тромбоэластографии, D-димеров, показателей агрегации тромбоцитов.

При этом Ассоциация акушерских анестезиологов РФ обращает внимание на то, что традиционные параметры коагулограммы (тромбоциты, фибриноген, АЧТВ, продукты паракоагуляции, д-димер) не имеют информативной ценности в отношении прогнозирования развития тромбоза [4].

В соответствии с клиническим протоколом по профилактике венозных и тромбоэмболических осложнений в акушерстве и гинекологии выделяют следующие группы риска развития ВТЭО: очень высокий, высокий, промежуточный риск. Группа риска определяется исходя из клинических проявлений, тромбофилического анамнеза, наличия значимых осложнений предыдущих беременностей, выявления наследственных факторов тромбофилии и ряда других параметров. Для каждой из этих групп рекомендованы режимы антикоагулянтной терапии: суточная доза и продолжительность профилактики [1].

Однако, современные клинические рекомендации, как отечественные, так и зарубежные, рассматривают показатели для оценки только «стартового» риска, являющиеся основанием для того или иного протокола антикоагулянтной терапии. Что обуславливает дополнительный риск осложнений, из которых наиболее значимыми являются акушерские кровотечения. При этом, лабораторный контроль при проведении антикоагулянтной терапии у беременных ограничен двумя показателями: МНО, при назначении антагонистов витамина К (варфарин) и АЧТВ в случае назначения гепарина.

Таким образом, сохраняется необходимость дальнейшего поиска эффективных методов определения индивидуального риска ВТЭО, чувствительных лабораторных параметров, позволяющих корректировать антикоагулянтную терапию.

Литература:

1. Клинические рекомендации по профилактике венозных тромбоэмболических осложнений в акушерстве и гинекологии, Москва 2014 (Утверждены МЗ РФ 27.05.2014)
2. Письмо Минздрава РФ от 09.10.2015 № 15-4/10/2-5993 «Результаты конфиденциального аудита материнской смертности в Российской Федерации в 2014 году»
3. Кирющенко П.А., Шмаков Р.Г. Исследование системы гемостаза во время беременности и после родов (Клинический протокол), Акушерство и гинекология № 4 /2015г.
4. Куликов А.В., Беломестнов С.Р., Кузнецов Н.Н., Шифман Е.М. Особенности тромбопрофилактики в акушерстве, РМЖ № 23, 02 октября 2013 г.
5. Thrombosis and Embolism during Pregnancy and the Puerperium, Reducing the Risk (Green-top Guideline No. 37a): Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, 2015

ИСХОДЫ ИНДУЦИРОВАННЫХ РОДОВ (ПО МАТЕРИАЛАМ РОДИЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ ГБУЗ АГКБ № 7)

Демченко О.М., Крутова Ю.С.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра акушерства и гинекологии. Студентки 4 курса лечебного факультета. E-mail: yuliakrutova@yandex.ru

Научный руководитель: Сизюхина Н. Н. к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии СГМУ

Аннотация: В современном акушерстве все большее место отводится искусственному родовозбуждению. Это связано с ростом экстрагенитальной патологии беременных и развитием новых диагностических методов. В связи с этим необходима оптимизация подходов к преиндукции и индукции и создание алгоритмов их проведения.

Ключевые слова: Индуцированные роды, хронологическое перенашивание, внутриутробная гипоксия плода, синдром задержки развития плода, преэклампсия.

За последние годы в акушерстве увеличилась доля индуцированных родов. В развитых странах частота индуцированных родов достигает 25% [4], в России из 1 860 317 родов индуцированы были 91 736 родов (4,9%) [2], на базе родильного отделения ГБУЗ «Архангельская городская клиническая больница №7» за 2015 год - 15,3%.

Индукция или родовозбуждение (induction of labor) – это искусственное инициирование начала родовой деятельности с целью родоразрешения через естественные родовые пути.

Выбор тактики ведения индуцированных родов включает оценку показаний и противопоказаний, выбор времени индукции, определение метода или последовательности применения методов, соответствующих конкретной клинической ситуации.

В настоящее время показаниями к проведению родовозбуждения со стороны матери являются: преэклампсия; гестационная и хроническая артериальная гипертензия; сахарный диабет, гестационный сахарный

диабет; холестагический гепатоз; другие соматические, а также онкологические заболевания, требующие досрочного родоразрешения; перенашивание беременности; преждевременное излитие околоплодных вод.

Показания со стороны плода: явления изосенсибилизации по резус-фактору или по системе АВО с учетом клинико-лабораторных данных; маловодие в доношенном сроке беременности; внутриутробная гибель плода. В некоторых странах возможна индукция при отслойке плаценты, хориоамнионите. Так же показаниями могут являться предшествующее кесарево сечение и логистические причины (удаленность от родовспомогательного учреждения, быстрые или стремительные роды в анамнезе, при наличии риска родов без оказания квалифицированной медицинской помощи). Индукция родов при синдроме задержки роста плода остается дискуссионным вопросом.

Индукция родов преследует цель избежать неблагоприятных материнских и перинатальных исходов при родах через естественные родовые пути в тех случаях, когда продолжение беременности представляет более высокий риск, чем процедура родовозбуждения.

С целью изучения исходов индуцированных родов нами проведено ретроспективное исследование методом репрезентативной выборки 340 историй родов и новорожденных за 2015 год. Критериями исключения являлись самопроизвольные роды и плановые операции кесарева сечения. Далее был проведен анализ 170 историй родов и новорожденных. Возраст женщин, по материалам исследования, варьировал от 17 лет до 41 года и в среднем составлял 29 лет. 83,2% исследуемых проживают в городе Архангельске, а 16,8% являются жителями Архангельской области. Первородящих в нашем исследовании было 47,8%, повторнородящих 52,2%. Среди показаний к индукции со стороны матери преобладает «тенденция к хронологическому перенашиванию» (28,1%). Со стороны плода ведущим показанием к индукции явилось прогрессирование хронической внутриутробной гипоксии (21,1%). В нашем исследовании роды завершились через естественные родовые пути в 83,2%, путём операции кесарево сечение в 12,4%, закончились вакуум-экстракцией плода в 4,3%. Все женщины выписаны в удовлетворительном состоянии с 3 по 11 сутки послеродового периода. 156 новорожденных выписаны домой, 12 переведены в другие стационары, 2 – отказ от госпитализации.

Литература:

1. Подготовка шейки матки к родам и родовозбуждение: клинический протокол. / О.Р.Баев [и др.] // Издательство ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И.Кулакова». – Москва, 2012. – 18 с.

2. Байбарина Е.Н. Основные показатели деятельности акушерско-гинекологической службы в 2012 году / Е.Н.Байбарина // Справочные материалы. – Москва, 2013. – 42 с.

3. Клинические рекомендации: медицинская подготовка шейки матки к родам и родовозбуждению. / В.Н.Серов [и др.] // Акушерство и гинекология. – 2015. - №5. – 4 – 5 с.

4. WHO recommendations for induction of labour. – Switzezland, 2011. – 40 p.

ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ ПРИ СПОНТАННОМ И ИНДУЦИРОВАННОМ МНОГОПЛОДИИ

Душкина Е.В.¹, Прялухина А.В.², Кулиева Э.Н.¹

Россия. Архангельск. ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет».

Кафедра акушерства и гинекологии. 1-Клинический ординатор. 2- Клинический интерн.

E-mail: liza-dushkina@yandex.ru

Научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры, заслуженный врач Российской Федерации

Трещева Н.Д.

Аннотация: Частота многоплодной беременности в большинстве европейских стран колеблется от 0,7 до 1,5%. Актуальность проблемы многоплодия остается на высоком уровне, в связи с широким внедрением вспомогательных репродуктивных технологий, большой частотой осложнений беременности и родов, высокой частотой оперативных вмешательств, высокой заболеваемости детей, определяющим фактором которой является недоношенность. В исследовании дана сравнительная характеристика перинатальных исходов при спонтанном и индуцированном многоплодии.

Ключевые слова: многоплодная беременность, перинатальный исход, двойня.

Многоплодной называют беременность, при которой в организме женщины развивается два плода или более. Рождение двух и более детей называют многоплодными родами. К основным факторам, способствующим многоплодной беременности, относят: возраст матери старше 30–35 лет, наследственный фактор, высокий паритет, аномалии развития матки, наступление беременности сразу после прекращения

использования оральных контрацептивов, на фоне использования средств для стимуляции овуляции, при ЭКО.

Всемирная статистика говорит о частоте многоплодной беременности в пределах от 0,7 до 1,5-2 % всех родоразрешений. На базе ГБУЗ АО «Архангельский клинический родильный дом им. К.Н.Самойловой» эта цифра за 2014-2015 гг. равна 2-2,3%. Целью исследования является анализ перинатальных исходов при спонтанном и индуцированном многоплодии. Согласно составленной анкете проведен ретроспективный анализ 91 истории родов, диспансерных карт беременных женщин, 184 историй развития новорожденных за период с 2014 по 2015 гг. на базе ГБУЗ АО «Архангельский клинический родильный дом им. К.Н.Самойловой».

Преобладали дети от спонтанной беременности – 106 (57,6%). Гендерное распределение свидетельствует о небольшом преобладании девочек – 98 (53 %), мальчиков родилось 86 (47 %), причем эта закономерность сохраняется независимо от гестационного возраста в момент рождения и варианта наступления многоплодной беременности.

Большая часть детей родилась недоношенными – 104 (56,5%). При спонтанном многоплодии лишь 6 (11%) детей родилось в результате очень ранних преждевременных родов (в сроке гестации от 22 до 27 недель 6 дней); 4 (7%) детей - в результате ранних родов (от 28 до 30 недель 6 дней); 14(25%) – в результате просто преждевременных родов (от 31 до 33 недель 6 дней); 32 (57%) детей – в результате поздних преждевременных родов (от 34 до 36 недель 6 дней). При индуцированном многоплодии в результате очень ранних преждевременных родов появилось на свет 2 ребенка, в результате ранних преждевременных - 4 ребенка, просто преждевременных родов – 9 детей, поздних преждевременных родов - 33 ребенка.

Масса тела новорожденных варьируется от 490 до 3530 граммов. Распределение детей по массе тела при рождении произошло следующим образом. При спонтанной беременности родилось детей с экстремальной низкой массой тела 7(6,6%), с очень низкой - 6 (5,7%), с низкой – 49(46,2%), с массой тела более 2500 граммов -44(41,5%). При индуцированной беременности родилось детей с экстремальной низкой массой тела 3(3,8%), с очень низкой - 5 (5,7%), с низкой – 35(41,5%), с массой тела более 2500 граммов - 35 (44,9%). Дискордантное развитие плодов зарегистрировано в 21 случае родов, из них в 7 случаях при индуцированном многоплодии, в 14 - при спонтанном. Разница между массами тела плодов варьировала от 20% до 64 % и в среднем составила 29,3%.

Состояние при рождении зависело главным образом от срока гестации. При гестационном возрасте менее 31 недели все дети родились в тяжелом состоянии. Среди доношенных 65% детей родилось в удовлетворительном состоянии, каждый третий (31%) - в состоянии средней степени тяжести. В гестационном возрасте от 31 до 37 недель состояние при рождении оценено как среднетяжелое. Родились здоровыми лишь 32 ребенка (17,4%), остальные имели от одного до нескольких заболеваний. Лидирующей патологией явилась неонатальная желтуха - у 54 детей (29,3%), на втором месте – инфекционные болезни перинатального периода – у 50 (27,2%), на третьем - ГБН в основном по системе АВО -26(14,1%), на четвертом – кардиопатии – 20(10,9%). Так же отмечались следующие заболевания: замедление роста и недостаточность питания, респираторные нарушения, гематологические нарушения, нарушения церебрального статуса, врожденные пороки развития и другие. Выписано домой всего 73 ребенка (40%), в основном это доношенные дети, а также недоношенные, родившиеся в сроке 35-36 недель. Переведено в ОДКБ 106 детей (57,3%), при этом различий при спонтанной и индуцированной беременности практически не было. Случаев перинатальной смертности было 5 (27,2%), из них 2 случая антенатальной гибели и 3 - неонатальной. Причиной перинатальной смертности во всех случаях явилась внутриутробная генерализованная инфекция.

Полученные нами данные в основном согласуются с данными литературы, подтверждают большую частоту перинатальной патологии у детей при многоплодии.

Литература:

1. Акушерство. Национальное руководство /под ред. Э.К.Айламазяна, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского, Г.М. Савельевой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015, с. 1200
2. Клинические рекомендации. Акушерство и гинекология – 4-е изд./ под ред. Г.М.Савельевой, В.Н. Серова, Г.Т. Сухих – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015, с. 1024: ил.
3. Неонатология. Национальное руководство /Н.Н. Володин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015, с.896

ФАРМАКОТЕРАПИЯ В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ И ЛАКТАЦИИ

Коцемба А.Н.¹, Мокеева Л.П.², Пьянкова М.Г.², Гудкова Н.С.²

Северный государственный медицинский университет. Кафедра неонатологии и перинатологии. 1 - Студентка 2 курса 9 группы педиатрического факультета. E-mail: cotsemba.nas@yandex.ru 2 - ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница», врачи-неонатологи родильного отделения.

Научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры неонатологии и перинатологии Киселева Л.Г.

Аннотация: представлен анализ фармакотерапии в антенатальном и послеродовом периоде

Ключевые слова: беременность, новорожденные, лекарственные средства

В настоящее время среди неблагоприятных факторов, которые могут оказывать влияние на организм будущей матери, значительную роль играют лекарственные средства (ЛС). В Российской Федерации зарегистрированы и внесены в Государственный реестр около 13 тыс., в ФРГ и Великобритании – более 50 тыс. ЛС, а общее количество имеющихся в разных странах препаратов и различных их комбинаций превышает 200 тыс [4].

Лекарственные средства назначают беременным в 38 % случаев обращений к врачу [3]. В США около 15 % женщин принимают ЛС в первые 6 месяцев беременности, 75 % из них – от 3 до 10 препаратов [5]. В течение беременности ЛС могут приводить к репродуктивной токсичности, т.е. к морфологическим и функциональным изменениям в органах и системах эмбриона [1].

В большинстве стран мира для организации безопасного лечения во время беременности введена специальная маркировка ЛС. Она содержит информацию о степени риска применения препарата во время беременности и уровне исследований, доказывающих его безопасность. Например, классификация, введенная правительством Австралии и Управлением питания и медикаментами США (FDA – US Food and Drug Administration), очень схожа и содержит 5 основных категорий от «А» (безопасные) до «D» (противопоказанные во время беременности). Выделяют также категорию «Х», в которую включены препараты, абсолютно противопоказанные во время беременности [2]. Изучение влияния лекарственной терапии матери на раннюю адаптацию младенцев в настоящее время остается окончательно нерешенной и актуальной проблемой.

Цель исследования - анализ фармакотерапии в перинатальном периоде по классификации FDA.

В ходе исследования за период с сентября по декабрь 2015 года были проанализированы 101 диспансерная карта беременных – ф.113 и 101 история родов – ф. №96/у на базе родильного отделения ГБУЗ АО «АОКБ».

При анализе материала отмечено, что 100% женщин принимали фармацевтические препараты на протяжении всей беременности, из них в 1 триместре - 39% , во 2 триместре - 95%, в 3 триместре - 98%. На каждую женщину приходилось от 2 до 23 лекарственных препаратов.

В первом триместре (до 12 недель гестации) женщины получали 30 наименований ЛС, из них 3 препарата относились к категории А (витамин Е, магnezия, фолиевая кислота), 3 - к категории В (клотримазол, курантил, но-шпа), 4 - к категории С (папаверин, виферон, полижинакс), 2 - к категории D (тержинан), 2 препарата к категории Х (прогестерон, утрожестал). Эстрогены и прогестины не рекомендуется применять в первые 4 месяца беременности из-за риска нарушения развития сердца и конечностей и возможности развития псевдогермафродитизма у мальчиков. 16 наименований препаратов не удалось идентифицировать по данной классификации. Наиболее часто назначались фолиевая кислота, дюфастон, поливитамины, папаверин, препараты магния.

Во втором триместре беременности (13-26 недель гестации) женщины получали 51 наименование лекарственных средств, из них 3 препарата относились к категории А (валериана, магnezия, фолиевая кислота), 7 - к категории В (клотримазол, курантил), 9 - к категории С (дексаметазон, допегит), 5 - к категории D (тержинан), 2 - к категории Х (утрожестан, прогестерон), 25 наименований препаратов не удалось идентифицировать по данной классификации. Наиболее часто назначались кеторол, гинипрал, конкор, перфалган, фенозепам, ферретаб, цефазолин, эуфилин.

В третьем триместре беременности (от 27 недель до родов) женщины получали 65 наименований лекарственных препаратов, из них 3 препарата относятся к категории А (магnezия, левотироксин, фолиевая кислота), 17 - к категории В (амоксиклав, амоксицилин, ацилакт, клотримазол), 13 - к категории С (ацикловир, аскорутин, бетаметазон), 5 - к категории D (тержинан). 27 наименований препаратов не удалось идентифицировать по данной классификации. Наиболее часто назначались поливитамины, курантил, канефрон, сорбифер, тержинан.

Часть лекарственных средств, назначенных во время беременности, относились к категории не-

идентифицированных, что свидетельствует об отсутствии систематических исследований токсического действия на развитие плода.

После родоразрешения 100% родильниц получали лекарственные средства. Всего отмечено 55 наименований препаратов. Из них 3 препарата относились к категории А (магензия, эутирокс, фолиевая кислота), 14 к категории В (новорапид, фамотидин), 9 к категории С (трамадол, папаверин, нифедипин). 29 наименований препаратов не удалось идентифицировать. Наиболее часто назначались кеторол, гинипрал, фенозепам, раствор Рингера, препараты железа, эуфиллин.

Вывод. Согласно полученным данным 100% женщин во время беременности получали лекарственные препараты. При этом от 6% беременных в первом триместре до 51% в третьем триместре подвергались полипрагмазии (получали от 5 до 11 лекарственных препаратов).

Отмечено, что около 52% лекарственных препаратов, назначаемых беременным женщинам, относятся к категории неидентифицированных по классификации FDA, что свидетельствует об отсутствии систематических исследований токсического действия фармакологических препаратов на развитие плода.

Таким образом, любое вмешательство в здоровье будущей матери, тем более медикаментозное, должно быть жестко определено, регламентировано и четко обосновано, чтобы исключить неблагоприятный эффект.

Литература:

1. Белоусов Ю.Б., Моисеев В.С., Лепахин В.К. Клиническая фармакология и фармакотерапия. Руководство для врачей. — 2-е изд. испр. и доп. — М.: Универсум паблишинг, 1997. — 531 с. — ISBN 5-7736-0002-1 стр. 13 – 20
2. Briggs G.G., Freeman R.K., Yaffe S.J. Drugs in pregnancy and lactation. 9th ed. – LippincottWilliams&Wilkins. Philadelphia. USA, 2011. – 1703p.
3. Brucker M.C. Top ten pharmacologic considerations in pregnancy. Program and abstracts of the 5th Annual Conference of the National Association of Nurse Practitioners in Women's Health; September 27-29, 2002; Scottsdale, Arizona
4. Holmes L.B. Principles of teratology. In the postgraduated course book: Human teratogens: Environmental factors which cause birth defects. April 26-28, 2009. – Boston, 2009. – P.1-17
5. National Center for Health Statistics, CDC. 1997 National Ambulatory Medical Care Survey (public use data files).

ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У БЕРЕМЕННЫХ

Мелкоян А.М., Грязютин Н.Д.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра инфекционных болезней.

Студенты пятого курса лечебного факультета E-mail: griazyutina2010@yandex.ru

Научный руководитель: к.м.н. Бурмагина И.А.

Аннотация Проведен ретроспективный анализ течения беременности и её исхода у 235 пациенток с обнаруженными маркерами ЦМВИ. В группе обследованных ЦМВИ преобладают малосимптомные и бессимптомные формы болезни. Физиологическая супрессивность во время беременности способствует активизации ЦМВИ. Диагноз ЦМВИ во время беременности невозможен без лабораторного подтверждения. Новорожденные, матери которых во время беременности имели лабораторные маркеры ЦМВИ в виде иммуноглобулинов М, низкого коэффициента авидности и особенно ДНК ЦМВ, входят в группу риска и нуждаются в дополнительных обследованиях.

Ключевые слова: цитомегаловирусная инфекция, беременность, иммуноглобулины, индекс авидности.

Актуальность. Цитомегаловирусная инфекция(ЦМВИ) в настоящее время является одной из самых распространённых, с многообразными путями передачи и чрезвычайно большим спектром клинических проявлений и осложнений заболеваний.(1) ЦМВИ является одной из причин самопроизвольных выкидышей преждевременных родов врожденных пороков развития, фетопатий. (2)

Целью работы является выявление клинико-лабораторных особенностей ЦМВИ у беременных в амбулаторной практике.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ течения беременности и её исхода у 235 пациенток с обнаруженными маркерами ЦМВИ наблюдавшихся в поликлинике ГБУЗ 7 с 2013 по 2015 год.

Результаты и их обсуждение. Все обследованные женщины имели маркеры ЦМВИ. У 32 % это была первая беременность, у остальных повторная. При углубленном лабораторном обследовании у 34 пациенток в ранних сроках беременности в крови были обнаружены иммуноглобулины М к ЦМВИ. У 16 индекс авидности был менее 40. Пятеро пациенток отмечали, что при предыдущих беременностях ЦМВИ- была причиной невынашивания беременности. 43% отмечали наличие маркеров ЦМВИ при

предыдущих беременностях. В 32% случаях обследованные имели хламидийную или микоплазменную инфекцию, у 12% в период этой беременности была активизация герпетической инфекции (вирус герпеса 1,2 типа). У двух женщин диагностирован сифилис. У 232 беременных ЦМВИ протекала преимущественно в латентной форме с реактивацией в условиях физиологической супрессии. Выраженный ранний токсокоз выявлялся у 24% обследованных, гриппоподобное заболевание в течение беременности регистрировалось у 28%, повторное подобное легкое заболевание отмечали 14% беременных. Маточное кровотечение осложнило беременность у 15 пациенток. Лимфоаденопатия в течение беременности определялась у 12%. Мононуклеозообразный синдром с развитием кратковременной гиперферментемии выявлен у одной пациентки. Сиалоаденит зарегистрирован в одном случае. Холестаз осложнял течение беременности у 46 пациенток. Патологические роды были у 15%. Слабость родовой деятельности была у 44 родильниц, стремительные роды у 8%, отслойка плаценты у 4%, преэклампсия у 4 пациенток. 6 пациенткам проведено кесарево сечение. На сегодняшний день является доказанным крайне низкий риск инфицирования плода, он составляет не более 2%, при латентном течении (2). Из беременных имевших низкий менее 40% коэффициент авидности, ДНК ПЦР тест положительный был в трех случаях, все женщины прошли лечение цитотексом. В одном случае женщина родила здорового ребенка, в двух случаях мертворождение с множественными уродствами плода. У одной пациентки с отрицательным ДНК ПЦР тестом, но наличием иммуноглобулинов М в крови периодически в течение всей беременности, родился ребенок, с впоследствии оказавшимся с хроническим ЦМВ гепатитом. При обследовании новорожденных на момент рождения от женщин, имевших во время беременности и перед родами низкий коэффициент авидности. ДНК ПЦР крови дал отрицательный результат.

Выводы. В группе обследованных ЦМВИ преобладают малосимптомные и бессимптомные формы болезни. Физиологическая супрессивность во время беременности способствует активизации ЦМВИ. Диагноз ЦМВИ во время беременности невозможен без лабораторного подтверждения. Новорожденные, матери которых во время беременности имели лабораторные маркеры ЦМВИ в виде иммуноглобулинов М, низкого коэффициента авидности и особенно ДНК ЦМВ, входят в группу риска и нуждаются в дополнительных обследованиях.

Литература.

1. Краснов В.В., Обрядина А.П. Клинико-лабораторная диагностика цитомегаловирусной инфекции у детей // Практическая медицина-2012-№2-С.137-138.
2. Кистенева Л.Б. Роль цитомегаловирусной инфекции в формировании перинатальной патологии // Детские инфекции-2013-№ 3- С.44- 47.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВНЕМАТОЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Молнар С.М.¹, Суханова А.И.²

Россия. Архангельск. ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет». Кафедра акушерства и гинекологии. Клинический интерн АОКБ.¹ Клинический интерн АОКБ²

Научный руководитель: доцент кафедры, к.м.н. Усынин М.В.

Аннотация: Внематочная беременность остается распространенной неотложной патологией женской репродуктивной системы, для лечения которой в подавляющем большинстве случаев используется хирургический подход а также медикаментозное лечение с использованием метотрексата.

Ключевые слова: внематочная беременность, хирургическое, лечение.

Медикаментозное лечение внематочной беременности.

При внематочной беременности используют «инвазивную» эхографию для обеспечения визуального контроля над локальными инъекциями метотрексата. Метотрексат (амеоптерин) относится к группе химических антиметаболитов и является структурным аналогом и антагонистом фолиевой кислоты. Препарат вводят в просвет плодного яйца после предварительной аспирации амниотической жидкости. Разовая доза варьирует от 5 до 50 мг и определяется гестационным сроком (в то же время учитывают выраженное побочное действие метотрексата, эффект которого усиливается при его передозировке). Абсолютным показанием к применению препарата является прогрессирующая трубная беременность, удельная частота которой не превышает 5—8% всех экстрагических нидаций.

Хирургическое лечение внематочной беременности.

В последние годы для оперативного лечения прогрессирующей трубной беременности и трубного аборта используют лапароскопию. Необходимое условие для проведения лапароскопических операций – удовлетворительное состояние больной при стабильной гемодинамике. Абсолютным противопоказанием

к эндохирургическому лечению больных внематочной беременностью следует считать геморрагический шок. При развитии последнего необходим быстрый и широкий доступ в брюшную полость, противопоказано наложение пневмоперитонеума. При разрыве маточной трубы или трубном аборте со значительной кровопотерей показаны экстренная лапаротомия, удаление маточной трубы, мероприятия, направленные на борьбу с шоком, кровопотерей.

С помощью лапароскопии выполняют как радикальные (сальпингэктомия), так и органосохраняющие операции (сальпинготомия, резекция фрагмента маточной трубы). Единственное показание к сохранению маточной трубы – заинтересованность женщины в сохранении репродуктивной функции (особое внимание уделяют отсутствию в анамнезе родов). Однако органосберегающее лечение оправдано только при наличии условий к сохранению «беременной» маточной трубы: локализация плодного яйца в ампулярном или истмическом отделе, сохранность стенки маточной трубы, отсутствие распространенного спаечного процесса в малом тазу и/или признаков хронического воспаления «беременной» трубы, поперечный размер плодместилища не более 35 мм, отсутствие в анамнезе вмешательства на оперируемой маточной трубе.

Кроме оперативного вмешательства по поводу внематочной беременности при наличии бесплодия в анамнезе проводится хирургическая коррекция сопутствующей патологии органов малого таза (сальпингоооариолизис, коагуляция очагов эндометриоза, удаление кист яичников и др.). В послеоперационном периоде комплексная терапия состоит из методов экстракорпоральной гемокоррекции, включающих дискретный плазмаферез, инкубацию клеточной массы с антибиотиком и глюкокортикоидом и ультрафиолетовое облучение крови.

Высокая вероятность повторной эктопической nidации плодного яйца после органосохраняющих операций по поводу трубной беременности диктует необходимость совершенствования методов органосберегающего лечения и послеоперационной реабилитации, а также отсроченного исследования состояния маточных труб после органосохраняющего лечения для выделения группы больных высокого риска возникновения повторной внематочной беременности. Сегодня в мире вновь наметилась тенденция к возврату к микрохирургии в лечении трубно-перитонеального бесплодия как более результативному по сравнению с другими методами. При этом последовательное использование хирургических методов и вспомогательных репродуктивных технологий в несколько раз увеличивает частоту восстановления фертильности.

Лапаротомию выполняют при тяжелом состоянии больной и невозможности произвести лапароскопическую операцию из-за спаечного процесса, продолжающегося кровотечения, техническими трудностями. В зависимости от особенностей случая выполняют нижнесрединный или поперечный надлобковый (по Пфанненштилю) доступы. Не теряя времени на удаление крови, вводят руку в брюшную полость, находят пораженную маточную трубу и, если это удастся, выводят ее в рану и быстро накладывают кровоостанавливающие зажимы. После остановки кровотечения проводят массивную инфузионную и при необходимости — трансфузионную терапию. После стабилизации гемодинамики производят резекцию или удаление маточной трубы. Если яичник на пораженной стороне не изменен, то его сохраняют. При локализации плодного яйца в интерстициальном отделе маточной трубы или рудиментарном роге матки может потребоваться экстирпация матки. Это единственное показание для экстирпации матки при хирургическом вмешательстве по поводу внематочной беременности.

Литература:

1. Айламазян Э.К., Рябцева И.Т. Неотложная помощь при экстремальных состояниях в гинекологии. — 2-е изд., доп. — М.: Мед.книга; Н.Новгород: НГМА, 2003.
2. «Неотложная помощь в акушерстве и гинекологии. Краткое руководство» ГЭОТАР-Медиа под ред. В.И.Серова, 2011.
3. «Практическая гинекология с неотложными состояниями», Лихачев В.К. – МИА, 2012.
4. Дивакова Т.С., Сачек Ю.А. Эктопическая беременность (этиология, диагностика, современные представления о хирургическом и медикаментозном лечении) // Вестник ВГМУ. — 2004. — Т. 3, № 2. — С. 5-12.
5. Руководство по амбулаторно-поликлинической помощи в акушерстве и гинекологии / Под ред. В.И. Кулакова, В.Н. Прилепской, В.Е. Радзинского. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ГЕСТАЦИОННОГО ПРОЦЕССА ПРИ СПОНТАННОМ И ИНДУЦИРОВАННОМ МНОГОПЛОДИИ

Прялухина А.В.¹, Душкина Е.В.², Кулиева Э.Н.²

Россия. Архангельск. ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет». Кафедра акушерства и гинекологии. 1 - Клинический интерн. 2 - Клинический ординатор. E-mail: lemehova_anastasiya@mail.ru

Научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры, заслуженный врач Российской Федерации Трещева Н.Д.

Аннотация: Многоплодие не свойственно человеку и относится к патологическому акушерству в связи с большой частотой акушерских осложнений, оперативного родоразрешения, неблагоприятных перинатальных исходов. В исследовании проведен сравнительный анализ гестационного процесса при спонтанной и индуцированной беременности.

Ключевые слова: многоплодная беременность, многоплодные роды, двойня, ВРТ, ЭКО и ИКСИ.

Актуальность проблемы многоплодия в последние годы возрастает в связи с более широким внедрением ВРТ, позволяющих преодолеть афертильность при бесплодных браках.

Цель исследования – провести сравнительную оценку течения беременности и родов, методов родоразрешения при спонтанном и индуцированном многоплодии. Исследование проведено на базе родильного дома имени К.Н.Самойловой. Проведен анализ 91 случая многоплодных родов за период 2014-2015 г.г. Согласно разработанной анкете проведена выкопировка данных из медицинской документации (истории родов, диспансерные книжки беременных). Выборку сформировали 53 беременные со спонтанным многоплодием (1 группа) и 38 беременных с индуцированной беременностью, возникшей в результате ЭКО и ПЭ (2 группа). У двух пациенток была тройня, у остальных – двойня. Возраст варьировал от 21 до 42 лет, большинство пациенток 1 группы (49%) были в возрасте, оптимальном для деторождения от 20 до 29 лет. Во 2 группе 79% беременных были в возрасте от 30 до 39 лет. Удельный вес возрастных первородящих составил в 1 группе - 15%, во 2 группе - 71%. С небольшим преимуществом преобладали повторнобеременные пациентки – 56 (61,6%), практически у каждой из них репродуктивный анамнез отягощен (медицинские аборт, выкидыши, трубная беременность). Первобеременных пациенток в целом было меньше – 35(38,4%), однако в группе с ЭКО и ПЭ беременность была первой у 18 (47,3%) пациенток. Первые роды предстояли 51(56%) пациентке, у остальных в анамнезе были роды, преимущественно в группе со спонтанным многоплодием, в группе с ЭКО роды были в анамнезе лишь у 8 женщин.

Все беременные состояли на диспансерном учете в женской консультации, большинство из них - 71(78%) встало на учет своевременно, практически все обследованы в полном объеме, включая скрининг на ВПР. Все пациентки, за исключением 2, имели осложнения беременности, как правило по несколько у каждой женщины. Лидирующим осложнением была угроза прерывания беременности - 68(74,7%), по поводу которой беременные неоднократно госпитализировались (от 1 до 6 раз). Почти с такой же частотой зарегистрирована анемия, в основном легкой степени. Значительно реже встретились: преэклампсия (29,6%), инфекции мочевыделительной системы (19,7%), гестационный сахарный диабет (7,6%). У большинства пациенток – 63(69,2%) беременность протекала на фоне экстрагенитальных заболеваний. Почти у каждой второй пациентки – 43(47,2%) имела место урогенитальная инфекция при данной беременности (в основном кольпиты, бактериальный вагиноз, цервициты). Выявлена большая частота в анамнезе женщин инфекционно-воспалительных процессов гениталий, включая ИППП (3 случая сифилиса, два случая гонореи, УГХ и др.). Самым частым осложнением со стороны плодного яйца была ХПН – 43(47,2%), ЗРП отмечена в 19 случаях (20,8%), диссоциированное развитие плодов – в 20 (21,9%), аномальное количество околоплодных вод – в 14(15,4%). Срок гестации к моменту родов варьировал от 23 до 40 недель, при этом преобладали преждевременные роды – 51(56%). Доля преждевременных родов была несколько больше в группе женщин с ЭКО (60,5%), при спонтанном многоплодии (52,8%). Преждевременные роды у большинства пациенток (69%) произошли в сроки 34-36 недель и 6 дней. Очень ранних родов было лишь 8 (8,8%), ранних - 31 (34%). Больше половины женщин родоразрешены кесаревым сечением - 58(63,7%). Кесарево сечение было плановым в 16 случаях (27,5%), в остальных - операция проведена в срочном порядке (73,5%). Ведущим показанием к плановому кесареву сечению явилось неправильное положение одного/обоих плодов или тазовое предлежание первого плода. Срочное кесарево сечение проведено в основном по тем же показаниям на фоне дородового излития вод или в связи с началом родовой деятельности. Существенным показанием, определившим большую частоту кесарева сечения в группе пациенток с индуцированным многоплодием явилось ЭКО, особенно неоднократные попытки. Многоплодные роды через естественные родовые пути произошли у 31 женщины (34%), в основном у пациенток со спонтанной беременностью. Роды протекали без осложнений в 5 случаях (16%),

у остальных были осложнения. Лидирующим осложнением было ДИОВ в 15 случаях (48%). У 5 (16%) пациенток роды были быстрыми, у 3 (9,3%) стремительными. Одни роды осложнились гипотоническим маточным кровотечением. Наиболее частым вмешательством была амниотомия второго плода, в 7 случаях проводилась эпизиотомия/рафия. Ручные пособия по Цовьянову при тазовых предлежаниях проведены в 3 родах. Результаты исследования подтверждают данные литературы о большой частоте осложнений беременности, родов при многоплодии. Важным фактором, отягощающим прогноз для плода, является большая частота недонашивания. Удельный вес кесарева сечения составил в выборке 63,7%, что почти в три раза больше по сравнению с этим показателем в целом по роддому (24,6% в 2015 г).

Литература:

1. Акушерство. Национальное руководство /под ред. Э.К.Айламазяна, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского, Г.М. Савельевой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015, с.
2. Клинические рекомендации. Акушерство и гинекология – 4-е изд./ под ред. Г.М.Савельевой, В.Н. Серова, Г.Т. Сухих – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015.
3. Акушерство от десяти учителей: Пер. с англ./ Под ред. С.Кэмпбелла, К. Лиза. - 17-е изд. - М.: Медицинское информационное агенство, 2004. - 464 с.:ил.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ТРАНСЕСУАЛИЗМА

Семенец А. В.

Россия. Архангельск ГБОУ ВПО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России, кафедра акушерства и гинекологии, клинический ординатор. e-mail semenets.nyuta@mail.ru

Научный руководитель: Баранов А.Н., д.м.н., профессор, зав. кафедрой акушерства и гинекологии СГМУ

Трансесексуальность — психическое расстройство половой идентификации, при котором гендерная идентичность человека противоположна приписанному при рождении полу. В настоящее время диагноз «трансесексуализм» включён в МКБ-10. Он находится в категории «Расстройства половой идентификации» наряду с диагнозами «трансвестизм двойной роли» и «расстройство половой идентификации в детском возрасте». В странах Европы распространенность трансесексуалок составляет от 1:11900 до 1:45000, трансесексуалов – от 1:30400 до 1:200000.

В Российской Федерации существует приказ МЗ РФ № 311 от 6 августа 1999 г. «Об утверждении клинического руководства «Модели диагностики и лечения психических и поведенческих расстройств». Трансесексуализм - стойкое осознание своей принадлежности к противоположному полу, несмотря на правильное соответствующее генетическому полу формирование гонад, уrogenитального тракта, вторичных половых признаков; характеризуется стремлением изменить свой пол путем гормонального, хирургического лечения и легализовать в обществе желаемую половую роль. В соответствии с приказом диагноз «трансесексуализм» основывается: стабильное и неизменное чувство принадлежности к противоположному полу; дискомфорт и ощущение несоответствия своему биологическому полу; постоянная озабоченность и желание избавиться от первичных вторичных половых признаков и приобрести противоположные путем хирургического и гормонального лечения; завершение полового развития. Дополнительно - являются развитие данных нарушений с раннего детского возраста, отсутствие симптомов другого психического заболевания и врожденных аномалий развития половых органов.

Определен трех этапный комплекс медико-социальных мероприятий. Первый этап – подготовительный. В него входит динамическое наблюдение психиатра в течение двух и более лет, всестороннее психиатрическое, психологическое, соматическое, инструментальное обследование, дифференциальная диагностика со сходной патологией, установление и подтверждение диагноза, необходимые психокоррекционные мероприятия. Второй этап - половая переориентация. На этом этапе проводится заместительная терапия половыми гормонами, пластическая хирургия, перемена гражданского пола. Третий этап - восстановительно-реабилитационный. Он представлен диспансерным наблюдением после хирургического вмешательства, соматическим обследованием, поддерживающей психотерапией.

Нами наблюдался клинический случай трансесексуализма. Пациент, 30 лет поступил в хирургическое отделение ГБУЗ ОА «Городская клиническая больница № 1» г.Архангельска в плановом порядке для оперативного лечения с диагнозом: Трансесексуализм. Симптомная, атипическая, перешеечная миома матки. Рост миоматозного узла.

Из анамнеза известно, что в течение 2 лет наблюдался и проходил обследование в Санкт-Петербургском государственном педиатрическом университете. Менархе с 12 лет, без особенностей, менструальный цикл нормопонирующий. Дата последней менструации - июль 2015 года. Половую жизнь отрицает.

В марте 2014 года проведен комиссионный осмотр и на основании анамнеза, динамического наблюдения, объективного психического статуса у пациента выявлено нарушение половой идентификации в виде транссексуализма. Дополнительное обследование данных за эндогенный процесс не выявило.

Далее, согласно протоколу ведения пациентов с транссексуализмом, в апреле 2014 года произведена хирургическая коррекция пола – двухсторонняя мастэктомия. Затем, в январе 2015 года произведена гражданская смена пола.

С июня 2015 года пациент получал заместительную гормональную терапию андрогенами, в результате которой наступила – вирилизация и вторичная аменорея. На фоне проведения андрогенотерапии у пациента выявлена перешеечная миома матки (июль, 2015), с ростом миоматозного узла в динамике (до 5 см).

Объективно обращал на себя внимание гирсутизм, снижение тембра голоса, акне. При гинекологическом обследовании - наружные половые органы были развиты по женскому типу, имелась гипертрофия клитора. Отмечено увеличенная матки до 5 недель беременности. При ультразвуковом исследовании органов малого таза по правой боковой стенке матки определялся интерстициально-субмукозный узел 41x32 мм.

Пациент был осмотрен коллегиально консилиумом. Учитывая атипичную, симптомную, перешеечную миому матки с ростом миоматозного узла, было показано оперативное лечение. Объем операции - лапаротомия, экстирпация матки с придатками.

Операция состоялась в плановом порядке, объем выполнен согласно предоперационному протоколу, послеоперационных осложнений не было. Пациент выписан из стационара в удовлетворительном состоянии.

В настоящее время планируется дальнейшая хирургическая коррекция пола в объеме фаллопластики с использованием лучевого кожного лоскута с последующей трансплантацией.

Таким образом, необходимо отметить, что транссексуализм – это диагноз, требующий соответствующего лечения и коррекции. В мировой практике определены стандарты и приказы, регламентирующие методы и порядок оказания помощи пациентам с данным видом расстройств. Приведенный клинический случай свидетельствует о юридических и медицинских возможностях коррекциях пола у лиц с транссексуализмом.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МЕТОДОВ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ РОДОВ

Тярина С.С., клинический ординатор второго года обучения. Россия. Архангельск ГБОУ ВПО СГМУ, кафедра акушерства и гинекологии, e-mail svetlana.sgtmu2011@yandex.ru

Научный руководитель: Мишина Н.М., врач акушер – гинеколог I квалификационной категории ГБУЗ АО «АОКБ».

Родовая боль по своей интенсивности является самой сильной из всех переживаемых в жизни. Однако нередко встречаются женщины, которые описывают родовую боль как незначительную.

Наиболее длительным по времени является первый период родов. В этот период формирования боли наибольшую роль играет растяжение шейки матки, а также сокращение и растяжение тела матки, особенно нижнего сегмента. Болевые импульсы передаются к вставочным нейронам задних рогов спинного мозга на уровне Th10 – L1.

Боли второго периода родов, обусловленные растяжением родового канала – влагалища и брюшины – проводятся по волокнам n. Pudendus (S2 – S4). Наиболее эффективны методы региональной анальгезии, среди которых наиболее популярна и разрекламирована эпидуральная анальгезия в родах.

Цель исследования: Наше исследование проводилось с целью проследить динамику акушерского анамнеза, течения беременности, особенности течения родов, послеродового периода и состояние новорожденных при использовании различных методов обезболивания в родах.

Метод исследования

Ретроспективный анализ 48 историй родов, историй новорожденных и обменных карт.

В родильном отделении ГБУЗ АО «АОКБ» за 2015года произошло 1638 родов. Для исследования были отобраны истории новорожденных, истории родов и обменные карты, женщин которым в родах применялись различные методы обезболивания — 48.

Все женщины в исследовании были разделены на три группы:

- первая группа – женщины, у которых в родах применялась паравerteбральная блокада (ПВБ),
- вторая группа – женщины, методом обезболивания у которых была выбрана эпидуральная анальгезия (ЭДА),
- третья группа, контрольная – женщины, у которых роды прошли без обезболивания.

Возраст женщин, включенных в исследование, варьировал 19 до 39 лет, составляя в среднем 28лет.

Учитывая тот факт, что исследование проводилось на базе акушерского отделения ГБУЗ АО «АОКБ», специализирующийся на беременности и родах с тяжелой экстрагенитальной патологией, то высокий удельный вес женщин с экстрагенитальной патологией. Соматически здоровыми были четверть женщин в исследовании.

Подавляющее большинство женщин в нашем исследовании были первобеременными (62,%). Практически каждой второй женщине в исследовании предстояли первые роды.

Метод родоразрешения обсуждался коллегиально (при индуцированных родах). У 83,3% (40) отмечено самостоятельное начало родовой деятельности.

Продолжительность потужного периода при использовании ПVB в 2 раза короче, чем при применении ЭДА и в среднем составляет 25,5 минут и 42,5 минуты соответственно.

Антропометрические показатели более половины детей были в пределах физиологической нормы во всех исследуемых группах. Физиологическое течение периода адаптации также стабильно и составляло в более половины всех случаев.

Таким образом, сравнительная оценка применения ЭДА и ПVB в родах свидетельствует, что обе методики являются эффективными способами обезболивания родов. Отсутствие при ПVB отрицательного влияния на длительность потужного периода, сохраняет контроль женщины над схватками-потугами, что в целом делает методику достойной альтернативой в родах.

ПРОБЛЕМЫ ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ

ВЛИЯНИЕ ЛИРИКИ НА МИРОВОЗЗРЕНИЕ МОЛОДЕЖИ В ОТНОШЕНИИ ПОТРЕБЛЕНИЯ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ

Давыдов А.В.

Россия, Архангельск. Северный государственный медицинский университет. Кафедра психиатрии и клинической психологии. 1 курс факультета клинической психологии.

E-mail: Monsieur-garfield@yandex.ru

Научный руководитель - проф. А.Г. Соловьев

Аннотация. Обосновано влияние лирических (поэтических и музыкально-поэтических) текстов на мировоззрение личности, и на их основе представлено объяснение данного явления в случаях побуждения к зависимости от психоактивных веществ, а также убеждения против них.

Ключевые слова: зависимость от психоактивных веществ, лирические тексты, эстетические эмоции, импульсивность, профилактика.

Актуальность проблемы связана с очевидностью побуждения к/против зависимости от психоактивных веществ (ПАВ) через лирические тексты, но, вместе с тем, и отсутствием принятия государственных мер в ее отношении, поскольку до сих пор нет ясности, что же такое скрытая пропаганда употребления наркотиков, а также других ПАВ, и каким образом следует принимать меры по ее недопущению. Сейчас, когда наркотическая субкультура столь тесно переплелась с современной музыкой, литературой, кино, внедрила в «обыденное» сознание свой сленг, дать скрытой пропаганде четкое и «формализованное» определение вряд ли возможно [2].

Целью исследования явилось обоснование гипотезы о существовании влияния лирических текстов на мировоззрение личности в отношении потребления ПАВ и его профилактики.

Первостепенное значение при восприятии произведений с содержанием соответствующих смыслов нужно отдать ритму, ведь на основе ритмики происходит возникновение в концептуальной системе реципиента эмоций, адекватных доминантным эмоциям текстов, а ритм, таким образом, интегрирует музыкальный и поэтический тексты. Это согласуется с утверждением, что эмоциональное воздействие может «навязать» и некую идею вопреки желанию читателя или зрителя, поскольку эмоциональная сфера связана с ритмичной активностью определенных физиологических и психофизиологических систем, способных резонировать на внешние ритмичные воздействия, воспринимаемые органами чувств [5]. По методам реализации внушение подразделяется на прямое (императивное) и косвенное, а также преднамеренное и непреднамеренное. В представляемой сфере мы определяем внушение, как косвенное, с преднамеренным или непреднамеренным характером, что обобщаем под термином проникновенность. Проникновенность лирики и есть та причина, в связи с которой реципиент может поддаться на склонность к мнениям, как согласуемым с употреблением ПАВ, так и противоречащим им. Сопоставление лирических текстов в отношении ПАВ подтверждается следующими поэтическими строками:

«...И мне всё кажется, мне кажется,

Налью сто грамм и свяжуются

Две жизни, как две нити в узелок ...» [1].

В зоне риска оказываются преимущественно «импульсивные группы населения», среди которых в большей степени - молодежь, особенно подросткового возраста, поскольку опьянение у подростков нередко связано со стремлением к самопознанию, рефлексии, что нередко лежит в основе нарушения их социально-психологической адаптации [4].

Предпочтением данной группы населения является жанр «альтернативный» рок», который, как установлено специалистами, опасен, поскольку пропагандирует девиантность и катализирует депрессию, но, в то же время, может быть использован и в профилактическом аспекте, как и произведения иных лирических жанров:

«Мы получаем кайф от выброса серотонина,
Мы раздаем энергию - не проходите мимо,
Работает гипоталамус, что естественно,
Этим похвастаться может только трезвенник» [3].

Влияние лирических текстов на мировоззрение личности в отношении ПАВ принципиально важно учитывать при активном вовлечении молодежь в профилактическую работу, ориентированную на первичную профилактику химической зависимости среди подростков [6]. Данное воздействие применимо как метод в воспитании образа жизни, противоречащего употреблению ПАВ:

«Алкоголь убьет тебя,
Алкоголь убьет страну!
Хватит пить, начни с себя,
Против на ведут войну!»

Литература:

1. Группа ДЮНА. Воздушный змей [Электронный ресурс]: URL: <http://musiccircle.ru/duna/vozdushnyjzmej.htm> (дата обращения 16.03.2016)
2. Ключкова А. В. Проблемы нормативного регулирования пропаганды наркотических средств [Электронный ресурс]: URL: <http://www.center-bereg.ru/m3626.html> (дата обращения 13.03.2016)
3. Никуленко А. Русская пробежка за ЗОЖ! [Электронный ресурс]: URL: <http://megalyrics.ru/lyric/trojan/russkaia-probiezhka-za-zozhbang.htm> (дата обращения 16.03.2016)
4. Новикова Г.А., Соловьев А.Г., Новикова И.А. Оценка нарушения социально-психологической адаптации подростков вследствие пивной алкоголизации // Наркология. -2012. - Т. 11. - № 7 (127). - С. 40-44.
5. Саламон Л. О физиологии эмоционально-эстетических процессов [Электронный ресурс]: Сб. Содружество наук и тайны творчества. — М., 1968. URL: <http://www.aquarun.ru/psih/tvor/tvor13.html> (дата обращения 13.03.2016)
6. Соловьев А.Г., Харьковская О.А., Червина Н.А., Парамонов А.А. Волонтерское движение как инновационный наркологический сервис // Экология человека. – 2007.- № 10. – С. 49-52

ПРОБЛЕМЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ, СТРАДАЮЩИХ ЭПИЛЕПСИЕЙ В КАЗАХСТАНЕ

Есетова А.А.

Международный Казахско-Турецкий Университет имени Ходжи Ахмеда Ясави. Кафедра неврологии, психиатрии и наркологии. Казахстан. Докторант 2-курса, факультет «Медицина». E-mail: esetova.aynura@mail.ru

Научный руководитель: доцент, к.м.н. Диханбаева Г.А.

Аннотация: На современном этапе реабилитация детей, страдающих эпилепсией рассматривается в качестве одной из ключевых задач при лечении эпилепсии. Дети с эпилепсией должны получать такие виды реабилитации как медицинская, педагогическая и социальная. Именно немедикаментозная реабилитация служит важнейшим фактором интеграции больного ребенка эпилепсией.

Ключевые слова: эпилепсия, дети, реабилитация

Эпилепсия, в подавляющем большинстве случаев возникающая в детском возрасте, является одним из наиболее распространенных нервно-психических заболеваний[1].

Реабилитация - это система мер, имеющих своей целью возвращение ребенка к активной жизни в обществе и общественно полезному труду. Этот процесс является непрерывным, хотя и ограничен временными рамками. Существуют такие виды реабилитации как медицинская, психологическая, педагогическая, социально-экономическая, профессиональная, бытовая[2].

Медицинская реабилитация эпилепсии направлена на полное или частичное восстановление или

компенсацию той или иной утраченной функции организма ребенка или на возможное замедление прогрессирующего заболевания. Психологическая реабилитация эпилепсии направлена на психическую сферу ребенка и имеет своей целью преодоление в сознании ребенка с девиантным поведением представления о его ненужности и никчемности как личности.

Ребёнок, страдающий эпилепсией в соответствии с особенностями заболевания должен получать следующие виды реабилитации: медицинскую, педагогическую и социальную. В лечении лёгких форм эпилепсии у детей главенствующая роль принадлежит медицинской реабилитации, так как адекватное использование медикаментов приводит к полному излечению, либо значительному облегчению состояния. Примерно в 10-30% случаев течение эпилепсии не поддаётся успешной терапии[3]. Именно в таких случаях эпилепсия протекает тяжело, у детей формируются комплекс психосоциальных расстройств, приобретает инвалидность. На данной стадии болезни, когда медикаментозное лечение ограничено в возможностях и носит уже поддерживающий характер, на первый план выступают задачи педагогической и социальной реабилитации. Поэтому оптимальной формой реализации этого направления представляется создание центров, где организации коллективных форм обучения и комплекса социо-культурных мероприятий в рамках единого учреждения системы интерната создаёт условия для психологической коррекции, формирования личности ребёнка и его социальной адаптации.

Родители детей, болеющих эпилепсией, с помощью врача должны выяснить причину болезни, ее особенности, варианты проявления, возможность лечения. Соблюдение всех рекомендаций правильно назначенного лечения в большинстве случаев приводит к излечению. В любом случае благодаря медикаментозной терапии больной может вести нормальный образ жизни.

Дети с эпилептическими приступами - это часть нашего общества. Они ходят в школу, получают работу, женятся и имеют детей, и, несмотря на приступы, ведут полноценную жизнь.

В настоящее время у нас в Казахстане существует очень много проблем связанных с эпилепсией у детей, которые требуют решения. Прежде всего – это отсутствие научно-практических специализированных эпилептологических центров на государственном уровне. В этой связи стоит острый дефицит высококвалифицированных специалистов неврологов-эпилептологов, значительное ограничение использования современного высокоинформативного диагностического оборудования и современных нейрохирургических методов лечения эпилепсии, отсутствие единого унифицированного регистра и мониторинга больных, недостаточное изучение данной проблемы и проведение научных исследований в стране, отсутствие просветительской работы в социуме, адекватной профилактики и другие.

Так же у нас в стране одной из проблем связанных с эпилепсией является реабилитация больных детей. Современные взаимоотношения врача и пациента должны быть построены на сотрудничестве сторон – они в равной степени заинтересованы в освобождении пациента от приступов и сохранении его здоровья и качества жизни при многолетнем приеме противоэпилептических препаратов. И, если одна из сторон не готова к взаимодействию, то все усилия другой стороны могут быть напрасными.

Необходимо проведение просветительской работы среди пациентов и врачей. В первую очередь необходимо проводить комплекс медицинских, педагогических, профессиональных, психологических мероприятий, направленных на восстановление здоровья и трудоспособности[4].

Таким образом, с учетом современного понимания инвалидности предметом внимания нашего государства при решении этой проблемы должны быть не нарушения в организме человека, а восстановление его социально-ролевой функции в условиях ограниченной свободы. Основной акцент при решении проблем инвалидов и инвалидности смещается в сторону реабилитации, опирающейся на социальные механизмы компенсации и адаптации.

Социальные проблемы детей с эпилепсией довольно успешно пытаются решать за рубежом. Почти в каждой стране имеются региональные специализированные общественные и государственно-общественные организации, занимающиеся вопросами социальной помощи (прежде всего информационной) детям с эпилептическими приступами[5].

Большое значение в снижении частоты приступов эпилепсии имеют режим труда и отдыха с достаточной продолжительностью ночного сна. Показаны занятия физкультурой, гимнастические упражнения которые способствуют гармоническому развитию больных. Важное значение имеет и психотерапия, которая влияет не только на патологические проявления, но и на личность больного ребенка, его поведение в жизни, налаживание взаимоотношений в семье.

Реабилитация детей с эпилепсией предполагает комплексность и охватывает не только медицинские, но и социальные аспекты.

Социально-экономическая нестабильность общества в последние годы значительно обострила проблемы больных эпилепсией в Казахстане. Предварительные результаты эпидемиологического исследования позволили оценить эффективность лечения и реабилитации, больных эпилепсией как недостаточную, в том числе отсутствие регулярного бесплатного обеспечения противоэпилептическими препаратами и низкую социальную адаптацию пациентов.

Реабилитация больных эпилепсией в Казахстане является актуальным и перспективным направлением, но пока находится в состоянии становления. Первым и одним из основных принципов реабилитации

больных эпилепсией является своевременная диагностика заболевания и выявление особенностей его клиники и течения. Вторым важным принципом реабилитации является проведение адекватной и оптимальной противоэпилептической терапии.

Таким образом, эпилепсия в детском возрасте является одной из важных социально-медицинских проблем современности. Большое значение имеют изучение заболеваемости, распространенности, смертности в различных возрастных группах, анализ структуры инвалидности больных эпилепсией и факторов, на них влияющих.

Эпилепсия у детей относится к числу комплексных проблем, решением которых занимаются неврологи, педиатры, психологи, психиатры в сотрудничестве с педагогами, совместно осуществляя многообразные медико-педагогические и медико-социальные мероприятия по реабилитации больных.

Актуальность проблемы реабилитации эпилепсии у детей несомненна и представляет большой интерес. Республика Казахстан развивается высокими темпами, соответственно и отечественная медицина. Мы молодые врачи изучая данную патологию хотим внести свой вклад в медицину нашей страны. Мы заинтересованы в развитии многих отраслей медицины и надеемся в будущем у нас в стране будут строиться научно обоснованные эпилептологические центры на государственном уровне.

Таким образом, конечной целью комплексной многопрофильной реабилитации является предоставление ребенку с анатомическими дефектами, функциональными нарушениями, социальными отклонениями возможности относительно независимой жизнедеятельности.

Литература:

1. Михайлов В. А. Эпилепсия: стигматизация, качество жизни и реабилитация больных. Неврологический вестник 2007; вып.3: 135-136.
2. Петрухин А.С., Пылаева О.А., Воронкова К.В. Агравация эпилептических приступов под влиянием антиэпилептических препаратов. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова 2005;105: 66-70
3. Холостова Е. И. «Социальная работа: теория и практика». – М.: 2001. – с 210 – 227
4. Болдырев А.И. Эпилепсия (диагностика, нарушения обмена, лечение). Л.; 1981 47-57
5. Дементьева Н.Ф., Устинова Э.В. Формы и методы медико-социальной реабилитации нетрудоспособных граждан. -М., 1991, 135

КЛИНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЛЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА, ОСЛОЖНЕННОГО НАРКОТИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ

Лочехина Е.Б., Лысанова А.И.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра факультетской терапии, кафедра психиатрии и клинической психологии. Студентки 4 курса педиатрического факультета

Научные руководители: доктор медицинских наук, профессор А.Г. Соловьев; к.м.н., доцент А.В. Семенов

Аннотация: Проведено сравнительное клиничко-экономическое исследование лечения инфекционного эндокардита у больного с коморбидной наркотической зависимостью с затратами на лечение заболевания пациента без наркологического отягощения.

Ключевые слова: инфекционный эндокардит, наркомания, стоимость лечения.

За последние 10 лет в России наблюдается рост распространения потребления наркотических и других психотропных средств, несмотря на проведение активных профилактических мероприятий [2].

Существует большое количество заболеваний, протекающих на фоне коморбидной наркопатологии, в том числе с поражением сердечно-сосудистой системы, одним из которых является инфекционный эндокардит (ИЭ). Заболеваемость ИЭ в европейских странах и США составляет 16–59 случаев на 1 млн чел./год, в России - 100–300 случаев; при этом у мужчин заболеваемость в 1,5–3 раза больше, в группе старше 60 лет гендерное соотношение достигает 8:1. Частота встречаемости ИЭ у лиц трудоспособного возраста составляет до 80%, смертность - 20–30% [1]. Стоимость оказания медицинской помощи при ИЭ ложится большим бременем на бюджет российского здравоохранения, особенно с учетом активного применения различных видов высокотехнологического лечения.

Целью исследования явился сравнительный клиничко-экономический анализ лечения ИЭ у больного на фоне наркотической зависимости с лечением пациента с той же патологией без наркоотягощенности.

На базе ГБУЗ «Первая городская клиническая больница им. Е.Е.Волосевич» случайным образом выбраны два пациента с первичным ИЭ; у первого (далее Пациент 1) – на фоне доказанного врачом

психиатром-наркологом применения инъекционных форм наркотических препаратов, у второго (далее Пациент 2) – не имеющего наркологической отягощенности. У обоих пациентов в денежном эквиваленте проанализирована и сопоставлена стоимость лабораторных и инструментальных методов исследования, медикаментозных и оперативных методов лечения, а также консультаций узких специалистов, с учетом количества поступлений в клинику.

Пациент 1: Мужчина, 35 лет, неработающий, с первичным ИЭ на фоне применения инъекционных форм наркотиков с поражением трикуспидального клапана. Проанализировано пять историй болезни в период с 23.01.12 по 10.10.13 года, в т.ч.: 23.01.12 - 27.03.12, 05.04.12 - 22.05.12, 26.11.12 - 15.04.13, 24.04.13 - 15.05.13 и 03.10.13 - 10.10.13 г.

Стоимость лечения составила:

- на лабораторные методы исследования – 38 984,0 руб.,
- на инструментальные методы исследования - 35 910,0 руб.,
- на консультации узких специалистов потрачено 4550, 0 руб.,
- на операции – 622 140, 00 руб.,
- на лечение лекарственными препаратами – 246 529,52 руб.,
- прочие затраты – 61 447,7 руб.,
- на сестринские процедуры – 94 180,0 руб.,
- на лечение в круглосуточном стационаре – 1 017 465,0 руб.,

Общая стоимость лечения - 2 121 206,22 руб.

Пациент 2: Мужчина, 59 лет, пенсионер, с первичным ИЭ с поражением аортального клапана. Проанализировано две истории болезни в период с 15.03.13 по 13.04.13 г., в т.ч.: 15.03.13 - 28.04.13 и 29.04.13 - 13.05.13 г.

Стоимость лечения составила:

- на лабораторные методы исследования - 120,5 руб.,
- на инструментальные методы исследования – 4 400,0 руб.,
- на консультации узких специалистов – 1 125,0 руб.,
- на операции – 311 070,00 руб.,
- на лекарственные препараты - 50 727,7 руб.,
- на прочие расходы – 13 569,4 руб.,
- на сестринские процедуры – 15 240,0 руб.,
- на лечение в круглосуточном стационаре – 273 769,0 руб.,

Общая стоимость лечения – 675 021,61 руб.

Заключение. Лечение ИЭ является дорогостоящим и зачастую требует не только медикаментозного, но и высокотехнологичного оперативного лечения. Однако, в случае с наркопотребителями экономический ущерб значительно (в нашем примере - в 3 раза) больше, чем у среднестатистического пациента. К тому же дорогостоящее лечение ИЭ у наркопотребителя является симптоматическим и не гарантирует благоприятного исхода для здоровья и жизни особенно, если он возвращается к прежнему образу жизни, при этом, несомненно, нужно учитывать и психологический статус больного [3]. Вышеизложенное требует целенаправленного внимания к выявлению соматической, в частности, сердечно-сосудистой патологии у лиц с коморбидной наркозависимостью для потенциального снижения экономической стоимости оказания медицинской помощи.

Литература:

1. Кардиология. Национальное руководство / Под ред. С.Ю. Кочеткова. – 2-е изд., переработанное и доп. – М.: ООО Издательская группа «ГЭОТАР – Медиа», 2015.
2. Наркология: руководство. Шабанов П.Д. 2-е изд., перераб. и доп. 2012. - 832 с. (Серия «Библиотека врача-специалиста»)
3. Новикова И.А., Соловьев А.Г., Сидоров П.И. Психологические особенности больных с сердечно-сосудистой патологией // Российский кардиологический журнал. - 2004. - № 1 (45). = С. 28-32.

ОСОБЕННОСТИ ПОТРЕБЛЕНИЯ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ И ЕГО ПРОФИЛАКТИКИ В ИНДИИ

Sakvar Nitin, Музалевская Ю.Ю.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет, кафедра психиатрии и клинической психологии.. Россия, Архангельск

Научный руководитель – д.м.н., проф. Соловьев А.Г.

Аннотация. Проведен анализ особенностей потребления психоактивных веществ среди населения

северных и южных регионов Индии, а также и методов его профилактики с учетом региональных и национальных аспектов и в сравнении с российскими мерами государственной превентивной политики.

Ключевые слова: потребление психоактивных веществ, профилактика, Индия.

Профилактика табачной, алкогольной и наркотической зависимостей является актуальной, в первую очередь, из-за масштабы данной проблемы во всем мире. Так же как и Россия, Индия по географическому положению, пересекает несколько климатических поясов, тем самым становясь обладательницей различных климатических зон, со своими специфическими особенностями по употреблению табачной, алкогольной и наркотической продукции. Соответственно существуют различия по применению методов по профилактике перечисленных видов зависимостей со стороны местного правительства и страны, в целом.

Целью исследования явился анализ особенностей потребления психоактивных веществ и методов его профилактики среди населения северных и южных регионов Индии.

Россия занимает первое место в списке стран по площади занимаемой территории и девятое - по количеству населения. Индия занимает второе место по количеству населения, но находится лишь на седьмом месте по территории. С 2006 г. Россия и Индия входят в состав союза БРИКС. Члены БРИКС характеризуются, как наиболее быстро развивающиеся крупные страны. Выгодное положение этих государств обеспечивает наличие в них, как мощной и развивающейся экономики, так и большого количества важных для мировой экономики ресурсов. В связи с быстрым экономическим развитием развиваются и другие области деятельности стран. Табачная, алкогольная, наркотическая зависимости являются побочным эффектом развития и «европеизации» стран.

Следует отметить тот факт, что в Индии, по сравнению с Россией, употребление табака в виде сигарет или сигарилл, которые имеют фабричное производство, не так широко распространено. Помимо упомянутого способа табакокурения в Индии большее распространение имеет биди, а также использование жевательного табака. Отсутствие жестких ограничений в рекламе приводит к тому, что в Индии в крупных торговых центрах можно встретить растяжки или баннеры с названием популярных марок табачной продукции; в магазинах в открытом доступе представлен ассортимент табачной продукции.

На юге Индии из алкогольной продукции наиболее популярными по частоте употребления являются бренди и такие слабоалкогольные напитки кустарного производства, как тодди и ват; на севере страны наиболее часто употребляемым алкогольным напитком является виски.

Нами выявлены региональные «предпочтения» по употреблению наркотических средств: на юге Индии – кокаин, маковые зерна, галлюциногенные грибы; на севере – ганджа, канабис, гашиш, героин. По сравнению с Россией в Индии гораздо проще приобрести наркотические средства, особенно туристам. Достаточно лишь спросить любого таксиста, который с огромной охотой за вознаграждение в несколько рупий доставит до ближайшего дилера. Отличаются и способы применения наркотических веществ. Так, например, соцветия марихуаны на севере Индии растворяют в небольшом количестве молока или молочного продукта, в отличие от российских традиций, где наиболее распространенным способом употребления марихуаны является способ курения, как с добавлением в состав обычных сигарет или кольянных смесей, так и использование специальных устройств «бульбуляторов» или «пипеток».

В целом, профилактика употребления табака, как в Индии, так и в России схожи. Возрастной ценз на приобретение табачной продукции в наших странах совпадает. Хотя и имеются некоторые особенности.

Достаточно специфическим ходом в профилактике употребления именно жевательного табака был запрет правительства по использованию пластика в оформлении упаковки данного продукта, который был введен в 2011 г. Первопричиной стал тот факт, что в Индии - очень жаркий климат и сезоны дождей длительные. Следовательно, сохранность жевательного табака и срок его годности при использовании бумажной упаковки снижается в разы. Данный запрет снизил продажу жевательного табака на 40 %.

Также как и в России, в Индии введены временные рамки, запрещающие продажу алкогольной продукции, в основном, с 21 час. до 10 час., но специфическим профилактическим методом является то, что небольшие магазины по кустарному производству легких алкогольных напитков заканчивают свою деятельность в 18 час. Интересно, что первый день каждого месяца продажа любого вида алкогольной продукции запрещена (все магазины и лавки закрыты); в связи с чем в последние дни месяца длинные очереди нередко выстраиваются к магазину.

Заключение. Выявление национальных и региональных особенностей потребления психоактивных веществ среди населения и методов его ограничения важно для планирования и осуществления активных мероприятий по первичной и вторичной профилактике. Это имеет все большее значение в связи необходимости целенаправленной превентивной работы с молодежью [1] и другими возрастными и социальными группами, разработки мер активной антиалкогольной и антинаркотической профилактики [2], а также с учетом развития социально-экономических отношений между Россией и Индией, включая и повышение эффективности оказания помощи по укреплению здоровья населения обеих стран.

Литература:

1. Новикова Г.А., Соловьев А.Г. Профилактика пивной зависимости подростков в условиях образова-

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФЕЛЬДШЕРОВ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НЯНДОМСКОЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ РАЙОННОЙ БОЛЬНИЦЫ

Смирнова Е.О.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Няндомский железнодорожный колледж», медицинское отделение. Студентка IV курса.

Научный руководитель: к.б.н., доцент, Котовская С.В.

Аннотация: Деятельность фельдшеров скорой медицинской помощи сопряжена с высокой стрессовостью и напряженностью, что способствует формированию определенных психологических особенностей. В исследовании были установлены уровень эмоционального выгорания, уровень эмпатии, типы акцентуации характера и особенности поведения в конфликтных ситуациях фельдшеров, что обусловлено функциональными обязанностями в условиях профессиональной деятельности.

Ключевые слова: психологические особенности, фельдшера, эмоциональное выгорание, эмпатия, акцентуации характера, конфликтность.

Условия деятельности бригад скорой медицинской помощи (СМП) можно охарактеризовать как экстремальные, стрессовые, сопровождающиеся психоэмоциональным напряжением и появлением защитно-адаптационных механизмов в виде психологических особенностей (неадекватное избирательное эмоциональное реагирование, эмоционально-нравственной дезориентации и др.), которые оказывают влияние на результаты их деятельности, что послужило целью исследования [1,2,5,7].

Цель работы: выявить психологические особенности у фельдшеров скорой медицинской помощи Няндомской ЦРБ.

Задачи:

1. Установить психологические особенности фельдшеров способствующие развитию эмоционального выгорания;

2. Определить особенности уровня эмпатии у фельдшеров СМП;

3. Исследовать особенности поведения фельдшеров в конфликтных ситуациях;

4. Выявить особенности акцентуации личности фельдшеров отделения СМП НЦРБ.

Объект исследования: фельдшера скорой медицинской помощи.

Предмет исследования: Психологические особенности фельдшеров СМП, уровень развития эмпатической тенденции, особенности при выборе типа поведения в конфликтных ситуациях, и тип акцентуации личности фельдшеров.

Выборку составили медсестры и фельдшера скорой медицинской помощи. В исследовании принимали участие 28 сотрудников НЦРБ. Зависимости от исполняемых функциональных обязанностей группы разделены на:

1. Контрольную группу – фельдшера СМП; (n = 13; возраст 34(26-48));

2. Группу сравнения – медицинские сестры стационара (n = 15; возраст 31(23-50)).

Для решения экспериментальных задач были использованы следующие методики:

- Методика исследование уровня эмпатийных тенденций (Юсупов И.М.) [4];

- Методика диагностики уровня эмоционального выгорания В.В. Бойко [6];

- Методика изучения акцентуаций характера К. Леонгарда [6];

- Методика определения типов поведения в конфликтах К. Томаса [3].

По данным методики В.В. Бойко, определяющая уровень эмоционального выгорания, как у фельдшеров, так и у медицинских сестер в большей степени преобладает фаза «резистенции», что говорит о сопротивлении нарастающему стрессу. В группе фельдшеров показатели в фазах «напряжения и истощения» выше по сравнению со второй группой. И такие симптомы, как «загнанность в клетку», «тревога и депрессия» характерные этой фазе, более развиты у специалистов скорой медицинской помощи. У респондентов контрольной группы преобладает эмоционально-нравственная дезориентация, редукция профессиональных обязанностей. Показатель «неадекватное избирательное эмоциональное реагирование» статистически значимо выше у фельдшеров (таблица 1).

Уровень эмпатии у фельдшеров и медицинских сестер по методике И.М. Юсупова соответствует нормальному и статистически значимо не различается. Медицинские работники среднего звена обладают

достаточным уровнем самоконтроля при проявлении эмоций. При таком уровне в межличностных отношениях более склонны судить о других по их поступкам.

По результатам опросника К.Томаса определено, что медицинские работники среднего звена при конфликтных ситуациях, в меньшей степени предпочитают тактику соперничества, в большей – избегания и приспособления. Так поведение сотрудничества и компромисса выявило средний показатель, с незначительным повышением у медицинских сестер. Значимые показатели при особенностях поведения в конфликтных ситуациях выявлены в стиле приспособления, при этом фельдшера используют его чаще, это означает то, что респонденты предпочитают действовать совместно с другими, в команде, не пытаясь отстаивать собственные интересы (рис. 1).

Определение акцентуаций характера показало, что у обеих групп преобладает эмотивный тип личности, которому присуща эмоциональность, чувствительность, тревожность, глубокие реакции в области чувств. Статистически значимо фельдшера и медицинские сестры различаются по уровню возбудимости. Фельдшера более раздражительны, вспыльчивы в границе коридора нормы (рис. 2). Выявленные психологические особенности могут способствовать дезорганизации работы специалиста, приводят к отрицательным последствиям и не эффективному оказанию качественной медицинской помощи.

Выводы:

1. При исследовании уровня и особенностей эмоционального выгорания у фельдшеров, статистически значимым показателем выявлен симптом «неадекватного избирательного эмоционального реагирования», с более высокими значениями в группе фельдшеров.

2. Уровень эмпатии соответствует среднему и достоверно не различается в контрольной группе и группе сравнения.

3. В конфликтных ситуациях фельдшера СМП значимо более ориентированы на приспособление.

4. Фельдшера обладают значимо более высоким уровнем возбудимости в границе коридора нормы.

Список литературы:

1. Бойко В. В. Энергия эмоций. СПб.: Наука, 2004. 474 с.
2. Бойко В.В. Энергия эмоций в общении: взгляд на себя и других. М.: Информационно – издательский дом «Филин», 1996. 167 с.
3. Гребень Н.Ф. Психологические тесты для профессионалов. М., Современная школа, 2007. 496 с.
4. Дерманова И.Б. Диагностика уровня поликоммуникативной эмпатии / Диагностика эмоционально-нравственного развития. СПб.: Наука, 2002. С. 14-118.
5. Лешукова Е.В. Синдром сгорания. Защитные механизмы. Меры профилактики // Вестник РАТЭПП. 1995. № 2. С. 36–47.
6. Ракович Н.К. Практикум по психодиагностике личности. Минск: Наука, 2002. 230с.
7. Фетискин Н.П., Козлов В.В., Мануйлов Г.М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. М.: Изд-во Института Психотерапии, 2002. С. 153-156.

Таблица 1

Особенности эмоционального выгорания фельдшеров СМП

Признаки	Фельдшера	Медицинские сестры
Уровень эмоционального выгорания	90,00(51-114,5)	95,00(42-137)
Фаза «напряжения»	29,00 (12,5-35,5)	19,00 (8-39)
Фаза «резистенция»	40,00 (22,5-54,5)	42,00 (29-53)
Фаза «истощения»	25,00 (12,5-35)	22,00 (11-46)
«Загнанность в клетку»	5,00 (1,5-7)	1,00 (0-5)
Тревога и депрессия	8,00 (4-11)	3,00 (0-10)
Неадекватное избирательное эмоциональное реагирование	13,00 (5-20) *	13,00 (8-18)
Эмоционально-нравственная дезориентация	10,00 (7-17)	7,00(2-12)
Расширение сферы экономии эмоций	4,00 (1,5-14)	5,00 (2-20)
Редукция профессиональных обязанностей	10,00 (1,5-12)	12,00 (5-20)

Примечание: * - $p \leq 0,05$ по критерию Манна-Уитни.

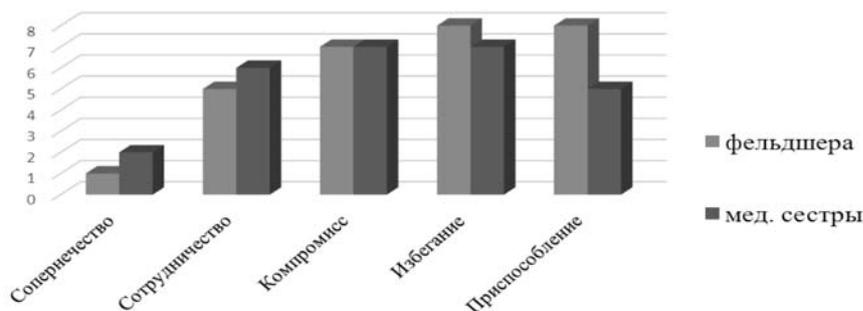


Рис. 1. Типы поведения в конфликте.

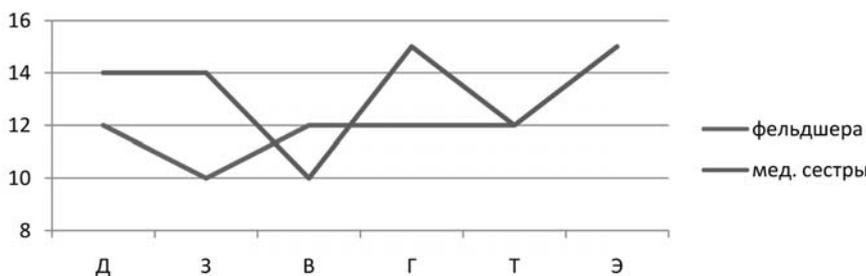


Рис. 2. Типы акцентуации характера.

ИЗУЧЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ЭПИЛЕПСИИ У ДЕТЕЙ ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Тулеева Т.И.¹

1 – Международного Казахско-Турецкого университета им. Х.А.Ясави. Докторант

Научный руководитель: к.м.н., доц. МКТУ им. Х.А.Ясави кафедры неврологии, психиатрии и наркологии

Аннотация: Имеются официальные данные распространенности эпилепсии в различных развитых странах, но практически отсутствуют эпидемиологические данные по эпилепсии у детей в Казахстане. В ходе научного исследования по изучению проблемы эпилепсии у детей в ЮКО получены предварительные данные по распространенности данной патологии среди городской и сельской детской популяции области.

Ключевые слова: эпидемиология, распространенность, эпилепсия у детей

Эпилепсия и различные эпилептические синдромы являются одним из наиболее частых заболеваний в клинической практике неврологов, психиатров и семейных врачей. Кроме того, эпилепсия нередко приводит к тяжелым медицинским последствиям, требует значительных затрат для диагностики и лечения, налагает ряд ограничений в социальной сфере, часто вызывает стигматизацию больных [1].

Эпилептические припадки наблюдаются в любом возрасте, от раннего младенческого до старческого, как у женщин, так и у мужчин. Около 5% людей в мире имеют в течение жизни хотя бы один припадок и около 10% вовлечены в проблемы эпилепсии [2]. Эпилепсия является одним из наиболее распространенных заболеваний нервной системы, частота которой в популяции детского населения высока и достигает 0,5-1% [3]. Наиболее высокие показатели заболеваемости отмечаются среди детей первого года жизни - 23% [4]. У 70% пациентов эпилепсия впервые наблюдается в детском и подростковом возрасте и считается одним из распространенных заболеваний детской неврологии [5]. По различным данным распространенность эпилепсии составляет 0,5-1,0% в общей популяции. Эпилептические припадки (непровоцированные и провоцированные) наблюдаются у взрослых – 1-2% в популяции, у 6-7% детей в развитых странах и у 7-14% детей в экономически неразвитых странах. Наиболее часто эпилептические припадки манифестируют у детей в возрасте до 1 года (от 100 до 233 случаев на 100 тыс. населения) с максимальным пиком в первую неделю жизни, затем заболеваемость падает в раннем детстве до 60/100 тыс., у подростков и взрослых – до 30-40/100 тыс., резко возрастая у пожилых лиц старше 65 лет до 100-170 на 100 тыс. населения [6]. Средняя заболеваемость эпилепсией в мире составляет 50-70/100000 чел., распространенность 5-10/100000 чел; не менее одного приступа в течение жизни переносят 5% населения, у 20-30% больных заболевание является пожизненным [7].

Исследования эпидемиологии эпилепсии дают возможность получить наиболее полное представление о заболеваемости эпилепсией и ее распространенности, оценить эффективность существующей системы

учета, применяемых видов терапии и реабилитационных мероприятий, а также позволяет определить необходимый объем психоневрологической помощи детскому населению с эпилепсией, разработать эффективные методы профилактики [8].

К тому же в нашем государстве система оказания узкоспециализированной, но высококвалифицированной помощи больным детям, страдающим эпилепсией, находится на недостаточном уровне, что приводит к высоким показателям инвалидности от этого заболевания.

Южно-Казахстанская область (ЮКО) является одним из самых крупных по численности населения регионов в Казахстане. По данным Республиканского центра развития здравоохранения ЮКО на 2014г. в области проживает – 2814529 чел., с преобладанием сельского населения - 1942579 (69%) чел. В ЮКО детская популяция представлена 935705 детьми, что составляет 33,4% общей численности населения области. Преобладающее количество детей проживает в районах – 660286 детей, что составляет – 71% от общей численности детей в области. Регион отличается высокой рождаемостью. На 2014г. данный показатель составил – 28,6, в сравнении с республиканским показателем – 23,13. Естественный прирост в ЮКО составляет – 24,39, в РК – 15,56. Хотелось бы отметить, что ЮКО является уникальным регионом, особенностью которого составляет высокий показатель многодетных семей. При этом цифры детской смертности на 2014г. составили – 5,34, а показатель в РК – 7,57.

По данным Республиканского центра развития здравоохранения ЮКО на 2014г. с диагнозом эпилепсия в возрасте от 0 до 15 лет на диспансерном учете находилось 2232 ребенка, что составляет – 238 на 100 тыс. детского населения. Данный показатель нельзя считать объективным в связи с тем, что большое количество детей наблюдается и лечится у невропатологов с диагнозом: «судорожный синдром», «эпилептиформный синдром», не исключается ситуация и гипердиагностики эпилепсии в случаях с аффективно респираторными приступами и фебрильными судорогами.

В г.Шымкенте на диспансерном учете (2014г.) с диагнозом эпилепсия находилось 893 ребенка, что составило 324 на 100 тыс. городского детского населения. В районах ЮКО распространенность эпилепсии у детей составила – 202 на 100 тыс. детского населения районов (на диспансерном учете состоит – 1339 детей). Анализ полученных показателей с преобладанием распространенности эпилепсии у детей городской популяции, чем в сельской, можно объяснить большими диагностическими возможностями в городе. Детское население г.Шымкента обслуживает 17 поликлиник, с относительно полной укомплектованностью поликлиник детскими невропатологами, так же в городе имеется большое количества частных клиник и медицинских центров. На сегодняшний день можно сказать, что город обеспечен на относительно достаточном уровне диагностическим оборудованием как в бюджетных, так и в частных медицинских учреждениях (видео-электроэнцефалографическое мониторирование, магнитно-резонансные томографы). На селе имеет место недостаточная укомплектованность лечебных учреждений как диагностическим оборудованием, так и кадрами.

По предварительному анализу распространенности эпилепсии у детей сельской местности в ЮКО отмечался самый высокие показатели в Кентау(2,9 на 1000 детского населения), Тьюлукбасском (2,7 на 1000 детского населения) и Шардаринском (2,7 на 1000 детского населения) районах, а низкие показатели распространенности эпилепсии у детей отмечались в следующих районах: Арыском (1,5 на 1000 детского населения), Толебийском (1,62 на 1000 детского населения) и Сайрамском (1,65 на 1000 детского населения). Подробный анализ причин данных показателей распространенности эпилепсии у детей в регионе в настоящее время изучается.

Таким образом, возникла необходимость обратить особое внимание на проблему эпилепсии у детей в Республике Казахстан: активизировать проведение эпидемиологических научных исследований; провести определенную работу по организации высокоспециализированных эпилептологических центров, которые будут оснащены современным высокоинформативным диагностическим оборудованием; обеспечить подготовку высококвалифицированных кадров (врачей-эпилептологов, электрофизиологов, нейрохирургов и др.); усовершенствовать нейрохирургические методы лечения эпилепсии на уровне государства.

Проблему решить возможно только совместными усилиями специалистов различного профиля и при активном участии государственных структур. Возможности у нас большие: экономические, инновационно-технические, интеллектуальный потенциал, морально-нравственная мотивация, патриотизм. Мы врачи, в данном случае надеемся на становление и развитие эпилептологической службы в РК.

Литература:

- 1) Дзяк Л.А., Зенков Л.Р., Кириченко А.Г. Эпилепсия. – К.: Книга-плюс, 2001. – С.168
- 2) Jallon P. Epidemiology of epilepsies / In Panayiotopoulos C.P., ed. V. 1: A practical guide to childhood epilepsies. – Oxford: Medicine, 2006. – P. 17–20
- 3) Карась А.Ю., Воскресенская О.Н. Эпидемиологическая характеристика эпилепсии детского возраста в г. Саратове // Современные аспекты диагностики и лечения заболеваний нервной системы: матер. Всерос. конф. – Саратов, 2004. – С. 152-156
- 4) Fisher R.S., van Emde Boas W., W. Elger C., Genton P., Lee P. et al. Epileptic seizures and epilepsy definitions proposed by the International League Against Epilepsy (ILAE) and the International Bureau for

Epilepsy (IBE) // Epilepsia. – 2005. – V. 46. – P. 470–472

5) Болдырев, А.И. Эпилепсия у детей и подростков // А.И.Болдырев. М.: Медицина, 1990 - С 318 .

6) M.S. Yerby. Pregnancy, teratogenesis, and epilepsy// Neurologic clinics – 2000. – Vol. – 43. – P. 129-131.

7) Беляев О.В. Эпидемиология и реабилитация больных эпилепсией (по материалам Волгоградской области) // Дисс. — Санкт-Петербург, 2005. - С. 137

8) Гехт А.Б. Эпидемиология и фармакоэкономические аспекты эпилепсии / А.Б. Гехт // Международная конференция «Эпилепсия — медико-социальные аспекты». М., 2004. - С. 129-134

ОСОБЕННОСТИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ЦЕННОСТЯХ СЕМЬИ У ЮНОШЕЙ И ДЕВУШЕК ИЗ ПОЛНЫХ И НЕПОЛНЫХ СЕМЕЙ

Хатанзейская И. И.

Северный государственный медицинский университет, кафедра психиатрии и клинической психологии, факультет клинической психологии, социальной работы и адаптивной физической культуры

E-mail: na.iri2011 @yandex.ru

Научный руководитель: д. м.н, доцент кафедры психиатрии и клинической психологии Бочарова Е. А.

Аннотация: Исследована система ценностей юношей и девушек из полных и неполных семей. Определены различия в показателях семейных ценностей в общей системе ценностей. Выявлено, какие семейные ценности являются для них более значимыми. Отмечены отличия между выборами исследуемых групп. Изучены ролевые ожидания и притязания.

Ключевые слова: социальные ценности, семейные ценности, полные и неполные семьи.

Формирование семейных ценностей у юношей из неполных материнских семей представляет особую проблему в семейной психологии. Отсутствие образца поведения мужчины, его роли в устройстве и поддержке семьи являются очевидными факторами недостаточной сформированности ценностей семьи у молодых людей. Однако и девушки, воспитывающиеся в неполных материнских семьях, имеют ограниченный опыт восприятия взаимоотношений внутри родительской пары, наблюдают поведение женщины-матери, вынужденной выполнять как женские, так и мужские роли в семье [3, 4, 6].

Цель исследования: выявление особенностей представлений о ценностях семьи у юношей и девушек из полных и неполных семей.

Исследование проводилось в сентябре – ноябре 2015 года (Республика Коми). Базой исследования явился промышленно-экономический техникум. Общее число участников исследования составило 90 человек, из них: 42 девушки из полных семей (возраст $18,1 \pm 1,6$ лет), 18 юношей из полных семей ($17,2 \pm 0,5$ лет), 15 девушек из неполных семей ($18,3 \pm 2,0$ лет), 15 юношей из неполных семей ($17,4 \pm 0,9$ лет). Использовались методы: экспресс-диагностика социальных ценностей личности [7]; анкета «Оценка значимости ценностей молодежи» [5]; анкета «Семейные ценности» [1]; опросник «Ролевые ожидания и притязания в браке» (РОП) [2]. Обработка данных проводилась с помощью компьютерной программы для статистической обработки SPSS Statistics 20 с использованием критериев Шапиро-Уилко, Краскела-Уоллиса, Манна-Уитни. Уровень статистической значимости составил $p \leq 0,05$.

Результаты и их обсуждение. В общей структуре социальных и личностных ценностей ценность семьи имела примерно одинаковые достаточно высокие значения в структуре ценностей как у юношей, так и у девушек независимо от типа семьи, в которой они воспитывались. Для юношей более значимыми являлись ценности разнообразной и увлекательной жизни ($p \leq 0,05$), самостоятельности в суждениях и поступках ($p \leq 0,05$). Для девушек из неполных семей и юношей из обоих типов семей были более значимы ценности равенства, равных возможностей ($p \leq 0,05$) и развлечений ($p \leq 0,05$), чем для девушек из полных семей.

Значимость семейных ценностей имела гендерные различия: для юношей более значимы были ценности сексуальной жизни ($p \leq 0,05$), совместного отдыха ($p \leq 0,05$), а для девушек – ценность посвящения себя семье ($p \leq 0,05$). В зависимости от типа семей, в которых воспитывались молодые люди, выявлены различия в показателях хозяйственно-бытовой ценности, оказавшейся значимо ниже у юношей и девушек из неполных семей, чем у их сверстников из полных семей ($p \leq 0,05$).

Таким образом, при формировании представлений о ценностях семьи у юношей и девушек из неполных семей необходимо обращать внимание на такую ценность, как бытовая. Хозяйственно-бытовая ценность предполагает понимание значимости супругами поддержания здоровья партнеров и детей в семье, ухода за престарелыми родственниками и младенцами, ведения домашнего хозяйства, поддержания

красоты и порядка в доме.

Знакомство юношей и девушек из неполных семей с ролью и значимостью бытовой функции может проводиться в ходе тренингов посредством решения и разыгрывания проблемных ситуаций, выполнения непосредственных практических заданий (распределение средств на покупки, распределение обязанностей по дому в зависимости от трудовой занятости супругов и т.д.).

Литература:

1. Анкета «Семейные ценности» // URL: http://nosovs.ru/?page_id=15 (дата обращения: 12.12.2015).
2. Волкова А.Н. Практикум по экспериментальной и прикладной психологии. Л: Знание, 1990. 88 с.
3. Гибадуллин Н.В. Проблемы формирования семейных ценностей у детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в условиях замещающей семьи // Вестник КГУ им. Н.А. Некрасова. Психологические науки №6. 2014. С. 268-271.
4. Дружинин В.Н. Психология семьи. СПб: Питер, 2006. 176 с.
5. Набиулина Н.Г. Диагностика ценностных ориентаций студентов средних специальных учебных заведений. Уфа: 2003. 60 с.
6. Пойда О.В. Подготовка студенческой молодежи к осознанному родительству: практический аспект // Вестник ВДУ № 3(75). 2013. С. 126-130.
7. Фетискин Н.П., Козлов В.В., Мануйлов Г.М., Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. М: Изд-во института психотерапии, 2002. 490 с.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ (ФИЗИОЛОГИЯ, БИОЛОГИЯ, ХИМИЯ)

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА NMDA(N-МЕТИЛ-D-АСПАРТАТ) РЕЦЕПТОРОВ

Абрамов А.А.

Россия. Архангельск Северный государственный медицинский университет, кафедра нормальной физиологии и восстановительной медицины. Студент 3 курса факультет медицинской биохимии

Научный руководитель: доц., к.м.н. Шерстенникова А.К

Резюме. NMDA-рецепторы – ионотропные рецепторы постсинаптической мембраны, которые возбуждаются на глутамат [1]. Они были открыты в 1983 году вместе с AMPA-рецепторами группой ученых-фармакологов из университета Копенгагена и сразу заинтересовали физиологов, так как считается, что они играют важную роль в синаптической пластичности, которая лежит в основе многих высших познавательных функций [2].

Ключевые слова: NMDA-рецепторы, глутамат, эксайтотоксичность.

Актуальность. NMDA-рецепторы представляют собой тетрамерный комплекс, формируемый комбинацией двух субъединиц: NR1 и NR2 [3, 4].

Ионный канал, образованный субъединицами, высоко проницаем для K^+ , Na^+ , Ca^{2+} и заблокирован ионом Mg^{2+} в неактивированной форме.

Условиями открытия канала являются связывание глутамата с рецептором и деполяризация мембраны, приводящая к удалению магниевой пробки. Glu может делать и то и другое сам, активируя вначале AMPA рецепторы (альфа-амино-3-гидрокси-5-метил-4-изоксазол-пропионовой кислоты), обеспечивающие деполяризацию постсинаптической клетки. Активация рецептора вызывает открытие ионного канала, селективного к катионам, что ведет к притоку в клетку Na и, в небольшом объеме, ионов Ca , а ионы K покидают клетку [3, 4].

NMDA-рецепторы занимают центральную роль в процессах эксайтотоксичности (эксайтотоксичность – пусковой механизм некротической и апоптотической нейрональной смерти при многих неврологических нарушениях, таких как инсульт, травма, глаукома, рассеянный склероз или нейродегенеративные заболевания) [5]. Выделяют острую и метаболическую эксайтотоксичность NMDA-рецепторов. При острой эксайтотоксичности нарушения глутаматэргической системы (травмы головы, инсульты) приводят к увеличению концентрации глутамата в синаптической щели, а следовательно, к открытию большого числа NMDA-рецепторов, интенсивному входу ионов кальция внутрь клетки, что приводит к ее апоптозу [5].

При метаболической эксайтотоксичности глутаматэргическая система не нарушена, но на постсинаптической мембране возникает стойкий потенциал (болезнь Альцгеймера, синдром дефицита внимания),

что приводит к освобождению каналов NMDA-рецепторов от магниевых пробок и дальнейшем входу ионов Ca в клетку с последующим ее апоптозом[5].

Энцефалит, вызванный антителами к NMDA-рецепторам нейронов. Это относительно недавно установленная острая и тяжелая форма энцефалита, развитие которой связано с выработкой антител к NR1 и NR2 гетеромерам NMDAрецепторов. [6,7] О патогенетической роли антиNMDAрецепторных антител в развитии этого энцефалита свидетельствует наличие во всех случаях заболевания энцефалитом антител к NMDAрецепторам нейронов в ЦНС, ликворе и сыворотке крови в остром периоде и уменьшение их количества в восстановительной стадии болезни [7,8,10,11], а также способность ряда антагонистов NMDAрецепторов (МК801, кетамин, фенциклидин) вызывать симптомы, сходные с таковыми при анти-NMDAрецепторном энцефалите.

Достоверно установлено, что заболевание чаще встречается у женщин, в то время как у мужчин описаны лишь единичные случаи. Преимущественно болеют люди молодого возраста, средний возраст которых составляет 23–25 лет [9, 10]. Так, в исследовании 2009 года говорится о том, что из 81 человека 32 (40 %) были моложе 18 лет, причем у более молодых пациентов и у пациентов мужского пола чаще не обнаруживаются опухоли[9].

Литература:

1. Volker Haucke, Dissecting the ins and outs of excitement: glutamate receptors on the move.
2. T. V. P. Bliss, G. L. Collingridge, and R. G. M. Morris, Synaptic plasticity in health and disease: introduction and overview.
3. Hongjie Yuan, Matthew T. Geballe, Kasper B. Hansen and Stephen F. Traynelis, Structure and Function of the NMDA Receptor.
4. Martina Dehmel, Der Einfluss der NR1/NR2A- und NR1/NR2B-Untereinheiten des NMDA-Rezeptors auf die Bildung neuronaler Verzweigungen und Filopodien.
5. Xiao-xia Dong, Yan Wang and Zheng-hong Qin, Molecular mechanisms of excitotoxicity and their relevance to pathogenesis of neurodegenerative diseases.
6. Igor V. Bogadelnikov, Alyona V. Bobrysheva, Yuliya V. Vyaltseva, Elena S. Chernyaeva, Crimean State Medical University named after S.I Georgievsky, Encephalitis, caused by antibodies to NMDA-receptors of neurons.
7. Iizuka T, Sakai F, Ide T, Monzen T, Yoshii S, Iigaya M, Suzuki K, Lynch DR, Suzuki N, Hata T, Dalmau J., Anti-NMDA receptor encephalitis in Japan: long-term outcome without tumor removal.
8. Josep Dalmau, Amy J Gleichman, Ethan G Hughes, Jeffrey E Rossi, Xiaoyu Peng, Meizan Lai, Scott K Dessain, Myrna R Rosenfeld, Rita Balice-Gordon, and David R Lynch, Anti-NMDA-receptor encephalitis: case series and analysis of the effects of antibodies.
9. Stéphane Mathis, MD, PhD, Jean-Christophe Pin, MD, Fabrice Pierre, MD, Jonathan Ciron, MD, Anna Pijicsov, MD, Matthias Lamy, MD, and Jean-Philippe Neau, Anti-NMDA Receptor Encephalitis During Pregnancy.
10. Matthew S. Kayser, and Josep Dalmau, Anti-NMDA Receptor Encephalitis in Psychiatry
11. Helen Barry, Orla Hardiman, Daniel G. Healy, Mary Keogan, Joan Moroney, Peter P. Molnar, David R. Cotter, Kieran C. Murphy, Anti-NMDA receptor encephalitis: an important differential diagnosis in psychosis

АЛКАЛОИДЫ РЯДА ТРОПАНА

Абрамова А.В.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра общей и биоорганической химии. Студентка 2 курса лечебного факультета.

Научный руководитель: доцент, к.т.н. Суханова Г.П.

Аннотация: На сегодняшний день изучение алкалоидов является важной задачей. Благодаря скорости воздействия и высокой физиологической активности они нашли широкое применение в медицине. Одними из наиболее применяемых являются алкалоиды ряда тропана.

Ключевые слова: алкалоиды, тропан, атропин, кокаин, скополамин.

Алкалоиды - это природные азотсодержащие органические соединения основного характера, имеющие сложный состав и обладающие сильным специфическим действием. Широкое применение алкалоиды находят в медицине в составе многих лекарственных препаратов. Синтезируются преимущественно растениями, иногда животными или микроорганизмами. Локализация алкалоидов в растительном организме происходит преимущественно в определенных частях: в коре, листьях, корнях, клубнях, семенах или плодах. Содержание алкалоидов обычно 1-2 %. [1]

Тропан - бициклическое основание, содержащее два конденсированных цикла: пятичленный пирролидин и шестичленный пиперидин. К алкалоидам ряда тропана относятся в основном алкалоиды рас-

тений семейств пасленовых и эритроксилоновых (Solanaceae и Erythroxylaceae). Иногда эти алкалоиды делят на 2 группы: группа атропина (заместители в позициях 3, 6, 7) и группа кокаина (заместители в позициях 2 и 3). Основные алкалоиды, относящиеся к ряду тропана: атропин, скополамин, гиосциамин (группа атропина), кокаин, эггонин (группа кокаина).[2]

Атропин содержится в красавке (*Atropa belladonna*), белене (*Hyoscyamus niger*), дурмане (*Datura stramonium*) и других растениях семейства пасленовых (Solanaceae). Атропин - основание, представляет собой бесцветные призматические кристаллы. Оптически не активен. Кристаллической солью атропина является его сульфат. Атропин представляет собой рацемическую смесь. Физиологической активностью обладает лишь (-) - гиосциамин. Он является стереоизомером атропина. Предполагают, что именно гиосциамин содержится в растениях, тогда как атропин образуется в процессе выделения. Атропин может быть получен синтетическим методом. Основной фармакологической особенностью атропина является его способность блокировать М-холинорецепторы; он действует также (хотя значительно слабее) на Н-холинорецепторы. Блокируя М-холинорецепторы, он делает их нечувствительными к ацетилхолину, в области окончаний постганглионарных парасимпатических (холинергических) нервов. Эффекты действия атропина противоположны, поэтому к эффектам, наблюдающимся при возбуждении парасимпатических нервов относят: уменьшение секреции желёз, учащение сердечных сокращений, понижение тонуса гладкомышечных органов. Также атропин проникает через гематоэнцефалический барьер и оказывает сложное влияние на ЦНС. У больных паркинсонизмом отмечается уменьшение дрожания и мышечного напряжения. Однако, действие атропина недостаточно эффективно для этих целей, так как появляется ряд осложнений (сухость во рту, сердцебиение и др.). В больших дозах атропин стимулирует кору головного мозга и может вызвать двигательное и психическое возбуждение.

Ещё один значимый алкалоид ряда тропана - скополамин. По химической структуре скополамин является сложным эфиром спирта - скопина и троповой кислоты. Скополамин - твердое кристаллическое вещество, кристаллизуется с одной молекулой воды. Легко подвергается рацемизации, особенно в присутствии щелочей, и дает рацемический скополамин. В медицине применяется в виде бромгидрата. Под влиянием кислот и щелочей скополамин подвергается гидролизу, образуя скополин и троповую кислоту. По физиологическому действию скополамин является М-холиноблокатором, оказывает противорвотное, седативное и спазмолитическое действие. При применении в больших дозах может вызвать тахикардию. Скополамин применяется в качестве успокаивающего и снотворного средства. По физиологическому действию скополамин напоминает атропин. Однако у скополамина более выражено действие на центральную нервную систему, а парасимпатический эффект менее стоек и проявляется лишь при больших дозах препарата.

Кокаин - дважды сложный эфир спиртокислоты эггоина, метилового спирта и бензойной кислоты. Кокаин является главным алкалоидом листьев кокаинового куста (*Erythroxylon coca*). Соли кокаина являются аморфными или кристаллическими веществами. Медицинское применение имеет хлористоводородная соль кокаина (кокаина гидрохлорид) - бесцветные игольчатые кристаллы. Кокаин является ценным местноанестезирующим средством и применяется в глазной практике и для смазывания слизистой оболочки носоглотки. Симптомы отравления кокаином разнообразны и характеризуются действием как на центральную, так и на периферическую нервную систему.

В результате проведенного анализа, необходимо отметить, что алкалоиды ряда тропана являются одними из важнейших в терапевтической практике.

Список литературы:

1. Алкалоиды, общая характеристика [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.fito.nnov.ru/special/alkaloids/> (дата обращения: 01.12.2015)
2. Распространенность алкалоидов в природе [Электронный ресурс] // Научно-информационный журнал «Биофайл», 2014 – URL: <http://biofile.ru/bio/17326.html> (дата обращения: 03.12.2015)

ХАРАКТЕРИСТИКА МЕЖПОЛУШАРНОЙ АСИММЕТРИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА У СТУДЕНТОВ-СЕВЕРЯН

Аникина Н. Ю.^{1,2}

¹Северный Государственный Медицинский Университет, ассистент кафедры Мед и Биофизики. ²Институт медико-биологических исследований, аспирант.

Научный руководитель: д.м.н., проф., заслуженный деятель науки РФ, заслуженный работник высшей школы РФ Грибанов Анатолий Владимирович,.

Аннотация: Проведена оценка энергетического состояния головного мозга у 63 студентов Медицинского ВУЗа в зависимости от пола. Церебральный энергообмен определялся на основе анализа рас-

пределения уровня постоянного потенциала мозга (УПП), путем картирования полученных с помощью монополярного измерения значений УПП. Выявлены повышенные значения центральных отделов и преобладание левого полушария у юношей, а также увеличение значений теменного отдела головного мозга с преобладанием активности правого полушария у девушек.

Ключевые слова: Север, межполушарное взаимодействие, уровень постоянных потенциалов головного мозга.

Адаптация с точки зрения физиологии – это приспособление организма к конкретным условиям существования [1]. Современная среда обитания человека включает в себя не только природно-экологические, но и социально-психологические условия жизнедеятельности. В следствие этого, человек, проживающий в экстремальных климатогеографических условиях Севера, подвергается дополнительным стрессирующим нагрузкам при резких социальных изменениях, например таких как окончание школы и начало обучения в ВУЗе.

Цель исследования: выявить половые особенности межполушарной асимметрии головного мозга у юношей и девушек постоянно проживающих в условиях Севера на начальном этапе обучения в Медицинском ВУЗе.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняли участие 63 студента первого курса Северного Государственного Медицинского Университета. Обследуемые были разделены на две группы по половому признаку -31 юноша и 32 девушки.

В качестве метода исследования был выбран метод регистрации и анализа уровня постоянного потенциала (УПП) головного мозга, определяющего протекание целого ряда биоэлектрических процессов и состояния мозговых структур, связанных с комплексом биохимических и иммунологических параметров, характеризующих энергозатраты мозга и функциональное состояние адаптивных систем организма [2,3].

Исследование проводилось при помощи 5-канального аппаратно-програмного комплекса для топографического картирования электрической активности мозга «Нейро-КМ». УПП регистрировали в монополярных отведениях после снижения кожных потенциалов и уменьшения общего сопротивления кожи. Референтный электрод фиксировался на запястье левой руки, активные центральные вдоль сагиттальной линии (Fz, Cz, Oz), а также правый (Td) и левый (Ts) височные по международной системе «10-20». Регистрация значений УПП осуществлялась через 5-6 минут после наложения электродов на точки отведения.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью прикладного пакета программ “SPSS 20 for Windows”. Для анализа различий между показателями в сравниваемых группах использовали t-критерий Стьюдента при условии нормального распределения. Критический уровень значимости (p) при проверке статистических гипотез принимали равным 0,05.

Результаты и их обсуждение. В ходе проведенного исследования были выявлены повышенные монополярные значения УПП в группе юношей по сравнению с девушками, что свидетельствует о повышенной активности коры головного мозга. Не было получено статистически значимых отличий, однако можно сделать выводы о некоторых тенденциях.

Межполушарная асимметрия, при регистрации УПП, оценивается по результатам разности значений височных отведений [2,3]. Полученные нами результаты указывают на преобладании правого полушария в группе девушек $Td-Ts = 2,04$ мВ и левого в группе юношей $Td-Ts = -1,09$ мВ

Адаптационные перестройки прежде всего затрагивают механизмы регуляции центральной нервной системы, контролирующие восприятие, память, эмоции, стратегию анализа и переработки мозгом информации [4]. Первой психофизиологической реакцией организма на изменяющиеся условия окружающей среды является активная селекция новых, наиболее значимых стимулов эмоциогенными структурами мозга. Затем происходит формирование нового алгоритма действия за счет усиленной работы правого полушария, т.к. именно оно осуществляет контроль эмоциогенной, гуморальной и эндокринной регуляции. Далее новая последовательность действий функциональных систем организма регулируется структурами левого полушария, приводящая к его усиленной активности [2,5].

Исходя из полученных данных, можно отметить, что распределение УПП по отделам головного мозга у юношей характеризуется увеличением значений УПП в центральных отведениях, отражающих энергозатраты взаимодействию корково-подкорковых структур с преобладанием значений левого полушария [4,5], что может свидетельствовать о сформированных устойчивых реакциях организма на изменения окружающей среды.

В группе девушек выявлено увеличение значений в центральных и затылочных областях указывающих на повышение энергообмена срединных структур мозга с преобладанием активности правого полушария [5,6]. Вероятнее всего правополушарное доминирование указывает на формирование адаптивных перестроек к новым, прежде всего социально-психологическим условиям среды на начальном этапе обучения в ВУЗе.

Таким образом, проведенное исследование распределения уровня постоянного потенциала головного мозга у студентов северян выявило различия в межполушарном взаимодействии головного мозга в зависимости от пола

Список литературы:

1. Агаджанян Н.А. Адаптационная и этническая физиология: продолжительность жизни и здоровье человека. – М.:Изд-во РУДН, 2009,- С.24-26.
2. Грибанов А.В., Депутат И.С. Характеристика энергетического обмена головного мозга у мужчин и женщин пожилого возраста, проживающих в приполярном регионе / Вестник уральской медицинской академической науки, №2, 2014, с.124-125
3. Грибанов А.В. Уровень постоянных потенциалов головного мозга у детей при синдроме дефицита внимания с гиперактивностью /А.В. Грибанов, М.Н. Панков, А.Н. Подоплекин //Физиология человека.– 2009.– № 6, Т.35.– С. 43-48.
4. Рожков В.П., Бекшаев С.С., Сороко С.И. Сезонные перестройки гемодинамики и биоэлектрической активности мозга у детей и подростков Европейского Севера // Ульяновский медико-биологический журнал. 2012. № 3. С. 104-115.
5. Леутин В.П., Николаева Е.И., Фомина Е.В. Функциональная асимметрия мозга и незавершенная адаптация // В кн.: Руководство по функциональной межполушарной асимметрии. М.: Научный мир, 2009. 836 с.
6. Кривошеков С.Г., Леутин В.П., Диверт В.Э., Диверт Г.М., Платонов Я.Г., Ковтун Л.Т., Комлягина Т.Г., Мозолевская Н.В. Системные механизмы адаптации и компенсации. Бюллетень СО РАМН., 2004, №2, С.148-153

Таблица 1

Показатели распределения УПП головного мозга у студентов северян

	Фоновое распределение	
	девушки	юноши
Fz	11,51(5,48;17,53)	12,42(8,45;16,4)
Cz	16,79(12,07;21,51)	18,42(15,08;21,76)
Oz	15,86(10,5;21,23)	14,17(10,84;17,5)
Td	11,54(7,2;15,89)	12,67(8,97;16,38)
Ts	9,51(4,97;14,04)	13,76(9,94;17,58)
Sum	65,21(42,5;87,91)	71,45(56,46;86,43)
FzCz	-5,28(-8,65;-1,92)	-5,99(-9,28;-2,71)
FzOz	-4,36(-8,71;-0,005)	-1,75(-5,08;1,58)
FzTd	-0,04(-3,91;3,83)	-0,25(-3,61;3,11)
FzTs	2,00(-1,4;5,4)	-1,34(-5,02;2,34)
CzOz	0,93(-2,82;4,67)	4,24(1,09;7,4)
CzTd	5,25(2,65;7,84)	5,74(2,33;9,15)
CzTs	7,29(4,03;10,54)	4,66(0,91;8,41)
OzTd	4,32(0,88;7,75)	1,5(-1,53;4,53)
OzTs	6,36(2,92;9,8)	0,41(-2,42;3,25)
TdTs	2,04(-0,66;4,74)	-1,09(-3,88;1,71)

Примечание: данные представлены в виде среднего (М) и 95% доверительного интервала;

ЦИТОКИНОВЫЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ВИРУСНОМ ГЕПАТИТЕ С НА ФОНЕ ИНТЕРФЕРОНОТЕРАПИИ

Ахмедова Д. Ч.¹, Давидович Н. В.², Захарова Е. М.¹, Хорева Е. А.¹

1 – Северный государственный медицинский университет. Студент 3 курса лечебного факультета 2 – Северный государственный медицинский университет. Кафедра Патологической физиологии. Аспирант 3 года обучения

Научный руководитель: доц., д.м.н. Соловьева Н. В.

Аннотация: В настоящем исследовании авторами изучено содержание провоспалительных цитокинов (ФНО- α , ИФН- γ , ИЛ-1 β , ИЛ-6, ИЛ-8) и противовоспалительных цитокинов (ИЛ-4, ИЛ-10) у больных хроническим вирусным гепатитом С. Отражена динамика изменения цитокинового профиля на фоне интерферонотерапии.

Ключевые слова: хронический вирусный гепатит С, иммунный ответ, цитокины, интерферонотерапия.

Цитокины принимают участие в контроле вирусной репликации, реализации воспалительного процесса и играют важную роль в повреждении печени, активируя цитотоксические эффекторный механизмы. По функциональной активности цитокины можно разделить на провоспалительные (ФНО- α , ИФН- γ , ИЛ-1 β , ИЛ-6, ИЛ-8) и противовоспалительные (ИЛ-4, ИЛ-10, ФНО- β) [1,3]. Нарушение баланса между продукцией провоспалительных и противовоспалительных цитокинов играет определяющее значение в иммунных механизмах поражения печени и формировании хронической персистирующей вирусной инфекции [2].

Цель исследования: изучение некоторых особенностей цитокинового профиля больных хроническим вирусным гепатитом С (ХГС) на фоне интерферонотерапии.

Материалы и методы.

Под наблюдением находилось 70 человек, проходивших стационарное лечение по поводу хронического вирусного гепатита С. Верификация диагноза проводилась с помощью обнаружения специфических серологических маркеров вируса гепатита С (HCV) методом ПЦР. Группа больных в количестве 33 человек (47,14%) получала комбинированную противовирусную терапию пегилированным интерфероном ИНФ- α 2 в комбинации с рибавирином, по дозам и длительности лечения соответствовало генотипу вируса и массе больного [4], остальные 37 (52,86%) больных получали базисную терапию. Группу контроля составили 30 здоровых доноров в возрасте от 25 до 45 лет.

Результаты и их обсуждение.

Изменение баланса цитокинов на фоне проводимой интерферонотерапии может отражать некоторые механизмы ингибирующего действия ИНФ- α 2 на вирус гепатита С [4]. Можно отметить достоверное ($p < 0,001$) снижение концентраций таких провоспалительных цитокинов, связанных с проявлениями некробиотических и мезенхимально-воспалительных процессов, как ИЛ-1 β (до лечения $55,4 \pm 2,91$ пг/мл, на фоне базисной терапии $46,2 \pm 2,12$ пг/мл $p < 0,05$, на фоне ИНФ- α 2 терапии $25,1 \pm 1,13$ пг/мл $p < 0,001$), ИЛ-8 ($54,2 \pm 0,84$ пг/мл, $42,9 \pm 2,32$ пг/мл $p < 0,001$, $24,6 \pm 2,02$ пг/мл $p < 0,001$ соответственно), ФНО- α ($72,6 \pm 2,36$ пг/мл, $64,3 \pm 1,13$ пг/мл $p < 0,05$, $31,5 \pm 1,62$ пг/мл, соответственно) на фоне лечения ИНФ- α 2, что говорит о ведущей роли данных цитокинов в патогенезе ХГС. Интересные данные получены по результатам измерения уровней ИЛ-6: на фоне интерферонотерапии наблюдалось достоверное повышение его концентрации (до лечения $68,2 \pm 2,42$ пг/мл, на фоне интерферонотерапии $76,9 \pm 0,82$ пг/мл $p < 0,001$). По своей природе ИЛ-6 является типичным провоспалительным цитокином, однако может оказывать и противовоспалительное действие, ограничивая синтез других провоспалительных цитокинов (ФНО- α , ИЛ-1 β), что отражает реципрокные взаимоотношения между различными группами цитокинов. При оценке показателей провоспалительных цитокинов на фоне проведения базисной терапии, можно также отметить их снижение, однако, оно является менее выраженным и достоверным по сравнению с показателями на фоне интерферонотерапии. Это может свидетельствовать о постоянном наличии процесса хронического воспаления печени и недостаточной эффективности базисной терапии. Динамика сывороточных показателей противовоспалительных цитокинов ИЛ-4 и ИЛ-10 проявляется в их повышении, более достоверном ($p < 0,001$) при лечении препаратами ИНФ- α 2, по сравнению с показателями до лечения. Это может свидетельствовать о том, что введение интерферона может активировать синтез противовоспалительных цитокинов. Исследование профиля провоспалительных и провоспалительных цитокинов в сыворотке крови больных ХГС может иметь важное диагностическое и прогностическое значение и требует дальнейшего изучения.

Выводы: Особенностью цитокинового профиля больных хроническим гепатитом С является дисбаланс между уровнями провоспалительных цитокинов ИЛ-1 β , ИЛ-6, ИЛ-8, ФНО- α , ИФН- γ и противовоспалительных ИЛ-4, ИЛ-10, что может свидетельствовать о дезинтеграции воспалительного процесса в печени и длительном хроническом течении заболевания; применение препаратов интерферона α у больных хроническим гепатитом С приводит к снижению уровня провоспалительных цитокинов, что свидетельствует об эффективности интерферонотерапии в качестве иммунокорректирующей.

Список литературы

1. Давидович Н.В., Соловьёва Н.В. Иммунный ответ при вирусном гепатите С: ведущая роль натуральных киллеров // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия: Естественные науки. 2015. № 1. С. 68-78.
2. Каплина Н.А., Е.И. Шабунина, Е.А. Жукова и др. Особенности биохимических и иммунологических нарушений при хронических вирусных гепатитах В и С у детей // Сибирский медицинский журнал. 2008. №1. С.83-88.
3. Abdel-Latif MS. Plasma Levels of Matrix Metalloproteinase (MMP)-2, MMP-9 and Tumor Necrosis Factor- α in Chronic Hepatitis C Virus Patients // The Open Microbiology Journal. 2015; 9: P. 136-140.
4. EASL Clinical Practice Guidelines. Management of hepatitis C virus infection // World Journal of Hepatology. 2011; 5, P. 245–264.
5. Enomoto H, Nishiguchi S. Factors associated with the response to interferon-based antiviral therapies for chronic hepatitis C // World Journal of Hepatology. 2015; 7(26): P. 2681-2687.

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНГИИТОВ

Багрова Н.А., Смирнова М.С., Турабова А.Л., Пятлина Т.В., Никитина М.И., Бульина Е.А. Северный государственный медицинский университет. Кафедра патологической физиологии, кафедра педиатрии. Архангельская детская клиническая больница им. П.Г. Выжлецова. Научные руководители: доц., к.м.н. Лебедев Андрей Викторович, проф., д.м.н. Малявская С.И.

Аннотация: в данной статье проведен анализ этиологических и патогенетических аспектов сосудистых поражений кожи, показана роль различных факторов в развитии данного состояния.

Ключевые слова: ангииты кожи, патогенетические аспекты.

Сосудистые поражения кожи относятся к нередким и зачастую довольно тяжелым дерматозам, представляющим до сих пор большую проблему в теоретической и практической дерматологии. Основное место в этой обширной группе дерматозов занимают воспалительные поражения сосудов кожи и подкожной клетчатки - так называемые ангииты, или васкулиты, кожи.

Термин «ангиит» (от греч. *angion* -сосуд) признается в настоящее время более удачным, чем «васкулит» (от лат. *vasculum* - сосудик), так как при ангиитах поражаются сосуды различного калибра (от магистральных до капилляров), а не только самые мелкие. По своему содержанию термины «ангиит» и «васкулит» в настоящее время являются синонимами. Ангиитами (васкулитами) кожи называют дерматозы, в клинической и патоморфологической симптоматике которых первоначальным и ведущим звеном является неспецифическое воспаление стенок дермальных и гиподермальных кровеносных сосудов разного калибра.

К этиологическим факторам, приводящим к воспалению сосудистой стенки, чаще всего относят фокальную (реже общую) инфекцию, обусловленную стафилококком или стрептококком, туберкулезной палочкой, энтерококками, дрожжевыми и другими грибами, вирусом гриппа. О сенсibiliзирующем влиянии инфекции на сосудистые стенки свидетельствуют положительные результаты внутрикожных проб с соответствующими антигенами. Среди экзогенных сенсibiliзирующих факторов при ангиитах особое место в настоящее время отводят лекарственным средствам, в первую очередь антибиотикам и сульфаниламидам. Существенную роль в патогенезе ангиитов могут играть хронические интоксикации, эндокринопатии, различные виды обменных нарушений, а также повторные охлаждения, психическое и физическое перенапряжение, фотосенсибилизация, артериальная гипертензия, венозный застой. Ангииты кожи часто выступают в качестве кожного синдрома при различных острых и хронических инфекциях (гриппе, туберкулезе, сифилисе, лепре, иерсиниозе и др.), диффузных болезнях соединительной ткани (ревматизме, СКВ, ревматоидном артрите и др.), криоглобулинемии, болезнях крови, различных опухолевых процессах. Этиология и патогенез васкулитов во многом еще остаются неясными. В последние годы все большее распространение получает теория иммунокомплексного генеза васкулитов. Роль антигена в зависимости от причины ангиита, вероятно, выполняет тот или иной микробный агент, лекарственное вещество, собственный измененный белок, а антителом является соответствующий иммуноглобулин. Избыток антигенов приводит к накоплению в организме циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК), которые активируются компонентами системы комплемента и фиксируются на элементах сосудистой стенки (мембраны, эндотелий). Вызванное ЦИК асептическое воспаление ведет к миграции лейкоцитов и макрофагов к местам отложения иммунных комплексов, фагоцитозу, адгезии и агрегации тромбоцитов, лизису клеток, высвобождению вазоактивных аминов, лизосомальных и протеолитических ферментов, простагландинов. Происходит деструкция сосудистых структур, повышается проницаемость сосудов, развиваются некротические изменения. Иммунное повреждение сосудов сопровождается нарушениями реологических и коагуляционных свойств крови, развитием очаговых микротромбозов, изменениями микроциркуляции, снижением перфузии тканей, что усугубляет повреждение сосудистых стенок и утяжеляет течение болезни. С патологией гемостаза связано тяжелое осложнение системных васкулитов — синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания (ДВС-синдром).

Патогистологическая структура кожных ангиитов. Микроскопически васкулит проявляется последовательным развитием альтеративно-экссудативных и пролиферативных изменений. Альтеративно-экссудативные изменения выражаются повреждением клеточных и внеклеточных структур сосудистой стенки, пропитыванием ее белками, инфильтрацией сегментоядерными лейкоцитами, макрофагами, лимфоцитами и плазмócитами. Повреждение внутренней оболочки сопровождается, как правило, образованием пристеночного или обтурирующего просвета тромба. При васкулитах мелких сосудов могут наблюдаться диapedезные кровоизлияния, создающие картину мелкоочечных геморрагий — геморрагической пурпуры. Развитие тромбоваскулитов приводит к местному нарушению кровообращения с развитием ишемических инфарктов, некрозов, кровоизлияний.

Таким образом, васкулиты – это полиэтиологическое, монопатологическое заболевание. Независимо от характера повреждения сосудов, основной морфологической характеристикой является фибриноидный некроз стенок сосудов с общей для всех типов данной патологии активацией нейтрофилов и их последу-

ющим диapedезом. Как следствие, нарушения микроциркуляции и региональной гемодинамики – важное звено патогенеза дермальных васкулитов. Полиморфизм клинических проявлений дермальных васкулитов во многом связан именно с распространенными изменениями сосудов микроциркуляторного русла, в частности, развитием ишемии, некроза, что также влияет и на прогноз заболевания.

Литература.

1. Дерматовенерология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Ю. С. Бутова, Ю. К. Скрипкина, О. Л. Иванова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 896 с.
2. Дерматовенерология : учебник для студентов высших учебных заведений / В. В. Чеботарёв, О. Б. Тамразова, Н. В. Чеботарёва, А. В. Одинец. -2013. - 584 с. : ил.
3. Клиническая дерматовенерология. В 2 т. Под ред. Ю.К. Скрипкина, Ю.С. Бутова. М: ГЭОТАР-Медиа 2009.
4. Клиническая дерматология и венерология, Арифов С.С., 2008 г.
5. Махнева Н.В., Карташова М.Г., Давиденко Е.Б., Белецкая Л.В. Некротический васкулит как болезнь иммунных комплексов (клинико-иммунопатологическое наблюдение). Российский журнал кожных и венерических болезней. 2011. №6. С. 12-16.
6. Сальникова И.Ю., Юдина С.М. Иммунные нарушения и их коррекция у больных с дермальными ангиитами. Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». 2010. № 4. С. 102-106.
7. Юсупова Л.А. Современное состояние проблемы ангиитов кожи. Лечащий врач. 2013. № 5. С. 38.

ЧАСТОТА ОБНАРУЖЕНИЯ ВПЧ (ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА) У ЖЕНЩИН В ДИНАМИКЕ НАБЛЮДЕНИЯ (2006-2014)

Бережная М. К.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии. Студент VI курса факультета медико-профилактического дела и медицинской биохимии.

Научный руководитель: доцент, к.б.н. Симонова Г. В.

Аннотация: В настоящее время среди инфекций, передающихся половым путем, наибольшее значение приобретает вирус папилломы человека. Исследования позволили определить, в каком возрасте и при каких заболеваниях, чаще выявляется наличие ВПЧ.

Ключевые слова: вирус папилломы человека, женщины, рак шейки матки, эрозия шейки матки.

Папилломавирусы человека составляют своеобразную группу ДНК-содержащих вирусов, характеризующихся тропизмом к эпителию и вызывающих субклинические формы инфекции, которая, однако, может приводить к такому серьезному последствию, как рак шейки матки (РШМ). Поэтому неслучайно одним из важнейших достижений в изучении этиологии рака принято считать установление факта причинной связи между вирусом папилломы человека (ВПЧ), папилломавирусной инфекцией (ПВИ) и раком шейки матки [1]. Причиной возникновения рака шейки матки в 70 % случаев является ВПЧ 16 и 18 типа. Факторами риска развития рака шейки матки также являются положительный тест на ВПЧ у полового партнера и большое количество сексуальных контактов [3].

Как известно, 15–20% всех неоплазий у человека имеют вирусную этиологию — развиваются в результате воздействия так называемых онкогенных вирусов [2].

Проблема ВПЧ-инфекции является одной из наиболее актуальных в современном мировом здравоохранении. По данным ВОЗ, ежегодно в мире регистрируется около полумиллиона новых случаев рака шейки матки, 240 тыс. женщин погибает от этой болезни.

В России признаки папилломавирусной инфекции выявляются у 15,0–34,4% женщин в возрасте старше 19 лет, а среди пациенток, посещающих гинекологическую клинику при подозрении на наличие инфекций, передаваемых половым путем, доля инфицированных ВПЧ достигает 44,9%. Риск ВПЧ-инфекции начинается с момента сексуального дебюта и продолжается в течение жизни. Риск инфицирования через три года после сексуального дебюта составляет 46%. Средний промежуток времени между первым половым контактом и выявлением ВПЧ — 3 месяца, поэтому кумулятивный риск ВПЧ-инфицирования стремительно нарастает сразу после сексуального дебюта [2].

Целью исследования явилось определение частоты обнаружения ВПЧ (генотипы 16 и 18) у женщин в период с 2006 по 2014 гг. в динамике наблюдения.

Материалы и методы исследования

С целью обнаружения частоты ВПЧ среди женщин было обследовано 2582 женщины. Средний

возраст исследуемых был от 20 до 40 лет. В качестве материала использовалось отделяемое влагалища, уретры и цервикального канала. Для диагностики ВПЧ использовался метод ПЦР в режиме «реального времени». Выявление частоты обнаружения вируса осуществлялось путем группирования обследуемых 2582 женщин в зависимости от их возраста. Были выделены 4 группы: женщины младше 20 лет (166 женщин, из них 44 имеют ВПЧ), в возрасте от 20 до 30 лет (1605 женщин, из них 307 имеют ВПЧ), в возрасте от 30 до 40 лет (648 женщин, из них 72 имеют ВПЧ) и старше 40 лет (147 женщин, из них 13 имеют ВПЧ). Статистический анализ данных осуществлялся с помощью программы электронных таблиц Microsoft Excel, которые были сформированы в соответствии с запросами проводимого исследования.

Результаты исследования

В результате проведенных исследований удалось установить, что в период с 2006 по 2014 года больше всего положительных результатов анализов на ВПЧ было получено в 2007 году (23,04%). В остальные года – не превышало 18% (схема). Среди возрастных групп наибольшее количество ВПЧ – положительных женщин было в возрасте от 20 до 30 лет, что составляет 63% от числа всех ВПЧ – положительных женщин в исследуемый период. На долю инфицированных ВПЧ в возрасте до 20 лет приходится 6%, от 30 до 40 лет – 25%, после 40 лет – 6% (диаграмма). Среди диагнозов, с которыми женщины были отправлены на обследование, лидирующую позицию каждый год занимала эрозия шейки матки. Свыше 50% до 2011 года и 30-40% в последующие года.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что чаще женщины инфицированы вирусом папилломы человека 16 типа, что соответствует данным литературы.

Чаще выделялись ВПЧ у женщин в возрасте от 20 до 30 лет.

Чаще выделялись ВПЧ при поставленном диагнозе – эрозия шейки матки.

Литература:

1. Андосова Л. Д., Конторщикова К. Н., Качалина О. В. Современные представления о роли вируса папилломы человека в генезе цервикального канала // Медицинский альманах. 2011. №5. С. 117

2. Маянский А. Н. Вирус папилломы человека – онкогенный вирус // Педиатрическая фармакология. 2010. №4. С. 48, 49.

3. Сафарова Р. И. Влияние социально-гигиенических факторов на активизацию механизма передачи вируса папилломы человека // Фундаментальные исследования. 2015. №1-6. С. 1231

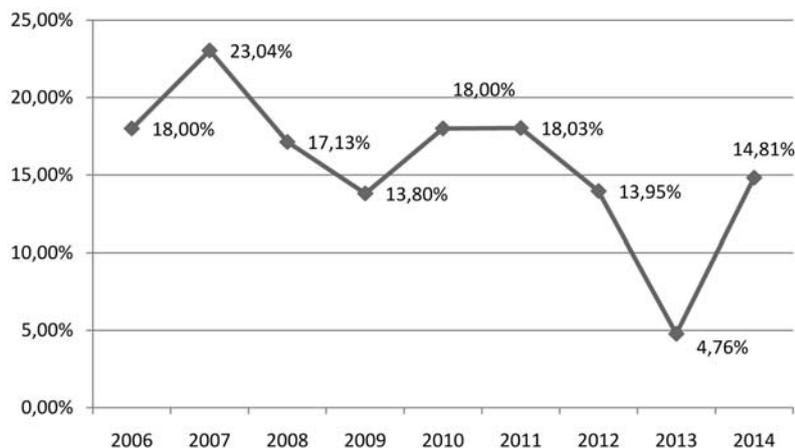


Схема. Частота встречаемости ВПЧ в зависимости от года.

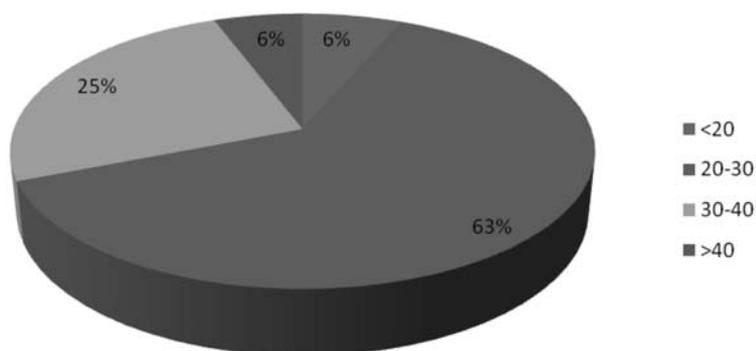


Диаграмма. Соотношение ВПЧ-положительных женщин в период с 2009 по 2014 года.

СОВРЕМЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАГНИТОЭНЦЕФАЛОГРАФИИ

Давыдов А. В.

ГБОУ ВПО Северный государственный медицинский университет, Архангельск, кафедра нормальной физиологии, студент факультета клинической психологии и социальной работы, 1 курс

Научный руководитель: доцент, к.м.н. Цыганок Т. В.

Аннотация: Статья посвящена современному функциональному методу неинвазивного исследования головного мозга магнитоэнцефалографии (МЭГ), основанному на регистрации и анализе магнитных полей. Магнитоэнцефалография - это сравнительно недавно разработанный метод нейровизуализации мозговой активности. Данный метод позволяет определить с высокой точностью локализацию активности нейронов коры головного мозга. Данному методу принадлежит большое будущее в изучении процессов, происходящих в головном мозге при различных функциональных состояниях и когнитивной активности.

Ключевые слова: магнитоэнцефалография, магнитные поля, СКВИД, нейровизуализация

Исследования биомагнитных полей человеческого мозга является междисциплинарной областью, привлекающей ученых-биологов, медиков, психологов, физиков и технических специалистов. Такие сигналы очень слабы, и их измерение представляет собой сложную физическую задачу. Это объясняется высоким уровнем магнитных шумов в окружающем нас пространстве. Без применения специальных мер защиты от них проведение биомагнитных измерений невозможно [1, 4].

Научно востребованные исследования мозга затруднены по двум основным причинам. Во-первых, к мозгу, надежно защищенному черепом, невозможен прямой доступ. Во-вторых, нейроны мозга не регенерируют, поэтому любое вмешательство может привести к необратимому повреждению [4].

Актуальной в этом случае является МЭГ, которая не требует прямого контакта с объектом и позволяет проводить измерения через преграду. Кроме этого МЭГ позволяет надежно исследовать медленно протекающие процессы (в десятки минут) [1, 4].

Согласно истории, в конце 1960-х годов развитие физики сверхпроводимости привело к созданию нового измерительного прибора, получившего название СКВИД. Действие прибора основано на использовании эффекта Джозефсона и интерференции волновой функции электронных пар в сверхпроводящем кольце, содержащем джозефсоновский переход. Такой прибор (сквид-магнитометр) очень быстро нашел применение для измерения магнитных полей, порождаемых человеком. Резкое увеличение чувствительности магнитометров, достигнутое благодаря сквиду, практически открыло биомагнетизм [1].

В наши дни, СКВИД - сверхпроводниковый квантовый интерферометр, помещенных в гелий, компьютер с программой обработки и экранированная комната, исключающая влияние внешних магнитных полей. Структура магнитоэнцефалографа состоит из массива СКВИД-датчиков, пространственно расположенных вокруг головного мозга. Компьютерная обработка представляет результаты протекания нервных процессов в виде пространственного картирования [4].

Магнитоэнцефалография - это одна из уникальных инновационных технологий нейроимиджинга. Данный метод позволяет с высокой точностью локализовать источники нейронной активности в пространстве и времени. [5].

Регистрация магнитоэнцефалограммы - процесса изменения магнитного поля головного мозга. Эти изменения обусловлены явлениями, сопровождающими работу головного мозга и его элементов. Различают фоновую активность головного мозга и активность головного мозга, вызванную внешним воздействием. Фоновая активность регистрируется в виде фоновой МЭГ. Вызванная активность регистрируется как МЭГ вызванные ответы.

В зависимости от целей исследования может регистрироваться интегральная активность целого головного мозга (совокупности нейронов), отдельных структур головного мозга или единичных нейронов.

Далее проводят оценку МЭГ: процесса возникновения и проведения возбуждения в структурах головного мозга, качества управления и проведением возбуждением структур головного мозга. После этого идет сравнение данных, полученных в результате оценивания МЭГ с МЭГ- критериями нормальной работы головного мозга. При наличии отклонений от нормы осуществляется диагностика заболевания. [5].

Для МЭГ возможна бесконтактная регистрация на расстоянии до 2 см. В МЭГ гораздо проще зарегистрировать поле постоянных токов. С увеличением глубины, на которой находится исследуемая область, амплитуда МЭГ падает быстрее, чем амплитуда ЭЭГ. Вследствие этого МЭГ улавливает в основном корковые источники, а ЭЭГ улавливает и поверхностные и глубинные источники. МЭГ регистрирует источники, расположенные тангенциально (поверхностно) относительно головы, и не улавливает радиальные источники. В ЭЭГ улавливаются как те, так и другие источники. В ЭЭГ всегда измеряется разность потенциалов и нужен референтный электрод. Несмотря на большую удаленность коры головного мозга младенцев и маленьких детей от МЭГ-сенсоров и неконтролируемую подвижностью детей, источники

активности нейронов могут быть точно локализованы в коре. Это возможно при использовании системы постоянного отслеживания положения головы по отношению к сенсорам магнитоэнцефалографа.

Из этого перечисления видно, что запись полей ЭЭГ и МЭГ дает взаимодополняющую информацию об исходном источнике [1, 2, 5].

Магнитография позволяет исследовать процессы не только в коре больших полушарий, но и в глубоких структурах мозга и не только отклики на возбуждение органов чувств, но и более сложные процессы. Так, уже измерены магнитные поля, которые возникают, когда человек намерен произвести какое-либо действие [1]. МЭГ может служить адекватным, а иногда и наиболее информативным методом исследования вызванной и спонтанной активности коры головного мозга, поскольку способна обнаруживать источники, связанные с изменением суммарной постсинаптической активности нейронов [5].

На сегодняшний день только технологии ЭЭГ и МЭГ, обладающие возможностью непосредственной регистрации электрической нейронной активности, могут обеспечить получение точной временной информации о мозговых процессах неинвазивным путем. ЭЭГ и МЭГ фиксируют, соответственно, электрические и магнитные поля, порождаемые согласованной активностью популяций нейронов мозга. Обработка регистрируемых данных требует применения математических алгоритмов пространственной фильтрации, направленных на избирательное усиление нейронных компонент измеряемого сигнала и подавление электромагнитного шума окружающего мира [5]. В связи с развитием сложнейших вычислительных методов, позволяющих увеличить пространственно-временную точность локализации источников нейронной активности, выросла значимость метода МЭГ для предоперационной диагностики эпилептических очагов, паттернов при Паркинсонизме [3, 4, 6].

Таким образом, МЭГ является перспективным неинвазивным методом картирования функций головного мозга при быстрых динамических изменениях активности нейронов и дополняет информацию, получаемую с помощью электроэнцефалографии.

Литература:

1. Введенский В. Л., Ожогин В. И. Сверхчувствительная магнитометрия и биомагнетизм. Москва, 1986. 200 с.
2. Гнездицкий В. В. Обратная задача ЭЭГ и клиническая электроэнцефалография (картирование и локализация источников электрической активности мозга). М. : МЕДпресс-информ, 2004. С. 45–48.
3. Дергузов А. В., Махортых С. А., Семечкин Р. А. Комплексная диагностика паркинсонизма по данным магнитной энцефалографии. Электронный журнал «Исследовано в России». 065. с. 646-659. 2006. URL: <http://zhurnal.ape.relarn.ru/articles/2006/065.pdf>
4. Лихачёв С.А., Рыбакова В.Д. Современные методы электроэнцефалографической диагностики в неврологии // Медицинские новости . 2009. №1. С. 8–11.
5. Шестакова А. Н., Буторина А. В., Осадчий А. Е., Штыров Ю. Ю. Магнитоэнцефалография – новейший метод функционального картирования мозга человека // Экспериментальная психология. 2012. том 5. № 2. с. 119–134
6. Knake S., Stufflebeam S. et al. // Whole Head MEG and EEG in the Presurgical Evaluation on Epilepsy Patient: A Prospective Study. — Biomag, 2004.

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА И АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ УРОИНФЕКЦИЙ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Журавлева Л.С.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет. Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии. Студентка 6 курса факультета медико-профилактического дела и медицинской биохимии

Научный руководитель: проф., д.м.н. Бажукова Т.А., доц., к.б.н. Лисишникова Л.П.

Резюме. Инфекции мочевыводящих путей характеризуются высокой распространенностью и медико-социальной значимостью. Уроинфекции занимают второе место в рейтинге причин назначения антибактериальных препаратов в амбулаторной практике после инфекций дыхательной системы [2]. За период с 2007 по 2014 г.г. изучено 350 проб мочи от амбулаторных пациентов, из которых в 158 случаях наблюдалась бактериурия. Основными возбудителями инфекций мочевыводящих путей у амбулаторных больных являются представители семейства Enterobacteriaceae (62%), в частности E.coli (52,5%). Выявлена высокая антибиотикорезистентность к ампициллину, цефокситину, ко-тримоксазолу и нитрофуранам у E.coli.

Ключевые слова: инфекции мочевыводящих путей, этиологическая структура, антибиотикорезистентность.

Актуальность. Инфекции мочевыводящих путей характеризуются высокой распространенностью и медико-социальной значимостью [2]. По данным Федеральной службы государственной статистики распространенность уроинфекций в России составляет около 4000 случаев на 100 000 населения, за последние пять лет заболеваемость возрастает в среднем на 1% в год [1].

Одна из главных проблем в лечении ИМП на современном этапе связана с высоким уровнем резистентности возбудителей к антибактериальным препаратам [2].

Цель. Ретроспективно изучить этиологическую структуру уроинфекций в амбулаторных условиях и провести анализ антибиотикорезистентности возбудителей за период с 2007 по 2014 г.г.

Методы исследования. Бактериологический метод, определение чувствительности к антибиотикам.

Результаты. В рамках исследования изучено 350 проб мочи от амбулаторных пациентов, в 158 случаях наблюдалась бактериурия.

Анализ этиологической структуры показал, что основными возбудителями являются представители семейства Enterobacteriaceae (62%), при этом E.coli выделялась у 52,5% пациентов. Частота встречаемости P.vulgaris, P.mirabilis, E.aerogenes, H.alvei, K.pneumonia фиксировалась с 3,16% по 0,63%.

Бактерии рода Enterococcus выделяли в 12,03% случаев, за счет Enterococcus faecalis (12,03%). Процент обнаружения рода Staphylococcus составил 17,71%: S.haemolyticus (9,49%), S.epidermidis (6,96%), S.saprophyticus (0,63%) и S.capitis (0,63%). Частота встречаемости представителей рода Streptococcus (S.agalactiae, S.bovis, S.pyogenes, S.milleri) составляла 5,06%.

Pseudomonas aeruginosa занимает незначительное место в общей этиологической структуре – 1,27%.

Анализ чувствительности к антибактериальным препаратам выявил высокий уровень резистентности представителей семейства Enterobacteriaceae (P.vulgaris, P.mirabilis, E.aerogenes, H.alvei, K.pneumonia) к β-лактамным антибиотикам: к ампициллину – 71,7%, цефокситину – 46,3%, цефоперазону – 23,9%, цефотаксиму – 23,1%; а также к сульфаниламидам (ко-тримоксазол – 53,4%) и нитрофуранам (32,5%). Уровень резистентности к аминогликозидам составил: гентамицину – 24,2%, амикацину – 21,2%; к фторхинолонам (ципрофлоксацин и офлоксацин) – 27,2% и 33,4% соответственно.

Частота выделения резистентных штаммов E.coli к β-лактамным антибиотикам составила: ампициллину – 70,2%, цефокситину – 42%, цефоперазону и цефотаксиму по 21%; к аминогликозидам: гентамицину – 23%, амикацину – 21%; к фторхинолонам (ципрофлоксацин и офлоксацин) – 28,8% и 33,4% соответственно. Уровень резистентности штаммов E.coli к сульфаниламидам (ко-тримоксазол) достигает 55,6%; к нитрофуранам – 25%, что несколько ниже в сравнении с уровнем резистентности представителей семейства Enterobacteriaceae.

Все изучаемые штаммы сохраняли чувствительность к карбапенемам в 100% случаев.

Выводы. Основным возбудителем ИМП в амбулаторных условиях является E.coli (52,5%). Выявлена высокая резистентность представителей семейства Enterobacteriaceae, в том числе E.coli к ампициллину, цефокситину, ко-тримоксазолу, фторхинолонам и нитрофуранам.

Литература:

1. Федеральная служба государственной статистики: [Электронный ресурс] // URL:http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/. (дата обращения: 03.03.2016).
2. Аляев Ю.Г. Антибиотикотерапия урологических инфекций: комплексный подход /Ю.Г.Аляев// Эффективная фармакотерапия. Урология и Нефрология. – 2013. – №5. – С. 52-60.

НОБЕЛЕВСКАЯ ПРЕМИЯ ПО ФИЗИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЕ 2015

Зарубина В.А., Коломиец В.В.

*Северный государственный медицинский университет. Кафедра патологической физиологии. 3 курс, педиатрический факультет. Россия. Архангельск E-mail: zaruvera@yandex.ru
Научный руководитель: доцент, к.м.н. Тихонова Е.В.*

Резюме. В статье представлены материалы, посвященные препаратам: ивермектину и артемизинину, за открытие которых Уильяму Кэмпбеллу, Сатоси Омуре и Ту Юю присуждена Нобелевская премия по медицине в 2015 году.

Ключевые слова. Нобелевская премия, ивермектин, артемизинин.

Актуальность. Полученные препараты предоставили возможность излечивать огромное количество людей от тяжелых массовых заболеваний. Ивермектин действует против гельминтозных инфекций. Артемизинин обладает антималярийным действием.

Основная часть. Нобелевская премия является одной из самых престижных международных премий в области науки. Учредил ее шведский инженер-химик Альфред Бернхард Нобель. Он оставил свое со-

стояние «фонду, который будет ежегодно распределять их в виде премий тем, кто в течение предыдущего года принес наибольшую пользу человечеству», как сказано в его завещании от 27 ноября 1895 года.

В 2015 году половина премии, присуждена Уильяму Кэмпбеллу (Университет Дрю, США) и его коллеге Сатоси Омуре (Университет Китасато, Япония). Вторую половину получила китайский профессор Ту Юю.

Уильям Кэмпбелл и Сатоси Омуре номинированы на Нобелевскую премию за изобретение и продвижение в мировую медицинскую практику антигельминтного препарата ивермектина.

В середине 70-х годов XX века Сатоси Омуре начал исследования микроорганизмов с антигельминтной активностью. Для этого японские микробиологи использовали новую методику выделения почвенных актиномицетов. Выделенные в японских лабораториях культуры, показавшие антигельминтный потенциал, отсылали в лабораторию Кэмпбелла, где из штаммов массово выделялись химические вещества. За полтора года были опробованы тысячи штаммов. И среди них нашелся один многообещающий штамм — *Streptomyces avermitili*.

Химики в лаборатории Кэмпбелла выделили из штамма *Streptomyces avermitili* активный антигельминтный агент, назвав его авермектином. Это помогло создать препарат ивермектин — синтетическое производное на основе авермектина, которое обладало повышенной действенностью.

Как показали дальнейшие исследования, действие ивермектина основано на специфическом блокировании глутамат-зависимых – Cl-ионных каналов у нематод и членистоногих. Ивермектин эффективен в лечении заболеваний, вызываемых нематодами: речной слепоты, слоновой болезни, стронгилоидоза и др. [2].

Исследовательница Ту Юю получила премию за открытие вещества, обладающего антималярийным действием, которое получило название артемизинин (*Artemisinin*).

Доктор Ту обратила внимание на то, что некоторые травы, используемые в традиционной китайской медицине, помогли излечиться животным от малярии. В ходе исследования были опробованы экстракты более 2000 растений. Наконец дело дошло до обычного сорняка — полыни однолетней (*Artemisia annua*). Некоторые эксперименты с этими растениями казались удачными, другие показывали нулевой эффект. Ту Юю, обратившись к средневековым медицинским трактатам, смогла предположить причину такой нестабильности: лечашее вещество растения разрушалось при нагревании. Ту Юю предложила использовать низкотемпературное экстрагирование полыни. И действительно, настойки полыни, изготовленные таким способом, полностью останавливали размножение малярийных плазмодиев. [2].

Заключение. «Эти два открытия предоставили человечеству возможность для борьбы с изнурительными заболеваниями, которые ежегодно поражают миллионы людей. Последствия с точки зрения улучшения здоровья людей и уменьшения страданий неизмеримы», - говорится в пресс-релизе, размещенном на сайте Нобелевского комитета. [1]

Литература:

1. Пресс-релиз на сайте Нобелевского комитета
2. Нобелевская премия по физиологии и медицине — 2015. [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://elementy.ru/novosti_nauki/432588/ (дата обращения 29.01.2016).

УРОВЕНЬ ПОСТОЯННОГО ПОТЕНЦИАЛА ГОЛОВНОГО МОЗГА У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ БЕЗ ГРУБОЙ ПАТОЛОГИИ ЗРЕНИЯ

Калинина Л.П.

Институт медико-биологических исследований Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова, аспирант. E-mail: lidiakalinina@yahoo.com

Научный руководитель: к.м.н., доцент Джос Ю.С.

Аннотация: Проведено изучение уровня постоянных потенциалов (УПП) головного мозга в проекционных зонах коры зрительного анализатора у младших школьников без грубых нарушений функции органа зрения. Выявлено соответствие показателей УПП обследуемых детей в затылочном и височном отведениях с нормативными величинами УПП головного мозга.

Ключевые слова: уровень постоянного потенциала головного мозга, острота зрения, младший школьный возраст

На сегодняшний день взаимоотношение между церебральными энергетическими процессами и функцией нервных клеток, задействованных в передаче и переработке сенсорной информации, в частности зрительной, остается мало изученным и поэтому является актуальным. В связи с этим исследование таких нейрофизиологических показателей функциональной активности мозга, как уровень постоянного потенциала представляет несомненный интерес для офтальмологии [2,3].

Имеющиеся в литературе данные показывают, что изменение УПП при патологии зрения преобладает в затылочных и височных отведениях, что соответствует расположению коркового представительства зрительного анализатора. Отмечено, что снижение УПП в указанных отведениях является прогностическим признаком прогрессирующего характера миопии [4]. Сотрудниками Института медико-биологических исследований А.В. Грибановым и Д.Н. Подоплекиным в 2005 году были разработаны возрастные нормативы показателей УПП детей-северян и получен патент на изобретение «Способ оценки энергетического состояния головного мозга детей младшего школьного возраста, проживающих в условиях Европейского Севера» [1].

Целью настоящей работы – анализ уровня постоянного потенциала головного мозга в проекционных зонах коры зрительного анализатора у детей младшего школьного возраста без грубой патологии зрения.

Материалы и методы. В исследовании приняло участие 28 учеников младшего школьного возраста, из них 16 мальчиков (57,1%) и 12 девочек (42,9%). Все дети обучались во 2 классе средней общеобразовательной школы г. Архангельска. Офтальмологическое обследование проводилось с письменного согласия родителей на базе Северного детского офтальмологического центра «АКОБ» и включало в себя визометрию, исследование запаса аккомодации, медикаментозную циклоплегию, авторефрактометрию, биомикроскопию глаза. Для регистрации и анализа распределения УПП использовался 12-канальный аппаратно-программный комплекс для топографического картирования электрической активности мозга «НЕЙРО-КМ» ООО НМФ «СТАТОКИН». УПП регистрировали монополярно в 12 отведениях по международной системе размещения электродов «10-20» в точках Fpz, Fd, Fs, Cd, Cz, Cs, Pd, Pz, Ps, Oz, Td, Ts. Референтный электрод располагался в области правого запястья. Для оценки эмоционального состояния использовали тест Многомерная оценка детской тревожности Ромицыной Е.Е. Исследование проходило в первой половине дня в период спокойного бодрствования детей.

Результаты исследования анализировались с помощью статистического пакета программ SPSS 21.0 for Windows. Для описательной статистики признаков использовали медиану (Me) и интервал значений от первого (Q1) до третьего (Q3) квартиля.

Результаты. Обследуемые дети не отличались по эмоциональному состоянию и уровню тревожности. Все дети имели нормальный общий уровень тревожности (средний балл по шкале №1 «Общая тревожность» 4,0 (1,0;6,0) балла), при этом большинство детей переживали в ситуациях проверки знаний (средний балл по шкале №8 «Тревога, возникающая в ситуациях проверки знаний» 5,5 (3,0;8,25), $p=0,03$).

При офтальмологическом обследовании было выявлено, что большинство детей 82,1% имели диагноз «гиперметропия слабой степени обоих глаз» и остроту зрения без коррекции 1,0; 10,7% наблюдались с диагнозами «миопия слабой степени»; 3,6% - «привычно-избыточное напряжение аккомодации»; 3,6% - «гиперметропия слабой степени с астигматизмом» и имели сниженную остроту зрения, но с коррекцией до 1,0. Детей с диагнозом «амблиопия» в исследуемой группе не наблюдалось.

Результаты, полученные при анализе уровня постоянного потенциала, представлены в таблице. При сравнении данных со средним уровнем УПП у детей-северян младшего школьного возраста статистически значимых различий выявлено не было ($p \geq 0,05$).

Выводы. Таким образом, УПП головного мозга в проекционных зонах коры зрительного анализатора у обследуемых детей без грубой патологии зрения не отличается от нормативных значений УПП для детей-северян младшего школьного возраста. В дальнейшем полученные результаты будут использованы для сравнения УПП головного мозга у младших школьников с нарушением зрения.

Литература

1. Способ оценки энергетического состояния головного мозга детей младшего школьного возраста, проживающих в условиях Европейского Севера: пат. 2250072 Рос. Федерация / Грибанов А.В., Подоплекин Д.Н. // опубл. 20.04.2005 г.
2. Филиппов И.В. Сверхмедленная биоэлектрическая активность головного мозга в процессах переработки информации в сенсорных системах: диссертация ... доктора биологических наук. Ярославль, 2011.360 с.
3. Фокин В.Ф., Пономарева Н.В. Энергетическая физиология мозга. М.: Антидор, 2003. 287 с.
4. Чудопал Е.А. Комплексная оценка функционального состояния зрительного анализатора при близорукости с учетом нейрофизиологических механизмов его центрального отдела: Автореф... канд. мед. наук. Ростов-на-Дону, 2004. 116 с.

Таблица

Распределение УПП головного мозга у младших школьников (мВ)

Отведение	Fpz	Fd	Fs	Cd	Cz	Cs
УПП, мВ	17,42 (3,72;34,27)	12,58 (6,07;27,50)	12,40 (2,10;25,51)	15,21 (10,57;34,82)	26,44 (7,73;36,50)	17,99 (6,34;32,87)
Отведение	Pd	Pz	Ps	Oz	Td	Ts
УПП, мВ	17,35 (3,67;36,20)	25,46 (6,89;38,09)	17,17 (2,17;29,53)	17,31 (4,01;38,33)	17,53 (2,26;30,99)	18,77 (3,15;27,77)

Данные представлены как Me (Q1; Q3)

КЛИНИКО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ СИГМА-РЕЦЕПТОРОВ.

Карабешкин Д.И.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра нормальной физиологии.

Студент 2 курса Лечебного факультета E-mail: dmitry.ka0@gmail.com

Научный руководитель: д.м.н., проф., Совершаева С.Л.

Аннотация: Настоящий прорыв в лечении аффективных расстройств совершается в наше время благодаря всё более детальному изучению механизмов внутриклеточных рецепторных структур и белков-шаперонов, в частности сигма-рецепторов. Воздействуя на эти механизмы можно избежать побочных эффектов при лечении депрессии, неизбежных при использовании традиционных антидепрессантов. Также, благодаря современным препаратам, основанным на взаимодействии с сигма-рецепторами можно влиять на нейрогенез, процессы обучения и запоминания.

Ключевые слова: сигма-рецепторы, депрессия, антидепрессанты, эндоплазматический ретикулум, нервная система, нейрогенез, афабазол, флувоксамин, ионные каналы.

Сигма-рецепторы кодируются геном SIGMAR1 [10] и подразделяются на сигма-1(С-1-Р) и сигма-2(С-2-Р) подтипы [6]. В настоящее время сигма-рецепторы не относят к опиоидными или РСР-рецепторам NMDA-системы, а выделены в отдельный класс [14]. Это истинные модулирующие рецепторы, которые не являются нейронспецифическими [6]. С-1-Р расположены в динамических белках эндоплазматическом ретикулуме и обеспечивают обмен сигналами с митохондриями. [6] Они представляют собой интегральные мембранные белки с двумя трансмембранными доменами. Внутрипросветный домен действует в качестве белка-шаперона после связывания с ЭПР-специфичным белком BiP (Binding immunoglobulin Protein) [7]. В нервной системе сигма-1 рецепторы расположены главным образом в гиппокампе, гипоталамусе, миндалевидном теле, голубом пятне, красных ядрах, черной субстанции, заднем роге спинного мозга [6,7,14]. Оказывают влияние на память, эмоции, сенсорное восприятие и тонкую моторику, наркотическую зависимость [6,2]. Эндогенными лигандами сигма-1 рецепторов являются нейростероиды (прогестерон и др.) [6], а также диметилтриптамин, способный вызывать модуляцию Na-каналов сигма-1 рецепторами [13]. Экзогенными лигандами являются флувоксамин, амантадин, мемантин и др. [6, 7]. Клинические эффекты, связанные с сигма-1 рецепторами, основаны на таких изученных физиологических механизмах, как миграция в область наружной нейрональной мембраны в составе липидных рафтов (нейропротекторный эффект), стимуляция синтеза фактора роста нервов NGF, активация спраутинга (нейропластическое действие), стимуляция синтеза нейротрофического фактора мозга BDNF (нейротрофическое действие), регуляция калиевых, кальциевых, натриевых и хлорных ионных каналов, устранение дисбаланса в работе NMDA-рецепторов, рецепторов серотонина, дофамина (модулирующее действие) [6, 4], транслокация при однократном введении лигандов (немодулирующее действие [2]. С помощью агонистов и антагонистов сигма-1 рецепторов можно влиять на процессы обучения и памяти при нейротрансмиттерном дисбалансе, поведенческие процессы при шизофрении, оказывать антидепрессивный и анксиолитический эффекты, вызывать анальгезию [6].

Таким образом, клиническая медицина, базируясь на данных исследований строения и свойств сигма-1 рецепторов, получает возможность эффективной физиологически обоснованной коррекции целого ряда патологических состояний (депрессивные состояния, нейродегенеративные заболевания, поведенческие болезнь Альцгеймера и другие).

Литература:

1. Как выбирать антидепрессант для лечения депрессии?/ Дробижев М. Ю., Кикта С. В.// Социальная и клиническая психиатрия . 2008. №4. С.82-93.
2. Клиническое применение сертралина и афобазола у больных с коморбидной депрессией и тревогой в постинсультном периоде/ Бутко Д. Ю., Стрельников А. А., Котельникова Т. Л., Давыдов А. Т., Загребельный И. А. // ПФБН . 2007. №1. С.1464-1470.
3. Психотерапия тревожных расстройств пограничного уровня (сравнительное исследование анксиолитического эффекта Афобазола и оксазепам у больных с расстройствами адаптации и генерализованным тревожным расстройством) // РМЖ. 2006 г, том 14, № 9. с.725-730
4. Сигма-рецепторы и механизмы действия антидепрессантов: клинико-фармакологические аспекты / С.Г. Бурчинский // НейроNews: психоневрология и нейропсихиатрия № 6 (41) (2012)
5. Сигма-рецепторы: новые возможности лечения депрессий //Consilium Medicum. 2012; 2: 100-103
6. Сигма-рецепторы: роль в лечении аффективных расстройств / Медведев В. Э. // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2012. №2. С.105.
7. Современные антидепрессанты: проблемы рационального выбора/ А.В. Ушкалова // Фарматека Архив журнала. 2006. №2-06

8. Флувоксамин в терапии депрессивных расстройств у пациентов с хронической ИБС в условиях кардиологического отделения / Лебедева Е. В., Сергиенко Т. Н., Репин А. Н. // СМЖ. 2009. №4-2. С.18-20.
9. «Cloning and functional expression of the human type 1 sigma receptor (hSigmaR1)». Kekuda R, Prasad PD, Fei YJ, Leibach FH, Ganapathy V (Dec 1996). // Biochemical and Biophysical Research Communications 229 (2): 553–8.
10. Crottès, David et al. “The Sigma-1 Receptor: A Regulator of Cancer Cell Electrical Plasticity?” // Frontiers in Physiology 4 (2013): 175. PMC. Web. 20 Mar. 2016.
12. Fishback, James A. et al. “Sigma Receptors: Potential Targets for a New Class of Antidepressant Drug.” // Pharmacology & therapeutics 127.3 (2010): 271–282. PMC. Web. 20 Mar. 2016.
12. Fontanilla, Dominique et al. “The Hallucinogen N,N-Dimethyltryptamine (DMT) Is an Endogenous Sigma-1 Receptor Regulator.” // Science (New York, N.Y.) 323.5916 (2009): 934–937. PMC. Web. 20 Mar. 2016.
13. Hayashi, T, and TP Su. “The Sigma Receptor: Evolution of the Concept in Neuropsychopharmacology.” // Current Neuropharmacology 3.4 (2005): 267–280. Print.
14. Yang, Sufang et al. “Sigma Receptor Agonists Provide Neuroprotection In Vitro by Preserving bcl-2.” // Anesthesia and analgesia 104.5 (2007): 1179–contents. PMC. Web. 20 Mar. 2016.

ПРЕДСЕРДНЫЙ НАТРИЙУРЕТИЧЕСКИЙ ПЕПТИД И УРОДИЛАТИН: КТО ЕСТЬ КТО В ПОЧКЕ

Кирилкин Г.Э.

Северный государственный медицинский университет, 1 курс Стоматологический факультет

Научный руководитель: .м.н., профессор С.Л. Совершаева

Аннотация: данный постерный доклад является оригинальным переводом статьи J. R. Hirsch, M. Meyer, W.-G. Forssmann, опубликованной в Европейском журнале медицинских исследований, суть которой в анализе метода действия как предсердного натрийуретического пептида, так и уродилатина, а также обсуждение новых потенциальных кандидатов, которые могут играть роль в электролитическом и водном метаболизме почек.

Ключевые слова: почки, предсердный натрийуретический пептид, уродилатин, физиология почек.

С каждым днём мы находим больше свидетельств, что уродилатин, а не предсердный натрийуретический пептид (ПНП) ответственен за регуляцию почечного натрия и водного баланса. После открытия ПНП считалось, что он отвечает за стимуляцию выведения натрия и диуреза в почках млекопитающих. Однако, выделение уродилатина из мочи человека и значительное число исследований способствуют лучшему пониманию почечной физиологии этих двух натрийуретических пептидов. Уродилатин синтезируется и секретируется в дистальных канальцах почек и может действовать как паракриновый медиатор в том случае, если секретируется в просвет. Тогда, с одной стороны, роль ПНП в качестве регулятора сердечно-сосудистой системы установлена, но с другой стороны, его роль как физиологического регулятора транспортных процессов в нефроне находится под вопросом. Этот обзор опирается на анализ метода действия как ПНП, так и уродилатина, и обсуждает новых потенциальных кандидатов, которые могут также играть значительную роль в электролитическом и водном метаболизме почек.

Предварительные наблюдения о иммунореактивности ПНП в крови и моче не коррелировались под физиологические и патофизиологические состояния, что привело к мысли о существовании другого натрийуретического пептида, представленного в моче, однако, дающего положительный результат на перекрестную реакцию с антителом ПНП. Основываясь на этой идее, радиоиммунологический анализ ПНП, сопровождающийся релаксацией гладкой мускулатуры, использовался для выделения других предполагаемых натрийуретических пептидов. Так, в 1988 году, в 1000 литрах человеческой мочи группа исследователей (Hirsch, Meyer, Forssmann) открыла натрийуретический пептид, который получил название «уродилатин». Этот пептид идентичен циркулирующей форме ПНП, но отличается от последней наличием дополнительных четырёх аминокислот на N-конце. Оба пептида связывают трансмембранные рецепторы, сдерживающие активность внутриклеточной гуанилатциклазы и вырабатывают активированный внутриклеточный циклический гуанозинмонофосфат (цГМФ). На протяжении многих лет исследовалось прямое и не прямое действие ПНП для лучшего понимания механизма регуляции натрийуреза и диуреза в почке. На настоящий момент некоторые исследования сообщают об увеличении скорости клубочковой фильтрации (СКФ) после введения ПНП. К этому можно также добавить, что были представлены данные о его влиянии на почечную сосудистую сеть и изменение диаметра просвета дуговых артерий таким же образом, как афферентных и эфферентных артериол.

Пептид может быть ответственен за релаксацию мезангиальных клеток (фагоцитов почки), вызывая активацию калиевой проводимости, что приводит к их гиперполяризации. В поисках объяснения механизмов, лежащих в основе ПНП-зависимого натрийуреза и диуреза, исследователи обратили особое внимание на систему канальцев для объяснения направленного действия ПНП в ионном транспорте. Harris & coworkers были одними из первых, кто сообщили об ингибиторном эффекте ПНП на ангиотензин II, что способствовало реабсорбции жидкости в проксимальном извитом канальце. С введением и использованием patch clamping — технологии, позволяющей оценивать проницаемость клеточных ионных каналов, с использованием пэтч-пипеток — и молекулярной биологии, большинство докладов показывали направленное действие ПНП на транспортную систему в различных частях нефрона.

Вскоре после открытия ПНП, было описано, что он:

- высвобождается в кровотоке в больших количествах, когда предсердное давление возрастает;
- клетки почечной собирательной трубочки имеют высокое сродство для связывания с ПНП;
- ПНП в фармакологических дозах вызывает быстрое развитие резкого натрийуреза;
- увеличение внутрисосудистого объема физиологическим раствором вызывает увеличение циркуляции ПНП и натрийуреза.

Тем не менее, первые намеки, что ПНП не может быть физиологическим регулятором выделения Na^+ были основаны на следующем опыте. Исследовали группы собак. У одной группы давление в левом предсердии было повышено, у другой - нормальное, а у третьей наблюдалась сердечная денервация. Повышенное давление вызывает увеличение циркулирующего ПНП путем сопоставимой суммы в каждой группе собак, однако, только здоровые собаки выработали во время этих экспериментов нормальный диурез и натрийурез, почечный ответ индуцирован мерцательным вздутием и необходимы неповрежденные сердечные нервы, а не высвобождение ПНП. После выделения натрийуретического пептида уродилатина из мочи человека и создания надежной системы анализа для обнаружения этого пептида, все больше и больше данных склонялись к поддержке мнения о том, что на самом деле не ПНП, а уродилатин является ответственным натрийуретическим пептидом в почечном обращении Na^+ . В одном из первых исследований Drummer and coworkers изучалось циркадное регулирование жидкости организма и последствия резкого вливания физиологического раствора на жидкости и электролитный метаболизм. Интересно отметить, что они обнаружили: не ПНП в плазме, а уродилатин в моче тесно коррелирует с наблюдаемым натрийуретическим ответом. Та же группа показала, что выделение натрия с мочой после приема пищи с различными концентрациями соли сопровождается увеличением экскреции уродилатина, а не ростом циркулирующего ПНП. В целом, эта линия данных свидетельствует о том, что уродилатин, а не ПНП является членом семейства натрийуретического пептида, который в первую очередь, вовлечен в физиологическую регуляцию почечной экскреции Na^+ .

В противоположность этому, (в связи с быстрой секрецией ПНП, как ответа на определенные раздражители сердечно-сосудистой системы вследствие нескольких эффектов, которые он оказывает на сердечно-сосудистую систему), представляется разумным предположить, что основной мишенью ПНП является сердечно-сосудистая система, а не почки.

Поскольку уродилатин был выделен из мочи человека и его не было найдено в плазме, предполагается, что пептид синтезируется, обрабатывается и выделяется почками. Исследования предоставили доказательства того, что ПНП - это прогормоно-подобный пептид, продуцирующийся и секретирующийся в клетках почек новорожденных и взрослых крыс.

С помощью иммуногистохимического и иммунологического анализа, было показано, что натрийуретический пептид синтезируется в дистальных корковых клетках канальцев, а синтез его модулируется в некоторых патофизиологических ситуациях у крыс. Что касается почки человека, иммуногистохимический анализ показал, что уродилатин присутствует в клетках дистальных канальцев. Он вырабатывается в дистальных корковых клетках канальцев и секретируется люминально в мочу, чтобы вызвать натрийурез путем взаимодействия с GCA (NPR-A), локализованной на клетках внутреннего медуллярного собирающего протока. Тем не менее, точные механизмы, регулирующие продукцию, экскрецию и определенную физиологическую роль уродилатина еще предстоит определить.

В ответ на внутривенное вливание физиологического раствора и растяжение левого предсердия, Goetz и коллеги обнаружили у находящихся в сознании собак, что экскреция Na^+ коррелирует лучше с уродилатином в моче, чем с ПНП в крови. Интересно, что этот эффект был угнетен у собак с сердечной денервацией, что говорит о нейронной оси между сердцем и почками. Кроме того, с использованием техники split-infusion, вливании гипертонического раствора в сонную артерию, у сознательных собак вызывало повышение уродилатина и экскреции Na^+ , что предполагает нейронную связь между черепной концентрацией Na^+ рецепторов и секреции уродилатина в почках. Обсуждались различные механизмы, ответственные за запуск высвобождения уродилатина в почках, таких как почечное перфузионное давление крови, а также гуморальный или нейрональный фактор. Тем не менее, первоначальный стимул передается через нервы или гормоны, сходными с концентрацией внеклеточного Na^+ . В последнее время два новых кандидата были введены в качестве регуляторов натрийуреза и диуреза в почках. Гуанилин и урогуанилин, ингибируют реабсорбцию Na^+ и индуцируют Cl^- , HCO_3^- , а также секрецию воды в

кишечнике. Они активируют специфический рецептор гуанилатциклазы (GC-C), создавая таким образом внутриклеточную цГМФ и ингибируют Na⁺/H⁺-обмен, активируя трансмембранный регулятор муковисцидоза (CFTR) Cl⁻ каналов.

В почках эти пептиды вызывают натрийурез, калийурез и диурез. Гуанилин и урогуанилин могут активировать фосфолипазы A2 (PLA2), которые подавляют ROMK (наружный почечный медуллярный канал калия), просветную секрецию K⁺ каналов корковой части собирательных канальцев.

Существует линия доказательств, подтверждающих гипотезу о том, что уродилатин, а не ПНП является членом семьи натрийуретического пептида и в первую очередь участвует в регуляции почечной экскреции Na⁺. Действительно, некоторые исследования показывают, что ПНП имеет лишь тривиальное значение в регуляции экскреции Na⁺ во время нормальных условий жизни. С другой стороны, уродилатин, который образуется в почках, имеет очень похожие свойства на ПНП. Тем не менее, несмотря на то, многое нужно изучить, полученные данные свидетельствуют о том, что уродилатин и ПНП не просто действуют как подобные пептиды, а скорее имеют существенно различные функции. ПНП, вероятно, служит главным образом регулятором сердечно-сосудистой системы, с относительно небольшим влиянием на различные транспортные процессы в почке. В противоположность этому, уродилатин может быть важным физиологическим паракриновым пептидом, связывающимся с рецепторами во внутреннем медуллярном собирательном канале и тем самым участвующим во внутрипочечной регуляции транспорта натрия и воды. Тем не менее, последние данные свидетельствуют о том, что гуанилин и урогуанилин совместно с уродилатином могут также играть существенную роль в регуляции Na⁺ и обработке воды в почках.

Список литературы:

1. J. R. Hirsch, M. Meyer, W.-G. Forssmann ANP AND URODILATIN: WHO IS WHO IN THE KIDNEY // EUROPEAN JOURNAL OF MEDICAL RESEARCH (2006) 11: 447-454

ОСОБЕННОСТИ ЛИПИДОГРАММЫ У ПАЦИЕНТОВ СРЕДНЕГО И ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ, ПРОЖИВАЮЩИХ В РАЗЛИЧНЫХ КЛИМАТО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ЗОНАХ

Кренева В.А.

*Северный Государственный Медицинский Университет. Кафедра биомедицинской химии.
Студент - 6 курс, факультет медико-профилактического дела и медицинской биохимии
Научный руководитель: доцент, к.б.н. Попов А.А.*

Аннотация: Рассмотрены особенности липидограммы у пациентов среднего и пожилого возраста с сахарным диабетом, проживающих в различных климато-географических зонах.

Ключевые слова: сахарный диабет, липидограмма, средний и пожилой возраст, климато-географическая зона

Сахарный диабет является одним из наиболее распространённых видов патологии после рака и нарушений сердечно-сосудистой системы. Каждый год количество заболевших сахарным диабетом увеличивается практически в 2 раза. Важно обратить внимание на связь между сахарным диабетом (СД) и его осложнениями с развитием сердечно-сосудистых заболеваний [1]. Ранее проведенные исследования выявили различия в содержании метаболитов липидного обмена в крови у жителей приполярных регионов Архангельской области по сравнению с населением южных регионов Кавказа – достоверно более высокий уровень общего холестерина. Уровни ХС-ЛПОНП и ХС-ЛПНП в крови северян, достоверно выше, чем у жителей южных регионов. [2]. Выявлены гендерные и возрастные особенности развития данного заболевания. У женщин в постменопаузе снижается уровень эстрогенов, что приводит к повышению ЛПНП, общего холестерина, триглицеридов и снижению ЛПВП, что делает возможным негативные изменения в сосудистой стенке [4]. Следует отметить, что при СД 2 типа выражена дислипидемия. При эпидемиологических обследованиях людей, страдающих СД 2 типа, часто выявляют гиперхолестеринемию, которая связана с повышением ЛПНП[5].

Материалы и методы

Биохимическое исследование проводилось на базе клинично-диагностических лабораторий ФГБУЗ ЦМСЧ №58 г. Северодвинск (пациенты группы А), МБУ Городская больница №1 г. Новороссийск (пациенты группы В) на автоматических биохимических анализаторах Mindray BS 380 и Mindray BS-400, соответственно, и включало определение общего холестерина (ОХ), холестерина липопротеинов высокой и низкой плотности, триглицеридов (ТГ). Все анализы выполнялись с применением сертифицированных наборов реактивов и контрольных материалов фирмы Vital Development. Правильность определения лабора-

торных показателей контролировали в системе внешней оценки качества ФСВОК, используя референтные материалы: калибровочные образцы и контрольные сыворотки одной и той же фирмы. Исследовалась сыворотка 212 пациентов от 45 до 74 лет, из них мужчин – 120 человек и женщин – 92 человека (табл. 1). Обследованные пациенты были разделены на две возрастные группы согласно рекомендациям ВОЗ о периодизации возраста человека: группу среднего возраста – 45-59 лет, и группу пожилого возраста – 60-74 года.

Таблица 1

Распределение обследованных лиц по полу и возрасту

Возраст, лет	Мужчины		Женщины		Всего
	Группа А	Группа В	Группа А	Группа В	
45-59	29	21	22	19	91
60-74	31	39	31	20	121
Итого	60	60	53	39	212

Статистический анализ данных проводили с использованием пакета описательной статистики StatTools 7 для прикладной программы Excel. Результаты представляли в виде среднего значения с указанием стандартного отклонения (табл. 2). Различия между средними оценивали по методу Манна-Уитни. Статистически значимыми считали различия при уровне значимости $p < 0,05$.

Таблица 2

Концентрация глюкозы и показателей липидограммы сыворотки крови обследованных лиц в группах различного возраста и места проживания

Пол, возраст, группа	Глюкоза ммоль/л	Холестерин общий, ммоль/л	Триглицериды, ммоль/л	ХС-ЛПВП ммоль/л	ХС-ЛПНП ммоль/л
М 45-59 (В)	11,33±0,31	5,02±1,54	3,15±2,56	1,37±0,60	2,79±1,43
М 45-59 (А)	11,30±0,28	5,36±1,30	2,62±1,70	1,42±0,50	3,33±1,01
М 60-74 (В)	11,08±4,01	3,79±1,35*	4,02±2,14*	1,32±0,72	1,93±0,99*
М 60-74 (А)	11,20±5,34	5,07±1,38	2,34±2,05	1,30±0,48	3,06±1,32
Ж 45-59 (В)	11,30±4,38	5,70±1,48	3,20±3,45	1,5±0,85	3,2±1,27
Ж 45-59 (А)	11,71±4,70	5,97±1,33	2,35±1,21	1,36±0,47	3,84±1,15
Ж 60-74 (В)	10,50±3,82	3,20±0,96*	5,60±1,66*	1,30±0,66	1,40±1,17*
Ж 60-74 (А)	10,80±3,36	5,90±1,24	2,30±1,45	1,40±0,52	3,80±0,88

Обсуждения и выводы.

В ходе обработки полученных данных были выявлены следующие результаты. Уровень глюкозы – существенно отличается между группами проживающих на севере и юге как у мужчин, так и у женщин.

Уровень общего холестерина и концентрация холестерина ЛПНП оказалась статистически достоверно ниже в группе В – как у мужчин, так и у женщин. Следует отметить, что аналогичные различия были выявлены в других исследованиях[2]. Вместе с тем не было отмечено существенных различий в концентрации холестерина ЛПВП у обследованных мужчин и женщин, проживающих в северном и южном регионе, в то время как для триглицеридов наблюдается обратная картина – у проживающих на юге концентрация триглицеридов достоверно выше.

Подобного рода различия четко прослеживаются при анализе лабораторных показателей как у мужчин, так и у женщин пожилого возраста (60-74 года). Средние значения биохимических показателей сыворотки крови у пациентов в возрастной группе 45-59 лет имели аналогичные различия, хотя и менее выраженные (статистически недостоверные).

Таким образом, анализ данных показал, что у пациентов с сахарным диабетом второго типа с практически одинаковыми показателями гликемии, проживающих в северном и южном регионах имеются однонаправленные различия в липидном спектре крови, не зависящие от пола, но статистически достоверно различающиеся в возрастной группе пожилых лиц.

Литература:

1. Дедов И.И., Шестакова М.В. Сахарный диабет. Диагностика, лечение, профилактика//Медицинское Информационное Агентство. 2011. С. 707 – 709
2. Бичкаева Ф. А., Кокоев Т. И., Джюева Ц. Г., Джабиева З. А., Волкова Н. И., Третьякова Т. В., Власова О. С. Содержание в сыворотке крови апополипротеинов А, В и параметры обмена липидов у жителей приполярных регионов Севера и южных регионов Кавказа// Клиническая лабораторная диагностика. 2013. №1. С. 25 – 27

3. Дедов И. И. Шестакова М. В. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом// Сахарный диабет. 2015. № 1S. С. 86 – 88.

4. Куземкина С. В. Чупахина Г. Н. Гендерные и сезонные особенности липидного обмена у лиц разного возраста// Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. 2014. № 7. С. 120 – 127.

5. Ойтноткинова О.Ш. Дислипидемия – основной патогенетический фактор атеросклероза // Медицинский вестник. 2009. № 1617. С. 485– 486.

КАЧЕСТВЕННАЯ И КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА КИСЛОТ ЦИКЛА КРЕБСА В МОЧЕ МЕТОДОМ ГАЗОЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ

Круглов С. Д., Лейхтер С.Н., Гешавец Н.П., Канашева А.В.

Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск. Кафедра биомедицинской химии. E-mail: stees67@yandex.ru

Научный руководитель: проф., д.б.н. Зубаткина О.В.

Аннотация: Проведено пилотное исследование 80 проб мочи практически здоровых северян с целью качественной и количественной оценки кислот цитратного цикла методом газожидкостной хроматографии.

Ключевые слова: газожидкостная хроматография, кислоты цитратного цикла, моча, показатели энергетического обмена.

Кислоты цитратного цикла являются важными метаболитами энергетического обмена, предшественниками для синтеза ряда соединений, однако могут выполнять и другие важные функции [4]. Источником кислот цитратного цикла в плазме являются клетки различных органов и тканей, где их образование может происходить непосредственно в цикле Кребса, либо при метаболизме различных аминокислот в реакциях трансаминирования, дезаминирования и других процессах [5]. Основным источником этих кислот в моче является плазма крови. Как и все низкомолекулярные органические кислоты, кислоты цитратного цикла беспрепятственно проходят через клубочковый фильтр, а затем подвергаются реабсорбции в проксимальных канальцах с участием Na-дикарбоксилатных котранспортёров (NaDC-1) [2,4].

Имеются литературные данные о показателях энергетического обмена, характеризующих так называемый «полярный тип» метаболизма у северян [1]. Известны референсные значения отдельных метаболитов цитратного цикла в крови [3,5], однако сведений о содержании этих веществ в моче как при состоянии нормы, так и при патологии недостаточно.

Целью нашего исследования явилось качественное и количественное определение кислот цитратного цикла в моче у практически здоровых людей.

Было проведено комплексное обследование 80 практически здоровых жителей города Архангельска и Архангельской области Me=22 (21 – 23) лет. Сбор материала (кровь, моча) для исследования проводился утром натощак. Определение биохимических показателей энергообмена сыворотки крови глюкозы, лактата, пирувата, свободных жирных кислот и триглицеридов, креатинина в моче проводили стандартными методами на биохимическом анализаторе «Stat Fax 3300». Кислоты цитратного цикла (оксалоацетата, фумаровой, яблочной, янтарной, кетоглутаровой и лимонной) определяли методом газожидкостной хроматографии. Данный метод позволяет одновременно провести качественный анализ и количественное определение спектра кислот цикла Кребса в одной биопrobe. Использовался хроматограф с пламенно-ионизационным детектором. Для разделения этиловых эфиров этих кислот применялась хроматографическая колонка ZB-FFAP (полиэтиленгликоль Carbowax 20M терминируемый нитротерефталевой кислотой). В качестве внутреннего стандарта использовалась адипиновая кислота. Статистическая обработка результатов проводилась с использованием пакета IBM SPSS Statistics 15.0. Для оценки распределения в выборке использовался критерий Колмогорова-Смирнова. Распределения отличались от нормальных, вычислялись медиана, первый и третий квартили.

В ходе исследования были получены следующие результаты: глюкоза Me=4,4 (4,05 – 4,69) ммоль/л, лактат Me=0,63 (0,65 – 1,29) ммоль/л, пируват Me=84,48 (57,30 – 120,12) мкмоль/л, свободные жирные кислоты Me=0,46 (0,33 – 0,66) ммоль/л, триглицериды Me=0,72 (0,51 – 1,00) ммоль/л. Все биохимические показатели в исследуемой группе не выходили за пределы референсных значений. Концентрация креатинина в моче составила Me=19,6 (16,0 – 23,5) ммоль/л. Кислоты цикла Кребса по результатам обсчета хроматограмм имели следующие значения (мкг/см³): фумаровая Me=1,58 (0,66 – 2,53), янтарная Me=6,88 (4,44 – 9,94), яблочная Me=30,67 (14,83 – 55,44), α-кетоглутаровая Me=44,96 (27,43 – 63,10), лимонная Me=120,06 (78,13 – 190,68), щавелево-уксусная Me=232,69 (53,98 – 324,81). Для возможности использования полученных данных в клинических исследованиях концентрации данных кислот были пересчитаны на креатинин мочи и составили значения (в мкг/мг креатинина): фумаровая Me=1,01 (0,72

– 1,86), янтарная Me=5,34 (2,80 – 8,04), яблочная Me=21,08 (15,60 – 45,55), α -кетоглутаровая Me=26,54 (19,10 – 44,96), лимонная Me=72,11 (37,10 – 100,45), щавелево-уксусная Me=147,62 (127,78 – 185,22).

В ходе работы были определены кислоты цикла Кребса и их концентрации в моче с помощью газожидкостной хроматографии у практически здоровых людей. Полученные результаты могут быть «отправной точкой» для сравнения при проведении аналогичных исследований у людей, проживающих в регионах других широт или у пациентов с различными метаболическими нарушениями.

Литература:

1. Панин Л.Е. Особенности энергетического обмена // Механизмы адаптации человека в условиях высоких широт. – Л.: Медицина, 1980. С. 87-97.
2. Donowitz M., Singh S., Salahuddin F.F., et al. Proteome of urine jejunal brush border membrane vesicles // J Proteome Res. 2007. 6: 4068–4079.
3. Fraenkl S.A., Muser J., Groell R., et al. Plasma citrate levels as a potential biomarker for glaucoma // J Ocul Pharmacol Ther. 2011. 27: 577–580.
4. Hamm L.L. Renal handling of citrate // Kidney Int. 1990. 38: 728–735.
5. Kushnir M.M., Komaromy-Hiller G., Shushan B., et al. Analysis of dicarboxylic acids by tandem mass spectrometry. High-throughput quantitative measurement of methylmalonic acid in serum, plasma, and urine // Clin Chem. 2001. 47:1993–2002.

РОЛЬ ПОЛИМОРФИЗМА -786 T>C ГЕНА ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ NO-СИНТАЗЫ У РУССКИХ И ИНДИЙЦЕВ В СИНТЕЗЕ ОКСИДА АЗОТА

Кунская Т. Б.

ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет (г. Архангельск)». Кафедра медицинской биологии и генетики. Студентка 6 курса факультета медико-профилактического дела и медицинской биохимии, образовательная программа «Медицинская биохимия».

Научный руководитель: доцент, к. м. н. Хромова А. В.

В настоящее время известно, что эндотелий регулирует сосудистый тонус через освобождение сосудорасширяющих и сосудосуживающих факторов и модулирует сократительную активность гладкомышечных клеток. К эндотелиальным факторам дилатации относится и оксид азота (NO), который является основным вазодилататором, препятствующим тоническому сокращению сосудов нейронального, эндокринного или локального происхождения. Оксид азота образуется под действием фермента NO-синтазы (NOS), которая существует в виде трех основных изоформ, получившие свое название по типу клеток, в которых они были впервые обнаружены: нейрональная NO-синтаза (nNOS или NOS I), эндотелиальная NO-синтаза (eNOS или NOS III) и NO-синтаза макрофагов или индуцибельная NO-синтаза (iNOS или NOSII) [1]. Ингибирование NO-синтазы приводит ко всем органическим последствиям тяжелой и продолжительной артериальной гипертензии, включая атеросклероз и сосудистые органические поражения. Ген eNOS локализован в 7 хромосоме и кодирует белок, состоящий из 1203 аминокислот. В экзонах и интронах гена eNOS обнаружено несколько полиморфных участков. К настоящему моменту в этом гене выявлен полиморфизм в одиннадцати местах, восемь из которых изучали в качестве фактора риска развития сердечно-сосудистой патологии.

Цель данной работы: изучить роль полиморфизма -786 T>C гена эндотелиальной синтазы оксида азота у индийских и русских юношей в синтезе оксида азота.

Объект исследования: 60 практически здоровых индийских юношей первого года обучения и 60 практически здоровых русских юношей, постоянно проживающих в условиях Европейского Севера в возрасте 18-22 лет из числа студентов СГМУ. Критерии включения в исследование: мужской пол, возраст 18-22 лет, отсутствие острых инфекционных и хронических соматических заболеваний. Критериями исключения являлись: наличие у обследуемых острых воспалительных заболеваний, хронических заболеваний внутренних органов, ожирения, лица, занимающиеся спортом.

Материалы и методы исследования: у обследуемых было проведено молекулярно-генетическое исследование. ДНК выделяли из клеток венозной крови при помощи набора «ДНК - экспресс кровь» («Литех»). Детекцию полиморфизма T-786C в гене NOS3 определялись методом ПЦР на базе генетической лаборатории ЦНИЛ СГМУ. Оценку концентрации NO в сыворотке крови по суммарной концентрации стабильных метаболитов нитратов/нитритов проводили биохимическим методом с использованием набора фирмы «R&D Systems», США. Тонус сосудов оценивался по данным периферической реовазографии с использованием индекса периферического сопротивления сосудов (ИПС). Для оценки функционального

состояния сердечно-сосудистой системы применялась проба Мартине-Кушелевского, которая отражает способность сердечно-сосудистой системы к восстановлению после нагрузки [4].

Результаты обследования обработаны вариационно-статистическими методами с использованием программы SPSS 17.0. Различия считали статистически значимыми при $p < 0.05$.

Результаты исследования: В ходе проведения молекулярно – генетического исследования были определены все аллели и генотипы изучаемого полиморфизма в промоторе гена эндотелиальной синтазы оксида азота, частоты которых не отклонялись от закона равновесия Харди – Вайнберга. Преобладающими являлись генотипы, содержащие дикий вариант изучаемого аллеля, а именно вариант Т, наиболее редким являлся генотип СС. Соотношение различных аллельных вариантов промотора гена eNOS (ТТ, ТС, СС) у юношей из России распределялось соответственно как – 31,3%, 54,9% и 13,8%, у индийских юношей – 31,18%, 62,14%, 6,68% соответственно.

Все обследуемые были разделены на 2 группы в зависимости от типа реакции на нагрузку. Гипертоническая реакция на нагрузку была выявлена у 37,6 % обследуемых из России, нормотоническая у – 62,4% и, соответственно, у индийцев у 87,4% и 12,6%. При этом среди лиц с гипертонической реакцией преобладал генотип СС.

У русских юношей с нормотонической реакцией на нагрузку уровень NO и ИПС в зависимости от полиморфизма гена eNOS составил: у лиц с генотипом СС: NO- 20,86 мкмоль/л., ИПС1 – 78,8 уд. ед., ИПС2 – 87,9 уд. ед., у лиц с генотипом СТ: NO- 23,76 мкмоль/л, ИПС1 – 81,16 уд. ед., ИПС2 – 87,38 уд. ед., ИПС1 и у лиц с генотипом ТТ: NO- 22,18 мкмоль/л, ИПС1 – 86,31 уд. ед., ИПС2 – 87,98 уд. ед.. В то время как у индийских юношей с нормотонической реакцией на нагрузку уровень NO и ИПС в зависимости от полиморфизма гена eNOS составил: у лиц с генотипом СС: NO- 22,1 мкмоль/л, ИПС1 – 75,5 уд. ед., ИПС2 – 90,8 уд. ед., у лиц с генотипом СТ: NO- 25,98 мкмоль/л, ИПС1 – 70,5 уд. ед., ИПС2 – 87,9 уд. ед., и у лиц с генотипом ТТ: NO- 26,77 мкмоль/л, ИПС1 – 77,9 уд. ед., ИПС2 – 84,9 уд. ед..

У русских юношей с гипертонической реакцией на нагрузку уровень NO и ИПС в зависимости от полиморфизма гена eNOS составил: у лиц с генотипом СС: NO- 20,16 мкмоль/л, ИПС1 – 91,1 уд. ед., ИПС2 – 106,9 уд. ед., у лиц с генотипом СТ: NO- 20,18 мкмоль/л, – 87,6 уд. ед., ИПС2 – 99,17 уд. ед., и у лиц с генотипом ТТ: NO- 19,87 мкмоль/л, ИПС1 – 90,27 уд. ед., ИПС2 – 106,1 уд. ед.. В то время как у индийцев с гипертонической реакцией на нагрузку уровень NO и ИПС в зависимости от полиморфизма гена eNOS составил: у лиц с генотипом СС: NO- 20,5 мкмоль/л, ИПС1 – 83,6 уд. ед., ИПС2 – 102,24 уд. ед., у лиц с генотипом СТ: NO- 21,7 мкмоль/л, ИПС1 – 85,8 уд. ед., ИПС2 – 96,3 уд. ед.. Среди лиц с генотипом ТТ гипертоническая реакция не была выявлена.

Выводы: У юношей с генотипами СТ и ТТ по изучаемому полиморфизму в независимости от этнических особенностей в ответ на нагрузку преобладала нормотоническая реакция со стороны сердечно-сосудистой системы, в то время как у лиц с генотипом СС – гипертоническая. В ходе проведенных исследований было выявлено, у юношей из Индии статистически значимо реже встречаются лица с гипертонической реакцией, что вероятно может быть связано с более редкой частотой встречаемостью генотипа СС у индийцев. Так же, обращает на себя внимание тенденция, что у индийских юношей ИПС несколько ниже, а уровень NO выше при идентичном генотипе, чем у русских юношей, что требует дальнейшего изучения с учетом молекулярно - генетических особенностей.

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СИНДРОМА РЕЙНО

Проворова Н.Ю.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра патологической физиологии, кафедра педиатрии. Студентка 3 курса педиатрического факультета.

Научный руководитель: доц., к.м.н. Лебедев Андрей Викторович, проф., д.м.н. Малявская С.И.

Аннотация: в данной статье проведен анализ этиологических и патогенетических аспектов синдрома Рейно, показана роль различных факторов в развитии данного состояния, отражены основные клинические проявления, подобраны современные методы диагностики феномена.

Ключевые слова: синдром Рейно, патогенетические аспекты, диагностика.

Актуальность темы. В настоящее время в области медицины, особенно в северных регионах, часто встречается такая патология, как синдром Рейно. Данное состояние наблюдают в своей практике такие врачи, как ревматологи, педиатры, инфекционисты, невропатологи, гематологи, гинекологи и врачи других специальностей. Этот феномен может быть только начальным признаком развития наиболее тяжелых системных заболеваний, угрожающих жизни пациента. Поэтому знания этой темы очень важны

для каждого врача для постановки правильного диагноза, назначения соответствующего лечения и профилактики осложнений.

Определение. Синдром Рейно (СР) представляет собой эпизоды преходящей дигитальной ишемии вследствие вазоспазма дигитальных артерий, прекапиллярных артериол и кожных артериовенозных шунтов под влиянием холодной температуры и эмоционального стресса. Клинически синдром проявляется резко очерченными изменениями цвета кожи пальцев кистей.

Введение. Синдром Рейно широко распространен в популяции: его частота составляет в среднем 3-5%, чаще регистрируется в холодных регионах. Женщины болеют в 5 раз чаще. В 85 процентах случаев синдром Рейно является симптомом какого-либо заболевания и лишь в 15 процентах – самостоятельным заболеванием.

Подразделяется на: 1) первичный: с дебютом преимущественно в детском и подростковом возрасте; 2) вторичный: развивающийся в более старшей возрастной группе; ассоциируется с системными ревматическими заболеваниями, эндокринной и гематологической патологией, отдельными инфекциями; может быть обусловлен экзогенными факторами.

Историческая справка. «26-летняя Мадам Х, никогда не болела, однако с детства является объектом любопытства окружающих. Под влиянием незначительного холода, даже летом, пальцы ее рук становятся обескровленными, совершенно онемевшими и приобретают желтовато-белый цвет. Этот феномен проявляется часто без видимой причины, длительность его различна, оканчивается очень болезненной стадией, во время которой кровообращение восстанавливается. Мадам Х не знала больше средства, как сильно встряхивать руками или держать их в теплой воде», - так описал в 1862 г. французский врач, невропатолог и терапевт, Морис Рейно клинический симптомокомплекс, названный впоследствии его именем.

Этиология. До настоящего времени точная причина синдрома Рейно не установлена. Однако, известно, что эпизоды заболевания часто провоцируются охлаждением и эмоциональным стрессом. Что касается вторичного синдрома Рейно, то доказаны основные причины его развития, такие как воспаление стенок сосудов (васкулит) или их тромбоз.

Патогенез. Синдром Рейно следует рассматривать как мультифакториальное состояние. Считается, что причиной чрезмерно выраженного вазоспазма в ответ на провоцирующие стимулы служит дефект центральных и локальных механизмов регуляции сосудистого тонуса. Помимо этого, большую роль играют фенотипические изменения сосудистых эндотелиальных клеток, а также изменения реологических параметров в сосудах микроциркуляции. При вторичном СР существенным фактором являются структурные изменения сосудов.

В патогенезе первичного синдрома первостепенное значение принадлежит дисфункции симпатической нервной системы. При вторичном - приоритет в его развитии отдают вазоконстрикторным субстанциям - катехоламинам, эндотелину-1 (ЭТ-1) и 5-гидрокситриптамину. Эти субстанции выступают в качестве триггеров в реализации сосудистого ответа на холодовую и эмоциональную нагрузку.

Ключевую роль в генезе СР играет дисбаланс между вазодилататорами и вазоконстрикторами вследствие нарушений нейрогенного контроля сосудистого тонуса и продуцируемых в гемодинамику медиаторов. Известно, что при охлаждении повышается продукция кислородных радикалов, которые активируют Rho-киназу, вызывающую транслокацию на клеточную мембрану α_2 -адренорецепторов, ответственных за вазоконстрикторные реакции.

Клиническая картина. В классических описаниях клиника СР представляется как трехфазное изменение окраски кожи пальцев кистей и стоп: побледнение (побеление); посинение (цианотичность); покраснение. Первые две фазы изменения окраски отражают состояние вазоспазма и гипоксии, а по окончании атаки вазоспазма вследствие реактивной гиперемии кожа приобретает ярко-красную окраску. Однако трехфазность изменений окраски кожи отмечается только у 15% больных, тогда как в 85% случаев встречается так называемый двух- или однофазный СР. Значительная часть больных предъявляют жалобы на сенсорные нарушения: онемения, покалывания, боль во время атаки Рейно.

Инструментальные и лабораторные методы исследования направлены прежде всего на уточнение клинического варианта СР (первичный или вторичный), а также на выявление заболевания, с которым этот синдром может быть ассоциирован.

1. Капилляроскопия ногтевого ложа. Метод позволяет визуально оценить локальную капиллярную сеть ногтевого ложа и обнаружить структурные изменения капилляров и нарушения капиллярного кровотока. 2. Лазерная доплеровская флоуметрия – метод количественной оценки кожного кровотока. 3. Термография – метод косвенной оценки кожного кровотока по уровню температуры кожи. 4. Плетизмография – метод, позволяющий измерить давление крови в пальцевой артерии. 5. Цветное доплеровское ультразвуковое сканирование – метод, дающий возможность визуализировать и измерить диаметр дигитальной артерии, оценить скорость кровотока, дифференцировать первичный и вторичный СР.

Вывод. Первичный СР имеет благоприятные течение и прогноз. Метаанализ большого числа наблюдений показал, что у 13% больных с СР в среднем через 10 лет развивались признаки другого заболевания, при этом отмечалось существенное преобладание склеродермической группы болезней. При вторичной форме прогноз определяется в первую очередь заболеванием, с которым СР ассоциируется.

Поскольку СР широко распространен среди населения и у части больных может быть ассоциирован с различными заболеваниями, он является предметом интереса врачей разных специальностей. Стандартизированный подход к диагностике и дифференциальной диагностике данного состояния позволит обеспечить его раннее выявление и своевременное оказание помощи больным.

Литература.

1. Синдром Рейно как мультидисциплинарная проблема / Алекперов Р.Т., доктор мед. наук, профессор кафедры терапии факультета усовершенствования врачей // Альманах клинической медицины. 2014. С. 94-100.
2. Синдром Рейно в практике терапевта / Алекперов Р.Т., Старовойтова М.Н. // Русский медицинский журнал. 2010. Т. 18. № 27. С. 1695-1700.
3. Характеристика микроциркуляторных нарушений у больных первичным синдромом Рейно по данным капилляроскопии / Невская Т. А., Гусева Н. Г // Научно-практическая ревматология». 2003. С. 11-15.
4. Синдром Рейно: Клинико-иммунологические особенности при разных вариантах / Шилова Л.Н., Чернов А.С., Трубенко Ю.А., Красильников А.Н., Некрасова С.П., Левкина М.В. // Фундаментальные исследования. 2015. № 1-8. С. 1712-1716.
5. Синдром Рейно в практике ревматолога / Алекперов Р.Т. // Современная ревматология. 2014. № 2. С. 37-46.
6. Синдром Рейно при аутоиммунных ревматических заболеваниях: диагностика и лечение. / Багаутдинова З.Р., Гайсин И.Р., Максимов Н.И., Столяров Д.Д., Новоселов В.С., Сурнина О.В. // В сборнике: Труды Ижевской государственной медицинской академии сборник научных статей. Министерство здравоохранения Российской Федерации, ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия». Ижевск, 2015. С. 92-94.
7. Микрососудистый статус больных системной склеродермией с синдромом Рейно / Семизарова И.В. // Научно-практическая ревматология. 2006. № 2. С. 110а-110.
8. Синдром Рейно / Н.Гусева, д.м.н., профессор, руководитель лаборатории микроциркуляции и воспаления Института ревматологии РАМН // Врач. 2000. С. 18-20.
9. Феномен Рейно / Гусева Н.Г. // Справочник поликлинического врача. 2007. № 15 С.4-7.
10. Клинико-иммунологические и электрофизиологические сопоставления при синдроме Рейно / Герасимова М.М., Чердынцев М.Г. // Клиническая медицина. 2005. Т. 83. № 6. С. 62-66.
11. Клиническое наблюдение синдрома Рейно / Gordon J. // Клиническая медицина. 2005. Т. 83. № 8. С. 94а-94.
12. Феномен Рейно в практике врача-интерниста / Путилина М.В. // Фарматека. 2015. № 20 (313). С. 24-31.

ВЕГЕТАТИВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ СТРЕССЕ У СТУДЕНТОВ

Пучкова О. В., Ляпина Т. М.

ГБОУ ВПО Северный государственный медицинский университет, Архангельск, кафедра нормальной физиологии, студентки 2 курса педиатрического факультета

Научный руководитель: к.м.н., доцент Цыганок Т. В.

Аннотация: В работе ставятся задачи определения соотношения тонуса симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы, а так же рассматривается изменение тонуса вегетативной нервной системы до и после компьютерного теста и экзамена. При анализе было показано, что после выполнения теста и сдачи экзамена происходили изменения активации симпатического и парасимпатического отделов автономной нервной системы.

Ключевые слова: вариабельность сердечного ритма, вегетативный тонус, стресс

Научно-технический прогресс оказал значительное влияние на структуру населения. Возросло число лиц, занятых преимущественно в сфере умственного труда [2, 5] Различные виды умственного труда значительно различаются по организации трудового процесса, равномерности нагрузки, степени нервно-эмоционального напряжения. К подобным категориям труда относится и труд учащихся. Но у студентов он особенный, так как характерно неравномерное распределение нагрузки, широкая переработка большого объема информации. Вследствие этого нарушается режим дня, питания, сна и бодрствования, что ведет к переутомлению [1, 3]. Сессия - несомненный стресс, поэтому изучение изменений физиологического состояния организма является актуальным.

Целью работы явилось изучение параметров вариабельности сердечного ритма (ВРС) у студентов СГМУ при проведении контроля знаний с использованием компьютерного тестирования и промежуточной

аттестации в виде экзамена.

Задачи работы: а) определить соотношение тонуса симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы. б) Оценить изменение тонуса вегетативной нервной системы до и после теста и экзамена.

В исследовании приняли участие студенты первого и второго курсов лечебного факультета, факультета клинической психологии, не предъявляющих жалоб на момент исследования. Всего было обследовано 63 студента, средний возраст составил ($19,88 \pm 0,76$) года. Параметры ВСР регистрировались в утренние часы до и после проведения контроля знаний. Оценку особенностей вегетативной регуляции функций проводили методом ритмокардиоинтервалографии (РКИГ) по Р. М. Баевскому (1995) с использованием программно-аппаратурного комплекса «Полиспектр-12» [4]. Для анализа ВСР использовались статистические показатели, вторичные и спектральные показатели [6]. ЭКГ студентов регистрировали в первом стандартном отведении в положении сидя, 5 минут.

Результаты исследования были подвергнуты статистической обработке с использованием программы Statistica 6 с учетом нормальности распределения признака. Рассчитывали среднее арифметическое (М), стандартное отклонение (SD). Выборки данных проверяли на нормальность распределения с помощью критерия Шапиро-Уилка. Для определения статистической значимости различий характеристик исследуемых выборок использовали t-критерий Стьюдента и критерий Вилкоксона. Критический уровень значимости (р) принимался равным 0,05.

Анализ результатов ВРС у обследованных лиц показал, что как до теста, так и после теста регистрировали тахикардию (ЧСС – $83,86 \pm 11,41$ уд/мин и $84,09 \pm 10,65$ уд/мин). Мода в условиях стресса сдвигается в область больших величин, что отражает общую активацию симпатической системы и гуморального контура регуляции. После проведения теста у студентов имелись различия и других показателей статистической структуры динамических рядов кардиоинтервалов по сравнению с исходными данными: увеличивались СК, АМо, ИВР, ВПР, ПАПР, что отражает активацию симпатического отдела вегетативной нервной системы.

После сбора показаний ВРС касаясь экзамена у исследуемых, мы увидели такую картину: было обнаружено, что у студентов, как до экзамена, так и после экзамена регистрировали тахикардию (ЧСС – $93,37 \pm 15,24$ уд/мин и $88,05 \pm 14,85$ уд/мин), что свидетельствует о выраженной реакции симпатической системы на процедуру экзамена. Мода в условиях стресса сдвигается в область больших величин: с $0,66 \pm 0,145$ с до $0,678 \pm 0,118$ с, что отражает общую активацию симпатической системы и гуморального контура регуляции. После проведения экзамена у студентов имелись различия и других показателей статистической структуры динамических рядов кардиоинтервалов по сравнению с исходными данными: увеличивались СК, Мо, ВР, что отражает снижение активности симпатического звена регуляции.

Анализ показателей ритма сердца испытуемых в норме выявил высокую динамичность интегрального показателя ИН. ИН как до тестирования, так и после находился в пределах нормы, но после тестирования ИН имеет тенденцию к увеличению, что отражает общую активацию организма и степень сдвига вегетативного баланса в сторону преобладания симпатического отдела над парасимпатическим. До экзамена ИН был выше нормы. Однако после экзамена ИН имеет тенденцию к снижению, что отражает снижение активности симпато-адреналового контура регуляции.

Изменения наблюдались и в спектральной характеристике ВРС. Суммарный уровень активности регуляторных систем после экзамена увеличился по сравнению с исходными данными за счет перераспределения симпатических, парасимпатических и гуморально-метаболических влияний (табл. 1).

Проведенное исследование позволяет говорить о том, что вариабельность сердечного ритма может быть чувствительным индикатором напряженности рабочей нагрузки у студентов как во время компьютерного тестирования, так и во время экзамена.

Таблица 1

Динамика показателей ВРС студентов (M+SD, n=63)

Параметры ВРС	До теста	После теста	До экзамена	После экзамена
ЧСС, уд/мин	$83,86 \pm 11,4$	$84,09 \pm 10,6$	$93,4 \pm 15,2$	$88,1 \pm 14,9$
М, с	$0,734 \pm 0,103$	$0,734 \pm 0,01$	$0,667 \pm 0,1$	$0,712 \pm 0,16$
СК, м ²	$0,058 \pm 0,01$	$0,059 \pm 0,01$	$0,04 \pm 0,016$	$0,056 \pm 0,012$
Мо, с	$0,726 \pm 0,1$	$0,731 \pm 0,1$	$0,65 \pm 0,14$	$0,68 \pm 0,11$
АМо, %	$37,382 \pm 10,3$	$40,109 \pm 11,07$	$47,9 \pm 14,5$	$43,3 \pm 12,08$
Ме, с	$0,73 \pm 0,1$	$0,731 \pm 0,097$	$0,67 \pm 0,13$	$0,71 \pm 0,16$
ВР, с	$0,326 \pm 0,07$	$0,43 \pm 0,2$	$0,27 \pm 0,081$	$0,33 \pm 0,027$
ИВР, у.е.	$131,22 \pm 24,8$	$148,545 \pm 25,52$	$224,6 \pm 66,7$	$155,6 \pm 39,7$
ПАПР, у.е.	$53,843 \pm 9,9$	$57,45 \pm 5,24$	$75,8 \pm 16,5$	$63,9 \pm 15,17$
ВПР, у.е.	$4,723 \pm 1,4$	$4,867 \pm 1,3$	$7,14 \pm 2,12$	$5,06 \pm 1,07$

ИИ, у.е.	96,509±11,8	110,2±21,8	186,3±56,5	115,5±66,3
RRNN, mc	731,295±105,6	726,84±95,8	661,9±134,75	710,5±161,3
SDNN, mc	57,88±12,5	57,59±7,09	51,5±14,22	57,9±10,104
RMSSD, mc	37,977±12,8	39,3±5,7 *	36,7±9,62	41,15±9,9
pNN50, %	14,589±4,9	10,94±2,4	8,5±2,2	12,5±1,49
CV, %	7,83±2,4	7,89±1,6	7,7±1,68	8,07±1,19
TP, mc ²	4779,84±1289,7	4714,5±1194,07	3161,9±900,26	4800,2±1040,06*
VLF, mc ²	2000,886±520,27	1799,6±453,09	1188,3±384,4	1536,05±333,18*
LF, mc ²	1705,068±368,9	1818,41±502,6	1410,5±374,6	2142,9±533,09
HF, mc ²	1073,805±301,2	1096,62±318,8	560,9±127,2	1121±212,5*
LF/HF, n.u.	2,599±0,8	3,125±0,26*	3,4±1,008	3,6±1,103
%VLF	42,57±11,13	41,85±12,9	39,61±10,12	35,64±9,07
%LF	36,836±11,3	39,98±11,9	44,2±13,68	45,4±9,28
%HF	20,594±3,5	18,16±2,9	16,2±2,84	18,9±3,69

*- при $p < 0,005$

Литература:

1. Алексеева Э. А., Шантанова Л. Н., Петунова А. Н., Иванова И. К. Оценка функционального состояния организма студентов в период экзаменационного стресса // Вестник Бурятского государственного университета. 2010. № 12. С. 108–113.
2. Безруких М. М., Комкова Ю. Н., Догадкина С. Б. Характер вегетативной нервной регуляции сердечного ритма у мальчиков и девочек 15-16 лет в покое и в процессе работы за компьютером // Новые исследования. 2011. Т. 1. № 26. С. 39–51
3. Котова С. А. Психофизиологические механизмы здоровьезатратности студентов в процессе получения высшего образования // Мир науки, культуры, образования. 2010. № 4-2. С. 188-191.
4. Смышляева О. М. Вариабельность ритма сердца у больных дисциркуляторной энцефалопатией // Саратовский научно-медицинский журнал. 2010. Т. 6, № 4. С. 800-803.
5. Шлык Н. И. Сердечный ритм и тип регуляции у детей, подростков и спортсменов: Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет». 2009. 255 с.
6. Murad K., Brubaker P., Fitzgerald D. et al. Exercise Training Improves Heart Rate Variability in Older Patients With Heart Failure: A Randomized, Controlled, Single-Blinded Trial. Congest // Heart Fail. 2012. Vol. 10. P. 1751–17133.

ПРОБЛЕМЫ ГИСТОЛОГИИ, ЦИТОЛОГИИ, ЭМБРИОЛОГИИ И АНАТОМИИ

ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ ПАПУЛЫ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ХРОНИЧЕСКИХ ДЕРМАТОЗАХ

Анфалов С.В.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра кожных, венерических болезней и фтизиопульмонологии. Студент 4 курса лечебного факультета.

Научный руководитель: д.м.н. Кашутин С.Л.

Аннотация: Проведено гистометрическое исследование эпидермиса и его слоев при различных хронических дерматозах. Выявлено, что формирование папул связано с изменением эпидермальной кинетики

Ключевые слова: папула, эпидермис, роговой слой, кератинизация.

Известно, что папула - первичный морфологический элемент, характеризующийся изменением окраски кожи, ее рельефа, консистенции и разрешающийся, как правило, бесследно. Морфологически, воспалительная папула характеризуется акантозом, гранулезом, гиперкератозом, паракератозом, а в сосочковой дерме наличием клеточного инфильтрата [2]. Однако, в клинической практике наблюдается большое многообразие проявлений воспалительной папулы по форме, цвету, текстуре. [1]. Естественно полагать, что это многообразие связано с морфологическими особенностями формирования воспалительной па-

пулы. С этой позиции представляло интерес сравнительное изучение морфологической картины папулы различных хронических дерматозов.

Нами обследовано 87 больных с хронической кожной патологией, в клинической картине которых наблюдалась папулезная сыпь: псориаз, красный плоский лишай, угревая болезнь. Возрастной интервал колебался от 18 до 65 лет. После оформления пациентами добровольного информированного согласия, у них проводилась биопсия папулезного элемента посредством панч-скальпеля №4 и №5 после инфильтрационной анестезии 2% лидокаином с соблюдением правил асептики и антисептики. В последующем кусочки папулы фиксировали в 10% формалине и после стандартной гистологической проводки, полученные срезы окрашивали гематоксилин-эозином.

Изучение толщины слоев эпидермиса проводили посредством окуляр-микрометра в 5 точках с определением среднего арифметического значения.

Псориатическая папула формировалась в основном за счет нарушения эпидермальной кинетики: гиперкератоза с паракератозом и акантоза с массивным папилломатозом. При этом толщина рогового слоя составила 49,1 мкм (32,75;111,70), шиповатого – 237,3 мкм (163,25; 275,15). Гранулез регистрировали в 20% случаев с толщиной зернистого слоя 20,8 мкм (13,55; 33,10). Расстояние между сосочками дермы составил 51,1 мкм (45,15;59,60). Изменения в дерме проявлялись наличием округлых периваскулярных лимфо-гистиоцитарных инфильтратов в сосочковой дерме на фоне дезорганизации коллагеновых волокон сосочковой и сетчатой дермы.

При красном плоском лишае в зоне папулы толщина рогового слоя составляла 21,4 мкм (17,70; 52,35), зернистого слоя 12,3 мкм (7,05;28,60), шиповатого – 75,8 мкм (58,20;104,35). Таким образом, в эпидермисе папулезной сыпи красного плоского лишая нарушения эпидермальной кинетики не выявлено и формирование папулы было связано с наличием массивного гистиоцитарного полосовидного инфильтрата в сосочковой дерме. В сетчатой дерме изменения касались не только в дезорганизации коллагеновых волокон, но и в присутствии периваскулярных лимфо-гистиоцитарных инфильтратов. В 8% случаев выявлен был мелкоочаговый гемосидероз.

При угревой болезни в области папулы толщина рогового слоя составила 32,3 мкм (22,85;43,25), зернистого -19,7 мкм (12,45;36,40), шиповатого – 193,4 мкм (115,95;303,25). Наряду с увеличением толщины слоев эпидермиса формирование папул связано с гиперплазией и гипертрофией сальных желез на фоне очагов периваскулярного продуктивного воспаления и выраженной лейкоцитарной инфильтрации вокруг сальных желез. В ряде случаев - острая воспалительная инфильтрация распространялась в подкожно-жировую клетчатку. Изменения эпидермальной кинетики практически не регистрировали.

Таким образом, формирование папул при псориазе, красном плоском лишае связано с изменением эпидермальной кинетики; при угревой болезни и парапсориазе изменения ограничиваются в основном в сосочковой дерме.

Литература:

1. Автандилов Г.Г. Основы клинической патологической анатомии / Г.Г. Автандилов. – М.: Мед. лит., 2002. – 240 с.
2. Адашкевич В.П. Кожные и венерические болезни. – «2-е изд. / В. П. Адашкевич, В.М. Козин. – М.: Мед. лит., 2013.-672 с.
3. Мяделец О.Д. Морфофункциональная дерматология / О.Д. Мяделец, В. П. Адашкевич. – М: Мед-лит, 2006. – 752 с.

ИЗМЕНЕНИЕ КЛЕТЧНОГО СОСТАВА ПРИ ТРАНСФОРМАЦИИ ПАПУЛЫ В ПУСТУЛУ ПРИ УГРЕВОЙ БОЛЕЗНИ

Вилова К.Г., Файзулин Р.А.

ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет» (г. Архангельск) Минздрава России. Кафедра кожных, венерических болезней и фтизиопульмонологии. Ассистент кафедры.

Научный руководитель: д.м.н., Кашутин С.Л.

Аннотация: Проведено цитоскопическое исследование клеточного состава папул и экссудата пустул у 80 пациентов с угревой болезнью в возрасте 20 – 30 лет. Установлено, что трансформация папулезной сыпи в пустулезную сопровождается увеличением удельного веса нейтрофилов и моноцитов с выраженными морфологическими изменениями этих клеток.

Ключевые слова: папула, пустула, угревая болезнь

Как известно, к основным клеткам, реализующим механизмы противомикробной защиты орга-

низма, относятся макрофаги и нейтрофилы. Имеются свидетельства о роли нейтрофилов в представлении антигенов моноцитам и лимфоцитам, а также возможности регулировать функции иммунокомпетентных клеток через продукцию цитокинов [7]. Нейтрофилы, циркулируя в крови весьма непродолжительное время (около 8 часов), мигрируют непосредственно в дерму кожи, участвуя в формировании перифолликулярного инфильтрата. Длительность их функционирования в тканях составляет от нескольких часов до 7 суток [4]. Система мононуклеарных фагоцитов включает монобласты, промоноциты, моноциты и макрофаги. Промоноциты, поступив в кровоток, еще обладают способностью к пролиферации, в то время как, моноциты уже обеспечивают неспецифическую защиту организма за счет своей фагоцитарной активности. Макрофаги постоянно созревают из циркулирующих в крови моноцитов и, покидая кровяное русло, мигрируют в различные ткани организма, принимая активное участие в раннем воспалительном ответе на инфекцию, в запуске специфического иммунного ответа, в клеточно-опосредованных реакциях. Впоследствии, в условиях развития патологического процесса в ткань мигрируют не только моноциты, но и промоноциты. В тоже время известно, что миграция мононуклеарных фагоцитов в ткань связана с изменениями их рецепторного аппарата [3, 8, 9]. Естественно полагать, что миграция влечет также морфологические изменения как со стороны ядра, так и со стороны цитоплазмы. В связи с вышесказанным, представляет интерес изучение изменения клеточного состава при трансформации морфологических элементов у пациентов с угревой болезнью.

Материалы и методы. Проведено цитоскопическое исследование клеточного состава папул и экссудата пустул у 80 пациентов с угревой болезнью в возрасте 20 – 30 лет. Клеточный состав папул получали посредством клеточно-щелочной диссоциации [«Способ получения препаратов изолированных клеток дермы (в соавторстве) № 2015124695 от 25.06.2015], а клеточный состав пустул анализировали после забора материала петлей Унны. Мазки фиксировали и окрашивали по Романовскому-Гимзе и гематоксилин-эозином. Изучали удельный вес тучных клеток, эозинофилов, нейтрофилов, моноцитов, лимфоцитов, плазмочитов и лимфоретикулярных клеток. Цитоскопическое исследование нейтрофильных лейкоцитов проведено путем подсчета среднего количества фрагментов ядра у 100 клеток [5]. Оценка моноцитогаммы включала изучение удельного веса промоноцитов, собственно моноцитов и полиморфноядерных моноцитов в соответствии с методикой, предложенной О.П. Григоровой [1]. Лимфоцитограмма оценена путем дифференцировки лимфоцитов по размерам их цитоплазмы на малые, средние, большие [6]. Учет лимфоретикулярных клеток проведен в соответствии с рекомендациями, представленными в работе Н. А. Кассирского и Г. А. Алексева [2].

Проведение клеточно-щелочной диссоциации папулы показало наличие нейтрофилов на уровне 25%, тогда как большинство нейтрофилов оказались разрушенными и представленными остатками ядерного материала. Из неразрушенных нейтрофилов в основном преобладали 3-х и 4-х сегментные формы. Удельный вес моноцитов среди клеток гемопоэтического ряда колебался на уровне 16%. В основном моноциты были представлены полиморфноядерными формами, в меньшей степени – собственно моноцитами, тогда как промоноциты практически не выявлялись.

В структуре клеточного экссудата пустул преобладали нейтрофилы с удельным весом $38,60 \pm 3,8\%$, большую часть которых составили клетки с 2-мя ($25,60 \pm 3,27\%$), 3-мя ($39,80 \pm 2,07\%$) и 4-мя ($22,20 \pm 2,67\%$) сегментами в ядре. Нейтрофилов с 5-ью сегментами в ядре было $9,0 \pm 2,29\%$, а палочкоядерных – $3,40 \pm 0,72\%$. Второе ранговое место занимали малые лимфоретикулярные клетки с удельным весом $28,10 \pm 3,30\%$, а третье – моноциты ($20,20 \pm 1,9\%$, соответственно). В структуре моноцитогаммы преобладали собственно моноциты с концентрацией $56,82\%$, содержание промоноцитов было невелико – $12,45\%$. Изменения в цитоплазме и ядре чаще регистрировали именно у собственно моноцитов. Так, зернистость цитоплазмы отмечали у $13,90 \pm 2,7\%$ собственно моноцитов, вакуолизацию и зернистость цитоплазмы без изменений в ядре – у $8,0 \pm 1,7\%$, вакуолизацию и зернистость цитоплазмы наряду с вакуолизацией ядра – у $8,78 \pm 2,5\%$. Четвертое ранговое место занимали лимфоциты с удельным весом – $10,10 \pm 1,75\%$, большую часть из которых составляли малые лимфоциты ($77,8 \pm 2,6\%$).

Таким образом, трансформация папулезной сыпи в пустулезную сопровождается увеличением удельного веса нейтрофилов и моноцитов с выраженными морфологическими изменениями этих клеток.

Литература:

1. Григорова О.П. Лимфоцитарная реакция как показатель реактивности организма в динамике инфекционного процесса // Вопросы охраны материнства и детства. 1963. №10. С. 39-41
2. Кассирский Н. А., Алексеев Г.А. Клиническая гематология. М. : Медицина, 1970. 799 с.
3. Кошевенко Ю. Н. Механизмы клеточного иммунитета в коже // Косметика и медицина. 2001. № 3. С. 15-26.
4. Мяделец О. Д., Адашкевич В.П. Морфофункциональная дерматология. М. : Медлит, 2006. 752 с.
5. Тодоров Й. Т. Клинические лабораторные исследования в педиатрии. София : Медицина и физкультура, 1968. 1064 с.
6. Федоров Н. А. Нормальное кроветворение и его регуляция. М. : Медицина, 1976. 543 с.
7. Фрейдлин И. С. Иммунная система и ее дефекты. Санкт-Петербург : НТФФ Полисан, 1998. 103 с.

8. Фрейдлин И. С., Тоголян А.А. Клетки иммунной системы. СПб. : Наука, 2001. 390 с.
9. Цинкернагель Р. Основы иммунологии. М. : Мир, 2008. 134 с.

МЕТОДЫ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СТОМАТОЛОГИИ

Гуржи-Оглы П.А., Чистякова А.С., Башилова Е.Н.

ГБОУ ВПО «Северный Государственный Медицинский Университет». Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии. Студенты 1 курса стоматологического факультета.

Научный руководитель: к.м.н. Башилова Е.Н

Аннотация: Одной из актуальных проблем современной теоретической и клинической медицины является развитие новых наукоемких технологий, к числу которых относятся методы, основанные на применении клеточных технологий. Нами проведен анализ научной литературы российских и зарубежных авторов за последние 10 лет. Исследованы методы культивирования и особенности применения стволовых клеток. Выделены перспективы применения стволовых клеток в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии.

Ключевые слова: стволовые клетки, культивирование.

Актуальность: Стволовые клетки — универсальный строительный материал. Успешная разработка методов выделения и длительного культивирования стволовых клеток открыли широкие перспективы для применения их в медицине, в частности, в стоматологии.

К настоящему времени разработана практически единая технология получения и культивирования эмбриональных стволовых клеток (ЭСК). Различают 2 типа ЭСК: ES-(embryonic stem cells) и EG-(embryonic germ cells). ES-клетки получают из культивируемых *in vitro* эмбрионов. EG-клетки изолируют из клеток зародышевого гребня эмбрионов. ЭСК являются источником для многих типов клеток организма.

Не существует единого протокола культивирования мозговых стволовых клеток (МСК) *in vitro*. Эти клетки обладают способностью отыскивать поврежденные участки и исправлять дефекты в нервных сетях. В настоящее время не существует лекарственных препаратов, позволяющих эффективно восстанавливать необратимо утраченные нервные клетки. А с помощью МСК такая возможность возникает.

Применение для заживления ран стволовых культур из аутологичных клеток кожи, выращенных *in vitro*, была продемонстрирована еще в сороковых годах прошлого века профессором зоологии Р. В. Medawar, что положило начало новому направлению в создании биологических покрытий. В настоящее время разработаны питательные синтетические среды с добавлением факторов роста клеток (EGF, FGF), которые используются для приготовления культур.

Разрабатываются технологии получения культур нейральных стволовых клеток мозга человека и животных в виде «нейросфер». Нейросферы — это агрегаты недифференцированных предшественников нейральных стволовых клеток. Исследуется эффективность трансплантации культивированных стволовых клеток при патологии сетчатки.

Терапевтическое клонирование — это искусственная продукция клеток и тканей, генетически идентичных исходным, с целью восстановления утраченных или разрушенных. Методы их селекции технологически очень сложны и еще на стадии разработки.

Сегодня существует много методик реконструкции костной ткани. Одна из них — применение мезенхимальных стволовых клеток в стоматологии. Костная пластика с применением таких клеток из жировой ткани значительно ускоряет процесс укрепления кости и повышает его эффективность.

Идеальным источником стволовых клеток являются зубы мудрости человека, а именно — сосочковые клетки, из которых они развиваются. Этому вопросу уделяется значительное внимание, проводится много лабораторных исследований. Например, группе Такаси Цудзи из Токийского университета во главе с доктором Кадзухиса Накао удалось вырастить зародыши зубов у крыс. При этом технология предусматривала возможность задачи параметров будущего зуба — резец или моляр.

Изобретаются новые методы лечения парадонтита, пародонтоза, остеомиелита по принципу внесения стволовых клеток в поврежденные костные ткани: вместо сверления коренных каналов и пломбирования стоматолог просто заполняет дефектный участок стволовыми клетками пациента, в результате — зуб абсолютно без визуальных следов лечения.

Таким образом, анализируя вышеизложенные данные, можно констатировать, что в настоящее время медицине уделяется большое внимание использованию стволовых клеток. В будущем ученые надеются создавать из стволовых клеток ткани и целые органы, необходимые для трансплантации и восстановления нормальной жизнедеятельности организма реципиента. Преимущество в том, что ткани выращивают из

клеток самого пациента, и они не вызывают реакцию отторжения. В частности использование стволовых клеток для восстановления и регенерации костной ткани открывает широкие перспективы в стоматологии.

Литература:

1. Черняев С.Е. Влияние аллогенных и аутологичных мультипотентных стромальных клеток жировой ткани на регенерацию костной ткани дефекта угла нижней челюсти кролика / С.Е. Черняев, Е.В. Киселева, А.С. Григорьян, А.И. Воложин // Стоматология. – 2010 - №1 – С. 23-29.

2. Воложин А. И. Использование мезенхимальных стволовых клеток для активации репаративных процессов костной ткани челюсти в эксперименте/А. И. Воложин, А. Ю. Васильев, Н. Н. Мальгинов// Стоматология. -2010. -№ 1. -С. 10-14.

3. Стволовые клетки и регенеративная медицина / В.А. Ткачук, Тепляшин А.С., Кульнева Е.И., Коржикова С.В // Глава 15 Использование клеточных технологий в создании биологических эквивалентов костной ткани.-2011.

4. Newly established cell lines from mouse oral epithelium regenerate teeth when combined with dental mesenchyme. / С. Takahashi, Н. Yoshida, А. Komine [et al.] // In Vitro Cell DevBiol Anim. - 2010 – Vol. 46(5) – P. 457-468.

5. Tziafas D. Differentiation potential of dental papilla, dental pulp, and apical papilla progenitor cells. / D. Tziafas, K. Kodonas // J Endod. - 2010 – Vol. 36(5) – P. 781-789

6. Charbord P. Bone marrow mesenchymal stem cells: historical overview and concepts // Human Gene Therapy. 2010. September. P. 1045-1056.

СТВОЛОВЫЕ КЛЕТКИ МОЗГА. ВОЗМОЖНОСТИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ НЕЙРОНОВ

Демидова А.А. Карпенко Л.А.

*ГБОУ ВПО «Северный Государственный Медицинский Университет» город Архангельск. Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии. Студенты 1 курса лечебного факультета
Научный руководитель: проф. Зашихин А.Л.*

Ключевые слова: нейронит, стволовая клетка, гиппокамп.

На протяжении всей своей истории нейробиология придерживалась точки зрения, что мозг взрослого человека не подвержен изменениям. Считалось, что человек может терять нервные клетки, но не обретать новые. В начале XX века основоположник нейробиологии Рамон-и-Кахаль сформулировал постулат о том, что все нервные клетки появляются во время раннего эмбрионального развития, а во взрослом мозге они не образуются. В настоящее время появились новые данные, изменяющие наши представления о возможности регенерации нервной ткани. Традиционная точка зрения о том, что нервные клетки не способны восстанавливаться, теперь является спорной. Исследования последних лет показали, что большинство клеток мозга формируются во время эмбрионального развития, но существуют нейроны, которые продолжают продуцироваться во взрослом организме. В 1962 году Д. Альтман в экспериментах на грызунах при использовании радиоактивного тимидина выявил в составе мозга наличие клеток, находящихся в процессе деления. Часть из них развиваются из стволовых клеток мозга и превращаются как в зрелые нейроны, так и во вспомогательные глиальные клетки. В соответствии с современными представлениями область образования новых нейронов расположена вокруг желудочков мозга. Клетки, которые делятся в этой области, затем мигрируют в область обонятельной луковицы. Показано, что данный процесс очень активно происходит у лабораторных животных (мышей и крыс) и значительно снижен у людей. Второй областью мозга, где происходит нейрогенез является гиппокамп. В этой зоне клетки при делении не мигрируют и концентрируются вблизи клетки-матери. Это важно, поскольку эта зона мозга отвечает за формирование памяти и контроль эмоциональной сферы. В настоящее время все больше лабораторий работают над тем, чтобы найти доказательства идеи, что образование новых нейронов в гиппокампе связано с развитием некоторых свойств формирования памяти. Первые результаты, свидетельствующие о возможности образования нейронов в мозге, были получены на птицах. У людей эти данные удалось выявить позднее при использовании меченного нуклеотида, который выявлялся в митотически делящихся клетках. Таким образом, удалось показать, что и во взрослом мозге происходит деление нервных клеток, большинство из которых превращаются в нейроны. Было установлено, что скорость деления клеток зависит от внешних условий и может быть стимулирована различными средствами. Количество появляющихся новых нейронов падает с возрастом, что обусловлено падением количества стволовых клеток, но с возрастом стволовые клетки становятся эффективнее, чем в молодом мозге. Этот

неожиданный факт недавно выявлен отечественными учеными. При пролиферации стволовых клеток образуются как новые стволовые клетки, так и клетки-предшественники, которые могут превратиться либо в нейроны, либо в поддерживающие клетки (астроциты и дендроциты).

Таким образом, разработка методов управления нейрогенезом может кардинально изменить представления о заболеваниях и травмах мозга. В качестве лечения могут быть использованы вещества, избирательно стимулирующие определенные этапы нейрогенеза.

Список литературы:

1. Еникопов Е. «Мегамотг» Наука и техника 25 февраля 2014 год
2. Purves D. Neuroscience 2008 год
3. Scientific American «Нейробиология XXI века». Мозг и сознание 2003 год

ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННЫХ ОРАЛЬНЫХ КОНТРАЦЕПТИВОВ НА ГИПОТАЛАМО-ГИПОФИЗАРНО-ЯИЧНИКОВУЮ И МАКРОФАГАЛЬНУЮ СИСТЕМЫ

Мельничук Е.Ю., Миронова О.О.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии. Студенты факультета медико-профилактического дела и медицинской биохимии. E-mail: hirsebrei@yandex.ru

Научный руководитель: к.б.н., Долгих О. В.

Аннотация: В последние десятилетия произошла существенная эволюция контрацептивных средств, результатом которой стало создание комбинированных оральных контрацептивов (КОК), не только с контрацептивными, но и лечебными свойствами, положительно влияющими на весь организм женщины. В данной работе представлены результаты последних исследований в области неконтрацептивного воздействия КОК на гипоталамо-гипофизарно-яичниковую и макрофагальную системы.

Ключевые слова: комбинированные оральные контрацептивы, гипоталамо-гипофизарная система, макрофагальная система.

Гормональная контрацепция в настоящее время – это не только один из путей сохранения репродуктивного здоровья женщины, но и средство профилактики и лечения ряда гинекологических и не только заболеваний. [6,8].

Менструальная и репродуктивная функция у женщин находятся под воздействием стимулирующих факторов. Изменения во время менструального цикла наиболее выражены в органах половой системы, особенно в яичниках и слизистой оболочке матки. Важная роль в регуляции менструального цикла принадлежит гипоталамо-гипофизарной системе. Под влиянием рилизинг-факторов гипоталамуса в передней доле гипофиза происходит выработка гонадотропных гормонов, стимулирующих функцию половых желез. Основным эффектом КОК обусловлен механизм снижения циклической секреции люберина гипоталамусом с последующим снижением уровня гонадотропных гормонов (ФСГ, ЛГ) гипофиза, который приводит к подавлению овуляции. Известно, что входящие в состав КОК синтетические эстрогены и гестагены связываются с теми же рецепторами в цитоплазме, что и естественные половые гормоны, образуя гормон-белковый комплекс. Данные метаболические изменения у женщин при приеме КОК аналогичны изменениям, происходящим во время беременности, обусловленные влиянием как эстрогенного, так и прогестагенного компонентов. Из-за снижения синтеза эстрогенов под воздействием КОК, эндометрий подвергается быстрой регрессии в стадии пролиферации и преждевременной секреторной трансформации, что оказывает антиимплантационный эффект. Под влиянием КОК замедляется перистальтика маточных труб и движение по ним яйцеклетки, снижается высота и удельная плотность эпителиального пласта с увеличением относительного количества зрелых безреснитчатых клеток, происходят сгущение и изменение биохимического состава цервикальной слизи, препятствуя прохождению сперматозоидов и оплодотворению яйцеклетки. Поэтому патологические изменения, вызванные приемом КОК, возникают главным образом в гипоталамо-гипофизарной системе и органах-мишенях гонадотропных гормонов [5,7,8,9].

Возможным нарушением, связанным с длительным приемом КОК относится синдром гиперторможения гонадотропной функции гипофиза. Клиника этого синдрома проявляется в аменорее или галакторее-аменорее, или ановуляции в течение 3-6 месяцев после отмены КОК. При УЗИ половых органов у больных синдромом гиперторможения гонадотропной функции гипофиза на фоне длительного приема КОК выявляются: небольшое уменьшение размеров яичников, либо гипоплазия матки. Кроме того возможно развитие мастопатии с преобладанием кистозного компонента (при галакторее-аменорее), либо фиброзного компонента (при аменорее) [1,8].

На уровне макрофагальной системы на фоне приема КОК наступает выраженная стабилизация лизосомных мембран моноцитов крови и перитонеальных макрофагов со снижением в них секреции и увеличением синтеза лизосомного фермента – лизоцима, что связано с превалирующим эффектом прогестерона, который обладает стабилизирующим действием на лизосомные мембраны этих клеток [7].

Длительный бесконтрольный прием КОК угнетает иммунную систему за счет значимого снижения сывороточных концентраций иммунокомплексов (МГ-IgG, АБГ-IgG) и цитокинов (ИЛ-6 и ФНО- α), и высоких уровней АБГ («белка беременности»), принимающего активное участие в прогрессии злокачественных новообразований, что увеличивает риск развития онкопролиферативных заболеваний эстрогензависимых органов в долгосрочном прогнозе [2,3,4].

Литература:

1. Гилязутдинова З. Ш., Хасанов А.А., Эгамбердиева Л.Д., Хамитова М.А., Давлетшина Л.Т. Синдром гиперторможения гонадотропной функции гипофиза. // Казанский медицинский журнал. 2006. №5. С. 405-407.
2. Керемецкая Е. В. Влияние комбинированных оральных контрацептивов на содержание в крови иммунорегуляторных белков, иммунных комплексов и цитокинов. Автореферат дисс. канд. мед. наук. Москва, 2014. 23 с.
3. Керемецкая Е. В., Баженова Л. Г., Зорина В. Н., Зорина Р. М. Динамические изменения сывороточных уровней макроглобулинов и цитокинов в крови женщин, принимающих микродозированные КОК. // *Мать и дитя в Кузбассе*. 2012. №3. С. 100-103.
4. Керемецкая Е. В., Чирикова Т. С., Баженова Л. Г. Зависимость сывороточных концентраций белков семейства макроглобулинов (абг, мг) от характера гестагенного компонента КОК. // *Мать и дитя в Кузбассе*. 2014. №2. С. 49-52.
5. Кулаков В.И. Гинекология. Национальное руководство. 2009. 1088 с.
6. Прилепская В. Н. Руководство по контрацепции. МЕДпресс-информ. 2010. 448 с.
7. Рева Г. В., Кольцов И. П., Храмова И. А. Изменение секреторно-синтетической активности моноцитов/макрофагов у женщин при применении различных средств контрацепции. // *Фундаментальные исследования*. 2011. №10. С. 367-370.
8. Тихомиров А.Л., Геворкян М.А., Смирнова С.О., Леденкова А.А. Гормональная контрацепция – полувекторное движение вперед. // *Акушерство и гинекология*. 2012. №21. С. 1094-1096.
9. Серов В. Н., Соколова Ю. Ю. Комбинированная оральная контрацепция: дифференцированный выбор и лечебные аспекты. // *Русский медицинский журнал*. 2010. №10. С. 1196-1198.

ПРОБЛЕМЫ ГИГИЕНЫ, ФИЗИОЛОГИИ ТРУДА, ЭКОЛОГИИ И БЕЗОПАСНОСТИ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МАТЕРИАЛОВ СПАЛЬНОГО МЕСТА, КАК ОСНОВА ЗДОРОВОГО СНА

Абрамова А.В.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра гигиены и медицинской экологии. Студентка 2 курса лечебного факультета.

Научный руководитель: доцент, д.м.н. Сарычев А.С.

Аннотация: Для полноценного, здорового сна крайне важным является соблюдение гигиенических требований к организации спального места и выбору материалов для изготовления его компонентов. Изучены гигиенические характеристики различных материалов, использующихся для изготовления компонентов спального места. Установлено, что одной из главных характеристик выбора спального места являются индивидуальные особенности человека. Оптимальным выбором являются ортопедические и экологически чистые принадлежности. Так же особое внимание необходимо уделять санитарной обработке изделий.

Ключевые слова: гигиена спального места, здоровый сон.

Здоровый сон - основа физического и духовного здоровья организма. Отсутствие здорового сна приводит к снижению трудоспособности и возникновению различных заболеваний [1]. С наступлением темного времени суток в человеческом организме интенсивно вырабатывается мелатонин - гормон, который снижает уровень реагирования человека на стрессовые состояния, защищает от простудных и даже онкологических заболеваний [2]. Вследствие чего, гигиена сна и спального места приобретает важное

значение, в том числе для лиц, проживающих в районах Крайнего Севера, которые и так находятся в трудных условиях существования [3].

Анализ научной литературы по заявленной тематике позволил установить оптимальные требования к микроклимату спального места: это температура воздуха +18-20°C и относительная влажность 30-60%. Лучше спать на боку с ориентацией головной части кровати на север или восток. Самое полезное время для сна - с одиннадцати часов вечера до пяти часов утра [4].

Важным элементом обеспечения здорового сна является правильно подобранное спальное место. Предпочтительно, чтобы кровать для сна была изготовлена из натурального дерева, шириной 180 - 200 см, особенно если на ней спят двое. Длина матраца должна быть на 20–25 см длиннее роста человека. Матрацы могут быть пружинными, беспружинными, комбинированными, с различными наполнителями и жесткостью. Мягкая поверхность не поддерживает тело, поэтому большинство людей, предпочитающих спать на таком ложе, страдают сутулостью. Для обеспечения полноценного отдыха мышцам позвоночника, необходимо спать на ортопедическом матрасе, которые бывают беспружинными и пружинными. В первом случае основой для изделия служат различные слои-наполнители. Во втором - пружинный блок. Степень жесткости матраца нужно выбирать в зависимости от возраста и состояния здоровья. Детям и подросткам не рекомендуется спать на мягких матрацах, так как в этом случае возможна деформация позвоночника. Пожилым людям, наоборот, противопоказано спать на жестком матрасе. Это может привести к усугублению имеющихся заболеваний [2].

Главная задача подушки - поддерживать шейные позвонки во время сна в естественном положении, чтобы мышцы шеи, грудного и поясничного отделов позвоночника могли расслабиться и отдохнуть, а кровоснабжение мозга было полноценным. Пуховые или перьевые подушки хорошо удерживают тепло, но интенсивно впитывают влагу и плохо её отдают. Ученые обнаружили в перинах до 10 видов паразитирующих микроорганизмов, в том числе пылевых клещей. Если допустимый предел их содержания (100 клещей на 1 г пыли) будет превышен, то у человека может возникнуть аллергия, а в дальнейшем – развиться бронхиальная астма [1]. Шерсть – гигиеничный материал с отличными терморегулирующими свойствами. Синтетические наполнители типа холофайбера служат от двух до шести лет в зависимости от качества. Независимо от наполнителя подушки, её необходимо раз в полгода чистить, а через 3 года менять [4]. Если человек по утрам испытывает болезненные ощущения в шейно-грудном отделе, то рекомендуется использовать ортопедическую подушку. Они чаще всего изготавливаются из натурального латекса, в котором не могут размножиться вредные микроорганизмы, не накапливается пыль, а это важный элемент профилактики аллергических заболеваний. Использовать такую подушку можно до 15 лет [5].

Хорошее одеяло должно сохранять естественную температуру человеческого тела, то есть выполнять роль своеобразного «термоса». Ватные одеяла плохо пропускают воздух. Пухоперевые одеяла противопоказаны тем, кто страдает от радикулита. Шерстяное одеяло (овечьё, мериноса, верблюжье, ламы, козий пух) обеспечивает ровное сухое тепло, позволяет быстро испаряться влаге. Одеяло из синтепона обладает хорошими термоизолирующими свойствами и почти невесомо, однако такие изделия противопоказаны людям с сердечно сосудистыми заболеваниями и тем, у кого аллергия на полиэфирное волокно [4].

Постельное белье может изготавливаться из различных материалов (лён, шёлк, волокна бамбука, вискоза, хлопок) обладающих широким спектром полезных свойств.

Проведенное исследование позволило оценить гигиенические характеристики различных материалов используемых для изготовления компонентов спального места, с целью обеспечения полноценного отдыха и сна, отсутствие которых приводит к развитию целого ряда заболеваний.

Список литературы:

1. Harvard Health Publications (2011) Importance of sleep: Six reasons not to scrimp on sleep. Harvard University. URL:http://www.health.harvard.edu/press_releases/importance_of_sleep_and_health
2. Вербицкий Е. В. Нейрофизиологические механизмы тревожности в цикле бодрствование - сон: диссертация доктора биол. наук: 03.00.13. - СПб., 2006 - 369 с.
3. Суханова И. В., Вдовенко С. И. и другие. Сравнительный анализ морфофункциональных показателей у жителей Европейского Севера и Северо-Востока России: Экология человека. – 2014. - №10. - 3 - 11 с.
4. Стрыгин К. Н. Влияние стрессов разной модальности на цикл сон - бодрствование здорового человека: диссертация кандидата биол. наук: 03.00.13.- Москва, 2007.- 112 с.
5. Моргачев В.Е. Анализ полифункциональных мониторограмм для изучения кардиореспираторного синхронизма у здоровых людей во сне: диссертация кандидат медицинских наук: 05.13.01. – Воронеж, 2009 - 126 с.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВЕННЫХ И КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБРАЗЦОВ МОЛОКА

Березин М.О.

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение муниципального образования «Город Архангельск» общеобразовательная гимназия № 6

Научные руководители: к.б.н., доцент, Айвазова Е.А; заслуженный учитель РФ, Мартынова Н.Н.; Хвойников А.П.

Аннотация: проведен сравнительный анализ качественных и количественных показателей образцов молока. Выявлены образцы молока соответствующие нормативным показателям качества и имеющие отклонения от нормы.

Ключевые слова: молоко, фальсификация

Актуальность: Молоко - практически совершенный природный продукт питания по пищевой ценности и значению для организма, непревзойденный по своей усвояемости и полезности. Молоко является значительной частью рациона питания человека, входит в состав многих продуктов. Молоко, продаваемое в магазинах, по определению должно быть натуральным, без каких-либо консервантов, добавления сухих молочных продуктов (восстановленного молока) и воды, подвергнутое обработке в целях регулирования его составных частей, а так же механической и термической обработке. Из десятков видов молока, имеющегося в продаже, не каждый продукт, называемый производителем молоком, является действительно таковым, так как фальсификация молока - нередкое явление в нашей действительности.

Цель работы: Исследовать и сравнить качественные и количественные показатели предлагаемых образцов молока.

Основная задача: Провести сравнительную оценку полученных результатов исследуемых образцов молока с нормативными показателями качества.

Объекты исследования: Для исследования и сравнения качественных показателей были взяты 8 образцов молока: «Северодвинск-Молоко»; «Белозорие»; «Вологжанка»; «Натуральные напитки и продукты «Двинские»; «Белый город»; «Простоквашино»; «Агуша»; сырое молоко, купленное в Холмогорском районе.

Методы исследования: Методы качественного анализа: органолептический (цвет, внешний вид, консистенция, вкус, запах), отстаивание, определение реакции среды, фильтрование (наличие механических примесей). Количественные методы: ареометрический (плотность) и титриметрический (кислотность).

Качественные реакции проводились на наличие в образцах молока белка, лактозы, ароматических кислот, фальсификатов (пероксида водорода, формалина, крахмала) и молока, восстановленного из сухого молока распылительной сушки.

Результаты исследования и их обсуждение:

Результаты проведенных качественных реакций позволяют предполагать наличие в исследуемых образцах молока «Вологжанка», «Натуральные напитки и продукты «Двинские», «Белый город», «Агуша» белков растений. В исследуемых образцах молока компании «Натуральные напитки и продукты «Двинские», «Агуша», в сыром и разливном молоке обнаружено наличие молока, восстановленного из сухого молока распылительной сушки.

Состав и полидисперсная структура молока позволяют извлекать природные и вводить чужеродные компоненты без особого ущерба для его вкуса. Проведенные исследования показали, что исследуемые образцы молока, одинаковые по определению (название, обработка, массовая доля жира, внешний вид...), идентичные по составу (согласно маркировке на упаковке), изготовленные на основе одних и тех же государственных стандартов из сырого коровьего молока имеют различный вкус и запах. Это можно оправдать это тем, что натуральное молоко, получаемое от одной коровы в разное время, будет иметь разные вкусовые показатели, а также тем, что молоко изготавливалось на заводах, расположенных в разных городах и регионах. Но, не исключено, что такая разница возникает из-за чужеродных добавок, вводимых в продукт при переработке, с целью приближения качественных показателей к нормативным.

Вывод: Из исследованных образцов молока, изученным нормативным показателям полностью соответствуют образцы: «Северодвинск-Молоко», «Простоквашино». В ходе исследования обнаружены отклонения от нормативных показателей у некоторых образцов молока по критериям: консистенция, вкус, запах, наличие натурального молока, плотность, кислотность, наличие белков растений, молока, восстановленного из сухого молока распылительной сушки. Образцы разливного и сырого молока имеют наиболее низкие качественные показатели (из изученных).

По результатам проведенных исследований можно сделать вывод, что молоко, выпускаемое на заводах, соответствует тем показателям качества, которые утверждены государственными стандартизированными нормативами. Контролировать качественные показатели негерметично упакованного продукта

(разливного молока) затруднительно.

Литература:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 12.06.2008 г. N 88-ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию»
2. Горбатова К.К./Биохимия молока и молочных продуктов/-М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984.
3. ГОСТ 31450-2013/ Межгосударственный стандарт. Молоко питьевое. Технические условия/ (от 28.06.2013 N 268-ст)
4. [https://ru.wikipedia.org/wiki/ Молоко;Гомогенизация/Пастеризация](https://ru.wikipedia.org/wiki/Молоко;Гомогенизация/Пастеризация)

ЛЕГОЧНОЙ ГАЗООБМЕН И ОЦЕНКА ЕГО ЭКОНОМИЧНОСТИ У МАЛЬЧИКОВ 11-14 ЛЕТ - ЖИТЕЛЕЙ Г. НАРЬЯН-МАРА

Булатова Е.А.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра гигиены и медицинской экологии, 3 курс, факультет медико-профилактического дела и медицинской биохимии
Научный руководитель: к.м.н., доцент, Смолина В.С.

Аннотация: Проведено спирографическое обследование и определение газового состава выдыхаемого воздуха у 120 здоровых русских мальчиков среднего школьного возраста, уроженцев г. Нарьян-Мара. Установлено снижение эффективности и экономичности внешнего дыхания у обследованных детей.

Ключевые слова: Заполярье, дети среднего школьного возраста, легочный газообмен.

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.

Нами было проведено исследование функции внешнего дыхания и оценка его экономичности у русских мальчиков 11-14 лет среднего уровня физического развития, не имеющих заболеваний органов дыхания, родившихся и постоянно проживающих в г. Нарьян-Маре. Было обследовано 120 мальчиков, по 30 в каждой возрастной группе. Для изучения функционального состояния внешнего дыхания у обследуемых детей было проведено спирографическое исследование с помощью спирографа СМП-21/01-«Р-Д» при дыхании атмосферным воздухом в положении сидя. Обследование детей осуществлялось в условиях относительного покоя.

Кроме спирографического исследования для изучения функции внешнего дыхания у мальчиков проводилось определение газового состава выдыхаемого воздуха при помощи портативного газоанализатора ПГА-200 с последующим расчетом величины потребления кислорода (ПО₂). Легочные объемы и показатели вентиляции приведены к системе ВTPS, а величина потребления кислорода – к системе STPD.

Для оценки экономичности внешнего дыхания у обследуемых мальчиков были определены коэффициент использования кислорода (КиО₂) и вентиляционный эквивалент (ВЕ).

Количественная оценка полученных показателей производилась путем сопоставления их с должными величинами, рассчитанными в зависимости от антропометрических показателей детей с учетом основного обмена [1].

Установлено, что величина минутного объема дыхания (МОД) достоверно ($p < 0,001$) превышает должные величины у мальчиков во всех обследуемых возрастных группах. Большие величины МОД обусловлены как высокой частотой дыхания (ЧД), так и увеличением дыхательного объема (ДО). Увеличение минутной легочной вентиляции может, по всей видимости, отражать повышенные потребности детей в кислороде на Крайнем Севере в ответ на флюктуирующее содержание О₂ в окружающей атмосфере.

Соответственно возросшим вентиляционным показателям у мальчиков было выявлено достоверное ($p < 0,001$) увеличение как абсолютных, так и относительных величин потребления кислорода (ПО₂) по сравнению с должными, что в сочетании с гипервентиляцией легких следует рассматривать как компенсаторный механизм. Жизнь детей в экстремальных условиях Крайнего Севера сопровождается повышением энергозатрат, что проявляется у них в интенсификации метаболизма, а, следовательно, и в повышенном потреблении кислорода, являющимся основным энергетическим субстратом окисления.

Так как исследования проводились в условиях относительного покоя и в теплом помещении, то вы-

явленное повышение потребления кислорода у детей-северян может указывать на увеличение энергетической стоимости единицы выполненной работы, а также отражать нарушение принципа экономизации функции дыхания.

Для функциональной характеристики внешнего дыхания большое значение имеет сопоставление показателей ПО2 и МОД, так как темп нарастания поглощения кислорода нередко может отставать от увеличения минутного объема дыхания. В связи с этим был рассчитан коэффициент использования кислорода (КиО2), определяющий взаимоотношение между потреблением кислорода и минутным объемом дыхания. Коэффициент использования кислорода показывает количество О2 в мл, поглощенного из 1 л вентилируемого воздуха. Зависит КиО2 от условия диффузии кислорода, объема альвеолярной вентиляции, совершенства координации между легочной вентиляцией и кровообращением в малом круге и, таким образом, дает представление об эффективности вентиляции и газообмена в легких.

У обследованных мальчиков установлено снижение КиО2 по сравнению с нормальными величинами, что может быть обусловлено затруднением диффузии газов через альвеолярно-капиллярную мембрану [2], поэтому развивающаяся у детей на Севере гипервентиляция недостаточно эффективна.

Важным показателем экономичности внешнего дыхания является вентиляционный эквивалент (ВЭ), показывающий количество воздуха, провентилированного через легкие, из которого организм поглощает 1 мл кислорода. По сравнению с должными показателями ВЭ фактические его величины были достоверно ($p < 0,001$) повышены во всех возрастных группах мальчиков. Повышение ВЭ свидетельствует о снижении уровня использования О2 из единицы вентилируемого воздуха, в связи с чем у детей на Севере возникает необходимость большего поступления воздуха в легкие для усвоения 1 мл кислорода тканями, что сопровождается соответственно большими энергетическими затратами. Следовательно, экономичность дыхательной системы в 1-ом звене общей легочной вентиляции у мальчиков-северян заметно снижена, а интенсивность повышена.

Об экономичности аппарата внешнего дыхания позволяют также судить показатели кислородных эффектов одного дыхательного (О2RS) и сердечного (О2СС) циклов. По сравнению с должными фактические величины О2RS и О2СС у мальчиков были достоверно ($p < 0,001$) повышены во всех возрастных группах, что, очевидно, свидетельствует о меньшей экономичности одного дыхательного и одного сердечного циклов у детей-северян.

Таким образом, приведенные данные свидетельствуют о снижении эффективности и экономичности внешнего дыхания у мальчиков 11-14 лет некоренной национальности - жителей Крайнего Севера России.

Список литературы

1. Голикова Т. М., Любченко Л. Н. Справочник по функциональной диагностики в педиатрии. М. : Медицина, 1979. С. 265-305.
2. Рапопорт Ж. Ж. Адаптация ребенка на Севере. Л. : Медицина, 1979. 191 с.

ЗАГРЯЗНЕНИЕ ПОЧВЫ ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ В КРУПНЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ГОРОДАХ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

А.Н. Дерябин

*Управление Роспотребнадзора по Архангельской области, ведущий специалист-эксперт
Научный руководитель: доцент, д.м.н. Унгурияну Т.Н.*

Аннотация: По данным мониторинга за 2007-2015 годы проведена сравнительная характеристика качества почвы жилой застройки Северодвинска и Архангельска по содержанию тяжелых металлов. Установлено, что загрязнение почвы металлами в Северодвинске выше, чем в Архангельске.

Ключевые слова: почва, тяжелые металлы

В условиях современной антропогенной нагрузки на окружающую среду основными причинами загрязнения почв тяжелыми металлами в крупных и промышленных городах являются выбросы предприятий и автотранспорт [1]. Тяжелые металлы, накапливаясь в почве, представляют серьезную опасность для здоровья людей, вызывая у человека физиологические нарушения, токсикоз, аллергию, онкологические заболевания, отрицательно влияют на генетическую наследственность [2].

Объектом исследования выбрана почва жилой застройки в городах Северодвинске и Архангельске. Общая численность населения в данных городах составляет 60% от всего городского населения, проживающего в Архангельской области.

Цель исследования: выполнить сравнительную характеристику загрязнения почвы тяжелыми металлами в Северодвинске и Архангельске.

Материалы и методы. Выполнено описательное исследование качества почвы Северодвинска и Архангельска. Использована база данных Центра гигиены и эпидемиологии в Архангельской области по содержанию 9 тяжелых металлов за 2007 – 2015 годы.

Для описания содержания исследуемых металлов в почве использованы медиана (Me), процентиля (P25, P75, P90), максимальные и минимальные значения. В связи с тем, что распределение концентраций загрязняющих веществ статистически значимо отличалось от нормального распределения, для сравнения медианных значений между группами использовался двухвыборочный критерий Вилкоксона. Критический уровень статистической значимости принимался равным 0,05. Статистический анализ проведен в программе STATA.

Результаты исследования и их обсуждение. В соответствии с приказом Управления Роспотребнадзора по Архангельской области от 06.06.2008 № 76 «Об организации мониторинга загрязнения почвы на территории Архангельской области» исследования почвы в зоне жилой застройки на территории Северодвинска проводятся в 13 мониторинговых точках, на территории Архангельска – в 17 точках.

В городе Северодвинске медианные концентрации меди, цинка, никеля и свинца в исследуемых пробах почвы не превышали гигиенических нормативов. Однако на уровне верхнего предела экспозиции концентрации данных загрязняющих веществ были выше допустимых значений. Так, концентрации никеля и меди на уровне 75-го процентиля превышали ПДК в 1,8 и 2 раза соответственно, а свинца – на 10%. Загрязнение почвы никелем, свинцом и медью на уровне 90-го процентиля оказалось выше ПДК в 1,7 – 4 раза. Содержание марганца, кобальта и мышьяка в исследуемых пробах почвы не превышало допустимых значений (таблица).

В городе Архангельске содержание в почве меди, цинка, никеля, марганца, свинца, кобальта и ртути на уровне медианных концентраций, а также 75-го и 90-го процентиля не превышало ПДК.

Сравнительный анализ содержания тяжелых металлов в почве городов Северодвинска и Архангельска на уровне медианных значений показал, что загрязнение почвы металлами в Северодвинске выше, чем в Архангельске. Так, средние концентрации меди, цинка, никеля, марганца, свинца и кобальта в почве Северодвинска в 8; 5,2; 47; 23; 7,6 и 80 раз соответственно превышали содержание этих металлов в почве Архангельска ($p < 0,001$).

Таким образом, почва в Северодвинске в зоне жилой застройки по качеству хуже, чем в Архангельске, что возможно обусловлено выбросами предприятий военно-промышленного комплекса и судостроения. По содержанию свинца и цинка почву Северодвинска можно отнести к первому классу опасности, меди и никеля – ко второму классу опасности [3].

Список литературы

1. Тилекова Ж.Т., Тонкопий М.С., Тастанова Б.Е. Оценка загрязнения почв Прибалхашья тяжелыми металлами // Фундаментальные исследования. 2015. № 2. С. 3723-3726.
2. Гаджирамазанова А.Г., Расулов Ш.А. Загрязнение почв города Махачкала тяжелыми металлами // Труды института геологии Дагестанского научного центра РАН. 2012. № 61. С. 263-264.
3. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы. СанПиН 2.1.7.1287-03.

Таблица

Уровни загрязнения почвы тяжелыми металлами в Северодвинске и Архангельске

Вещества	n	Медиана	95% ДИ для Me		Процентили			Мин.	Макс.	p*	ПДК (мг/кг)
			нижний	верхний	25-й	75-й	90-й				
Северодвинск											
Медь	699	2,4	2,2	2,7	1,0	6,1	12	0,5	178,6	<0,001	3,0
Цинк	699	10,5	10	11,9	5,2	20	38	0,05	136	<0,001	23,0
Никель	621	4,0	4,0	5,0	3,0	7,0	11	0,1	39	<0,001	4,0
Марганец	611	60	58	62,0	42	76	95	25	280	<0,001	140,0
Свинец	699	3,5	3,1	3,8	1,8	6,6	10	0,25	41	<0,001	6,0
Кобальт	611	2,0	2,0	2,0	1,0	3,0	4,0	0,025	5,0	<0,001	5,0
Мышьяк	660	0,93	0,81	1,0	0,335	1,6	2,0	0,05	9,11	–	2,0
Архангельск											
Медь	917	0,31	0,28	0,34	0,15	0,61	0,92	0,005	9,63	–	3,0
Цинк	917	2,01	1,82	2,24	0,88	6,23	19,76	0,06	307,2	–	23,0
Никель	917	0,085	0,085	0,085	0,085	0,25	0,6	0,085	8,31	–	4,0
Марганец	917	2,58	2,40	2,85	1,35	5,92	14,25	0,08	431,52	–	140,0
Свинец	917	0,46	0,38	0,52	0,17	1,3	4,73	0,007	114,02	–	6,0
Кобальт	917	0,025	0,025	0,025	0,025	0,09	0,24	0,025	1,24	–	5,0
Ртуть	917	0,01	0,007	0,013	0,0005	0,03	0,158	0,0001	0,98	–	2,1
Кадмий	915	0,008	0,007	0,009	0,0005	0,021	0,055	0,0005	0,35	–	2,0

p* - сравнение медианных значений по критерию Вилкоксона

ХАРАКТЕРИСТИКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ У ВЫСОКОВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ФЛОРБОЛИСТОК В СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД

Долгобородова А. А.

*Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, институт медико-биологических исследований, аспирантка 1 курса, e-mail: stas5i@yandex.ru
Научный руководитель: проф., д.м.н., Гудков А. Б.*

Аннотация: В статье представлены данные показателей уровня физической работоспособности у высококвалифицированных флорболисток. Установлено, что спортсменки со стажем выступления менее 5 лет на международных соревнованиях имеют более низкие показатели уровня физической работоспособности по сравнению с мастерами спорта со стажем выступления более пяти лет ($p=0,015$). Результаты исследования обосновывают необходимость включения оценки функциональной подготовленности спортсменов в тренировочный и соревновательный процесс, а также проведения восстановительных мероприятий после серьёзных физических нагрузок.

Ключевые слова: флорболистки, физическая работоспособность, стаж выступления, соревновательный период.

В физиологии труда работоспособность обозначается, как потенциальная возможность человека произвести физическую или умственную работу на определенном отрезке времени [2]. Термин «физическая работоспособность» употребляется достаточно широко, однако ему не дано пока единого, теоретически и практически обоснованного определения. Мы остановимся на определении А.С. Солодкова, который говорит о том, что физическая работоспособность - способность человека выполнять заданную работу с наименьшими физиологическими затратами с наивысшими результатами [5]. Она проявляется в различных формах мышечной активности, зависит от способности и готовности человека к физической работе и определяется особенностями его физиологических механизмов и закономерностей.

Современные высшие спортивные достижения невозможны без максимального напряжения физических и духовных сил человека, использования его резервных возможностей. Следовательно, знание этих закономерностей необходимо как тренеру, физиологу и спортивному врачу, так и самому спортсмену [6].

Наиболее важной характеристикой резервных возможностей человека является его адаптационная сущность, эволюционно выработанная способность организма выдерживать большую, чем обычно, нагрузку [1]. Исследование физической работоспособности спортсмена (особенно высшей квалификации) дает уникальный фактический материал для оценки и анализа функций организма в зоне видовых предельных напряжений [4].

В настоящее время проведено много исследований, направленных на оценку уровня физической работоспособности у спортсменов различной специализации. Однако исследований уровня физической работоспособности у флорболисток нами не выявлено. Поэтому цель данной работы заключалась в характеристике уровня физической работоспособности у флорболисток в соревновательный период в зависимости от стажа выступления на соревнованиях международного уровня.

Материалы и методы исследования. Случайным образом были обследованы 17 женщин-флорболисток в возрасте 18–35 лет (средний возраст $25,1 \pm 5,6$) сборной команды России. Все обследованные спортсменки имели звание мастера спорта и играли в команде нападающими или защитниками. Данное исследование проводилось в первую неделю после окончания женского чемпионата мира по флорболу (04–12.12.2015 Финляндия, г. Тампере). В первую группу – группу исследования (ГИ) – вошли мастера спорта, стаж выступления которых на соревнованиях международного уровня составлял менее 5 лет (от 2 до 4 лет). Во вторую группу – группу сравнения (ГС) – вошли мастера спорта со стажем выступления на соревнованиях международного уровня более 5 лет (от 7 до 10 лет). Антропометрические показатели (длина тела и масса тела) в ГИ и ГС не имели статистически значимых различий (табл.).

Для оценки уровня общей физической работоспособности использовался тест PWC170 с помощью велоэргометра марки Tunturi. Испытуемый последовательно выполнял две нагрузки в течение 5 мин. с 3-минутным интервалом отдыха между ними. В последние 30 сек. пятой минуты каждой нагрузки подсчитывалась частота сердечных сокращений (ЧСС). Величину PWC170 определяли по формуле Л.В. Карпмана [2].

Статистическая обработка полученных данных производилась с использованием компьютерной программы «SPSS 22». Для сравнения групп и исследования связей использовались непараметрические методы (тест Манна–Уитни – для сравнения двух независимых выборок). Параметры по группам оценивались и представлены медианой (Me) и процентильным интервалом 25–75 (Q1–Q3).

Результаты исследования. Анализ полученных результатов выявил, что показатели находятся в

пределах нижней границы нормативных параметров для спортсменов [3]. Это объясняется утомлением организма спортсменов в результате выступления на соревнованиях мирового уровня, характеризующихся тяжелыми физическими нагрузками, эмоциональным напряжением, игрой на максимальных скоростях и серьезными функциональными сдвигами в организме.

Таблица

Сравнительная характеристика уровня физической работоспособности у флорболисток в соревновательный период в зависимости от стажа выступления на соревнованиях международного уровня

Показатели	Группа исследования n = 8	Группа сравнения n = 9	Уровень статистической значимости (p)
	Me (Q1–Q3)	Me (Q1–Q3)	
Масса тела, кг	59,00 (55,75 – 62,00)	61,00 (57,00 – 68,50)	0,321
Длина тела, см	166,50 (165,00 – 168,00)	162,00 (160,00 – 171,5)	0,541
PWC ₁₇₀ , кгм/мин	937,50 (864,25 – 1045,50)	1176,00 (1012,00 – 1514,50)	0,015

Сравнительный анализ показателей теста PWC₁₇₀ обнаружил, что выявлены статистически значимые различия между двумя группами (p=0,015). Показатели мастеров спорта со стажем выступления на международных соревнованиях менее 5 лет оказались ниже показателей флорболисток со стажем выступления более 5 лет. Таким образом, полученные результаты позволяют предположить, что спортсменки с меньшим спортивным стажем испытали более серьезные функциональные сдвиги, которые привели к более низкой величине физической работоспособности.

Литература

1. Агаджян Н.А. Стресс и теория адаптации. Монография. – Оренбург: ИПК ГОУ. – 2005. с. 190
2. Аулик И.В. Определение физической работоспособности в клинике и спорте – М: Медицина. 1990. с.192
3. Карпман В.Л., Белоцерковский З.Б., Гудков И.А. Тестирование в спортивной медицине – М: Физкультура и спорт. 1988. с.208
4. Солодков А.С. Адаптационные возможности человека// Физиология человека. 1982. № 3. С. 445-449
5. Солодков А.С., Бухарин В.А., Мельников Д.С. Работоспособность спортсменов: ее критерии и способы коррекции// Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2007. №3. С.74-79
6. Солодков А.С. Физическая работоспособность спортсменов и общие принципы её коррекции// Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2014. №4 (110). С. 151-158

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ДЕТСКИХ ПЛОЩАДОК Г. АРХАНГЕЛЬСКА

Зыкова А.С.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра гигиены и медицинской экологии. Студентка 1 курса стоматологического факультета.

e-mail: o12345678910k@yandex.ru

Научный руководитель: к.б.н. Третьякова А.А.

Аннотация. Выявлены некоторые критерии оценки экологической и технической безопасности детских площадок и проведена оценка безопасности 12 детских площадок в округе Майская горка города Архангельска. Обнаружено, что только 11 детских площадок соответствовали требованиям безопасности.

Ключевые слова: экологическая безопасность, техническая безопасность, детские площадки.

Детские спортивно-игровые площадки являются первостепенными объектами для активного отдыха детей и призваны обеспечивать поддержание здоровья подрастающего поколения. Особое значение имеют такие площадки в крупных городах, где территория активного отдыха детей крайне ограничена [4]. Месторасположение некоторых детских площадок, уровень озеленения и качество конструкций вызывают сомнения по их соответствию необходимым требованиям безопасности, что и определило актуальность изучения данного вопроса.

Цель работы – выявить критерии оценки экологической и технической безопасности детских спортивно-игровых площадок и оценить их безопасность в округе Майская горка г. Архангельска.

Гипотезой нашего исследования послужило предположение о том, что не все спортивно-игровые детские площадки в округе Майская горка безопасны для детей, и, с точки зрения экологической и технической безопасности, их можно оценить как приемлемые.

В ходе работы была проанализирована информация о гигиенических и экологических требованиях к состоянию детских спортивно-игровых площадок, и на её основе были разработаны критерии оценки экологического состояния и технической безопасности детских площадок. Среди них: 1. автомобильная нагрузка (от 1 до 5 баллов, в зависимости от количества автомобилей в час); 2. степень загрязнённости территории твердыми бытовыми отходами [2] (по 5-ти бальной шкале оценивались: чистота улиц, наличие урн и контейнеров, наличие «свалок» вблизи площадки); 3. степень физического загрязнения (по 5-ти бальной шкале, в зависимости от уровня шума); 4. степень озеленения (от 1 до 5 баллов в зависимости от площади зеленых насаждений); 5. разнообразие озеленения (от 1 до 5 баллов наличие тех или иных форм озеленения); 6. наличие запрещенных видов растений [1]; 7. освещённость (по 3-х бальной шкале оценивалось освещение); 8. наличие ограждения (от 1 до 3 баллов, в зависимости от типа ограждения); 9. техническая безопасность (по 5-ти бальной шкале оценивались: уровень безопасности материалов и оборудования, удобство технической эксплуатации и привлекательность для ребенка, безопасность покрытия детской площадки) [3].

С помощью указанных критериев мы оценили экологическую и техническую безопасность каждой площадки (Таблица 1). Выдвинутая в начале работы, гипотеза подтвердилась - 1 из 12 исследованных детских площадок небезопасна для детей (Таблица 2). Средняя оценка детских площадок и спортивно-игровых комплексов в микрорайоне 3-его лесозавода, принадлежащего территориальному округу Майская горка, составила 28.25 балла, что соответствует приемлемому уровню экологической и технической безопасности.

Литература

- 1.»Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании// Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 31, ст.3295.
- 2.«Правила установки детских, требования к их техническому состоянию и содержанию». // В соответствии со статьёй 16 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ.
3. Пугал Н.А., Зверев И.Д., Лаврова В.Н. Комплексное обследование экологического состояния близлежащего района // газета «Биология», № 4, 1996 год.
4. Экологическое образование и обучение [Электронный ресурс] / <http://www.ecoedu.ru/index/php>.

Таблица 1

Шкала оценивания экологической и технической безопасности детской площадки

Безопасность детской площадки	Баллы
Наиболее оптимальная	9-17
Оптимальная	18-26
Приемлемая	27-35
Неприемлемая	36-44
Наиболее неприемлемая	45

Таблица 2

Экологическая и техническая безопасность детских площадок микрорайона округа Майская горка города Архангельска

№ площадки	Оценка в баллах	Безопасность площадки
1	21	Оптимальная
2	29	Приемлемая
3	30	Приемлемая
4	26	Оптимальная
5	21	Оптимальная
6	27	Приемлемая
7	25	Оптимальная
8	23	Оптимальная
9	32	Приемлемая
10	24	Оптимальная
11	24	Оптимальная
12	37	Неприемлемая

НАИБОЛЕЕ АКТУАЛЬНЫЕ МИКРОЭЛЕМЕНТОЗЫ У НАСЕЛЕНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Ирхина И.Е., Османова Г.Ш.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра гигиены и медицинской экологии. Студентки 2 курса лечебного факультета 3 и 13 групп. E-mail: irkhina-ira@mail.ru, gulosman@yandex.ru

Научный руководитель: профессор кафедры гигиены и медицинской экологии, д.м.н. Сарычев А.С.

Аннотация: Архангельская область является территорией риска развития целого ряда микроэлементозов, анализ литературных источников по заявленной тематике позволяет считать наиболее актуальными: железа, марганца, йода, селена и фтора.

Ключевые слова: Архангельская область, микроэлементозы, геохимические факторы среды.

Адаптивные и дизадаптивные процессы, происходящие в организме человека, тесно связаны с биогеохимической средой обитания. Избыток, дефицит или дисбаланс микроэлементов во внешней среде, и соответственно в организме, могут привести к нарушению минерального обмена и развитию микроэлементозов – заболеваний биогеохимической природы [1].

Архангельская область, в силу географического положения, характеризуется рядом особенностей: долгая зима, короткое лето, малое число солнечных дней, наличие фотопериодизма и др. В питании населения имеет место недостаток свежих овощей, фруктов и зелени, употребление рафинированных продуктов, что также способствует развитию различных форм **микроэлементозов** [5].

Питьевая вода является основным источником ряда эссенциальных микроэлементов. Это справедливо, прежде всего, в отношении кальция и магния, железа, марганца и йода. Для некоторых из них (железо, марганец, фтор) вода может быть основным источником поступления в организм, поскольку в питьевом водоснабжении преобладают подземные воды [2]. Основными физико-химическими характеристиками таких вод являются высокая жесткость с преобладанием кальция над магнием и высоким содержанием железа. Следует отметить, что высокие концентрации железа и марганца, как в подземных, так и в поверхностных источниках водоснабжения характерны для северных регионов [5].

Согласно данным А.Л. Горбачева (2007), отличительной чертой элементного статуса жителей Архангельской области является дефицит меди, а также дисбаланс кальция, магния и железа. Дефицит меди в организме может носить метаболический характер. Нарушение микроэлементного баланса селена, цинка и кальция способствует закреплению адаптационных иммунодефицитов, особенно недостаточности клеточного звена иммунного ответа.

Латентный дефицит биоэлементов, характерный для части здорового населения Севера, приобретает ведущее значение в формировании таких клинических синдромов, как анемия и кардиопатия. [5].

Исходя из региональных особенностей микроэлементного статуса, есть основания предполагать, что у жителей северных районов Архангельской области кроме проблемы дефицита железа и северной анемии, актуальна проблема его избыточного содержания [3], при норме поступления 10 мг/сут. [4]. Это определяет онкологическую настороженность, поскольку избыточное поступление может усиливать пролиферацию опухолевых клеток. Биоаккумуляция может приводить к развитию сидерозов, которые могут трансформироваться в рак печени и поджелудочной железы [5].

Марганец относят к минеральным веществам, биологические эффекты которых наблюдаются в области малых доз - 2 мг/сут.[4]. Высокие концентрации в организме оказывают нейротоксическое воздействие, вследствие чего не исключается их участие в развитии болезней Альцгеймера и Паркинсона. Избыток марганца нарушает всасывание железа в кровяное русло и конкурирует с медью в процессах кроветворения. Следствием этого является железодефицитная анемия при нормальном поступлении железа с пищей [5].

Несмотря на то, что поступление йода с водой в организм занимает незначительное место (150 мкг/сут) [4], его уровень в питьевой воде коррелирует с напряженностью зубной эндемии. Южные районы Архангельской области являются зубноэндемичными. Таким образом, некомпенсированная низкая концентрация йода в питьевой воде обуславливает эндогенный дефицит йода и проявление эндемии зоба. Маркером дефицита йода во внешней среде, кроме показателей йодурии, является содержание в волосах [1].

Селен – эссенциальный компонент рациона питания, необходимый для нормальной жизнедеятельности организма микроэлемент. Он выполняет многочисленные защитные функции, участвует в построении ведущих антиоксидантных систем. Суточной нормой Селена для населения РФ является 70 мкг [4]. Около 90% селена попадает в организм человека с пищевыми продуктами и 10% – с питьевой водой. Проведенные А.Л. Горбачевым исследования (2006) свидетельствуют о низком селеновом статусе населения Архангельской области, что может быть связано с его низким содержанием во всех компонентах экосистем.

Суточной нормой фтора для населения РФ является 4 мг [4]. Фтор принимает активное участие в обмене кальция и фосфора, способствует выводу из организма солей тяжелых металлов и радионуклидов. Без фтора плохо усваивается железо, поэтому железодефицитная анемия и кариес — два взаимосвязанных заболевания [1].

В тоже время большие дозы фтора вызывают серьезное отравление. Дозы более 10 г смертельны. Доказано, что высокое содержание фтора в воде является одной из причин возникновения онкологических заболеваний [2].

Таким образом, биогеохимическая среда Архангельской области является дискомфортной для проживающего населения и способна провоцировать развитие эндемических заболеваний. В этой связи необходима научная разработка региональных медико-экологических программ, направленных на фундаментальные исследования заболеваний биогеохимической природы и проведение практических мероприятий по коррекции элементного статуса населения.

Литература:

1. Авцын А. П. Микроэлементозы человека: этиология, классификация, органопатология / А. П. Авцын, А. А. Жаворонков, М. А. Риш и др. — М. : Медицина, 1991. — 496 с.
2. Теддер Ю. Р. Современное состояние проблемы йодного дефицита в Архангельской области / Ю. Р. Теддер, П. П. Гордиенко // Экология человека. — 2002. — № 2. — С. 6–8.
3. Горбачев А.Л., Добродеева Л.К., Теддер Ю.Р., Шацова Е.Н. Биогеохимическая характеристика северных регионов. Микроэлементный статус населения Архангельской области и прогноз развития эндемических заболеваний / Экология человека, 2007
4. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации. Методические рекомендации МР 2.3.1.2432 -08
5. А.Л. Горбачев. Элементный статус населения в связи с химическим составом питьевой воды / Микроэлементозы в медицине, 2006.

ТАБАКОКУРЕНИЕ НА СЕВЕРЕ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ЛЕГочНОЙ ПАТОЛОГИИ

Клокотова Е.А.

Северный арктический федеральный университет. Институт медико-биологических исследований. Аспирант – 3 курс. E-mail: e.klokotova@narfu.ru

Научный руководитель: проф., д.м.н. Черноземов В.Г.

Аннотация: В статье описываются климато-географические особенности Европейского Севера России. Влияние холодного периода года на систему дыхания северян. Представлены данные о проведенном анкетировании студентов северного вуза. Описаны последствия курения табака на организм человека.

Ключевые слова: внешнее дыхание, табакокурение, хроническая обструктивная болезнь легких, спирография.

Цель работы: провести анализ литературных данных о влиянии табакокурения на состояние системы внешнего дыхания у молодых лиц трудоспособного возраста (18-29 лет) проживающих в условиях Европейского Севера России.

Территории Севера, являются зонами с суровыми климатогеографическими условиями дискомфорта для проживания и трудовой деятельности [4]. На экологическую картину в Архангельске и близлежащих районах влияют крупнейшие в Европе целлюлозно-бумажные и лесопильно-деревцообработывающие комбинаты Новодвинска и Коржамы, космодром «Плесецк» (г. Мирный); государственный центр атомного судостроения (г. Северодвинск); испытательный ядерный полигон (о. Новая Земля); центральный морской полигон (с. Нёнокса). Все эти факторы негативно влияют на здоровье человека проживающего в экстремальных условиях Севера, что вызывает напряжение ряда компенсаторно-приспособительных механизмов [13] и ведет к высокой заболеваемости населения.

В первую очередь, при длительном воздействии вышеперечисленных факторов страдает респираторная система, повреждаются как респираторные отделы, так и бронхиальное дерево [8]. В холодные периоды года дыхательная система жителей Европейского Севера претерпевает адаптационные изменения на уровне крупных и средних бронхов, так как происходит уменьшение сопротивления вдыхаемому воздуху, о чем свидетельствует снижение показателей легочных объемов. Эти изменения, по-видимому, необходимы для экономизации дыхания поддержания гомеостаза в холодных климатических условиях [8].

Молодые лица трудоспособного возраста (18-29 лет) составляют существенную и наиболее перспективную часть общества. В период выраженного демографического спада, переживаемого Россией, здоровье молодежи приобретает особую ценность. Статистические данные последних лет свидетельствуют

о том, что на Севере в полной мере сформировались и активно развиваются процессы депопуляции и ухудшения здоровья населения, особенно среди молодых лиц [12].

Многу был проведен опрос в январе 2016 года о потреблении табака, в опросе приняли участие 215 студентов северного вуза в возрасте от 18-29 лет. Из всего количества опрошенных число не курящих составило 108 человек, из них 73 юноши и 35 девушек. Курящих не каждый день – 40 человек, из них 34 юноши и 6 девушек. Ежедневно курящих 57 человек, из них 37 юношей и 20 девушек соответственно.

По данным Глобального опроса населения среди взрослого населения Российской Федерации 39,1% (43,9 миллиона) оказались активными курильщиками табака. Среди мужчин распространенность табакокурения составила 60,2% (30,6 миллиона), среди женщин – 21,7% (13,3 миллиона) [11]. Средний возраст начала курения табака составляет 15 лет [13]. Одна треть экспериментов молодежи с табаком происходит в результате воздействия рекламы, стимулирования продажи и спонсорства табачных изделий [5]. Установлено, что курение табака 80–90% случаев рака легкого, 75–90% хронической обструктивной болезни легких, 20–25% всей сердечно-сосудистой патологии связано с курением [15].

Негативное влияние курения на физическое развитие и состояние кардиореспираторной системы проявляется не с первых месяцев курения и определяется разными факторами: возраста начала курения, интенсивностью, сроком курения, манерой курения, те количеством и глубиной затяжек [7].

Специфическое проявление курения табака, со стороны дыхательной системы: это хроническое обструктивное заболевание легких, пневмония, обострение астмы. Со стороны сердечно-сосудистой системы: ишемическая болезнь сердца, инсульт заболевания периферических сосудов. Курение табака во время беременности может вызывать уменьшение массы тела новорожденных, отслойку плаценты, мертворождение, предлежащую плаценту. У детей, рожденных курящими женщинами, существует повышенный риск развития синдрома внезапной смерти новорожденных [14].

Пассивное курение также имеет серьезные, а зачастую фатальные последствия для здоровья [5]. У детей от пассивного курения большой риск имеет возникновение инфекций нижних отделов дыхательных путей [14].

Необходимо помнить о том, что болезнь начинает развиваться задолго до появления выраженной симптоматики. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ): хроническое медленно прогрессирующее воспалительное заболевание, течение которого характеризуется периодическими обострениями, возникающее под воздействием различных факторов экологической агрессии [10,15]. ХОБЛ длительное время протекает без ярких клинических симптомов [10].

Если человек курит, то необходимо изучить анамнез курения (стаж) и рассчитать индекс курящего (ИК), выраженный в «пачка/лет»: Число выкуренных сигарет (сутки)×стаж курения (годы)/20. ИК >10 (пачка/лет) — достоверный фактор риска ХОБЛ [10].

Спирография, как и другие функциональные исследования, способствует диагностике заболевания или его риска, выбору лечебных мероприятий, объективной оценке лечебного эффекта [1]. Ее необходимо выполнять для выявления ранних этапов развития легочных заболеваний у всех пациентов с хроническим кашлем и продукцией мокроты (даже при отсутствии одышки) и наличием в анамнезе факторов риска [10].

Наиболее действенным методом профилактики прогрессирования ХОБЛ является устранение факторов риска развития заболевания, в первую очередь отказ от курения (уровень доказательности I) [10, 15].

Таким образом, на основании проведенного мною опроса о потреблении табака можно сделать вывод, что курение табака до сих пор является актуальной проблемой. Высок процент курящих юношей и девушек в возрасте от 18 до 29 лет. В первую очередь курение негативно влияет на систему дыхания, которая итак в условиях севера подвергается негативным функциональным изменениям. Следовательно, чем больше стаж курения человека, тем больший риск развития хронической обструктивной болезни легких.

Литература:

1. Анохин М.И., Компьютерная спирометрия у детей. — М.: Издательство «Бином». – 2012. – 104 с.
2. Власова О.В. Влияние курения на состояние вегетативной нервной системы и гемодинамики у студенток, автореферат. – Москва, 2009.
3. Гудков А.Б., Попова О.Н. Внешнее дыхание человека на Европейском Севере: монография. – Изд. 2-е, испр.и доп. – Архангельск: Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2012. – 252 с.
4. Гудков А.Б., Попова О.Н., Небученных А.А. Новоселы на Европейском Севере Физиолого-гигиенические аспекты: монография. – Архангельск 2011.
5. Доклад ВОЗ о глобальной табачной эпидемии, «Обеспечение соблюдения запретов на рекламу, стимулирование продажи и спонсорство табачных изделий» 2013.
6. Ефимова Н. В., Попова О. Н. Адаптивные реакции внешнего дыхания у здоровых студентов в годовом цикле на Европейском Севере. // Экология человека. – Архангельск, 2012. № 03. – С. 23-26
7. Попова Г.А. Влияние курения на физическое развитие, состояние вегетативной и сердечно-сосудистой системы у юношей: дис. канд биол. наук / Попова Г. А., автореферат. — Киров, 2009. – С. 68-92
8. Копытова Н. С., Гудков А. Б. Сезонные изменения функционального состояния системы внешнего

дыхания у жителей Европейского Севера России. // Экология человека. — Архангельск, 2007. №10. — С. 41-43.

9. Попова О.Н., Гудков А.Б. Морфофункциональные особенности дыхательной системы у северян. // Экология человека. — Архангельск, 2009. 02. — С. 53-56.

10. Пульмонология: национальное руководство / Под ред. А.Г. Чучалина. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 960 с.

11. Сахарова Г.М., Антонов Н.С. Оказание помощи по отказу от табака в терапевтической практике. Учебное пособие. — Москва 2010.

12. Синицкий В.В. Особенности детоксикационных систем организма при физиологически протекающей беременности и в условиях никотиновой зависимости, автореферат. — Архангельск, 2009.

13. Чеснокова В.Н., Мосягин И. Г. Сезонная динамика параметров кардиореспираторной системы у юношей, проживающих на Европейском Севере России. // Экология человека. — Архангельск, 2009. №08. — С. 7-11.

14. Фридман Л.С., Флеминг Н.Ф., Робертс Д.Г., Хайман С.Е. Наркология: Пер. с англ. 2-е изд., испр. М.: СПб.: БИНОМ — Невский диалект, 2000. 320 с.

15. Чучалин А.Г., Синопальников А.И., Козлов Р.С. и др. Инфекционное обострение ХОБЛ. Практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике. Пособие для врачей. — Москва, 2005.

16. Шпрыков А.С. Злостное табакокурение как фактор, снижающий социальный статус больных инфекционной бактериальной патологией лёгких. Кафедра туберкулёза ГОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия» 4 № 4 (13) ноябрь 2010 медицинский альманах. — С. 298-300.

ИССЛЕДОВАНИЕ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК СНЕГА НА ТЕРРИТОРИИ Г. АРХАНГЕЛЬСКА

Малыгина А.А.¹, Айвазова Е.А.², Чагина Н.Б.,³ Иванченко Н.Л.⁴

1 - Северный государственный медицинский университет, 3 курс, факультет медико-профилактического дела и медицинской биохимии, отделение медицинской биохимии, e-mail: tujcz@yandex.ru, 2 - Северный государственный медицинский университет, кафедра общей и биомедицинской химии, доцент, к.б.н. e-mail: ayvazowa@yandex.ru, 3 - Северный Арктический Федеральный университет им. М.В. Ломоносова, доцент, к.т.н., e-mail: chaginan26@mail.ru, 4 - Центр коллективного пользования «Арктика» Северного Арктического Федерального университета им. М.В. Ломоносова, к.х.н. доцент, e-mail: ivanchenkonl@mail.ru.

Аннотация: Одним из основных показателей оценки состояния окружающей среды урбанизированных территорий является исследование атмосферного воздуха. В зимнее время года снег кумулирует атмосферные поллютанты, изучение содержания которых поможет сделать вывод об экологическом состоянии города. В ходе проведенных исследований были определены физико-химические характеристики и рассчитаны гигиенические показатели.

Ключевые слова: атмосфера, снежный покров, поллютанты, тяжелые металлы.

Состояние окружающей среды урбанизированных территорий оценивается по состоянию ее составляющих: атмосферного воздуха, поверхностных вод, почв и растительного покрова, здоровья горожан. Наиболее динамичной и наиболее сложной для анализа является атмосфера, которая оказывает существенное влияние на состояние всех компонентов экосистемы и в первую очередь напрямую воздействует на здоровье человека. Для мониторинга атмосферы используют различные объекты и методы анализа, каждый из которых имеет свои ограничения и достоинства. Наиболее широко используется метод непосредственного анализа воздуха приземной атмосферы (определение газов-загрязнителей и взвешенных частиц). Этот метод требует полного охвата исследуемой территории станциями, с привлечением большого числа сотрудников и оборудования и не дает интегральных показателей загрязненности атмосферы, учитывающих все возможные формы вредных компонентов, особенно тех, которые присутствуют в микроколичествах (тяжелых металлов и их соединений). Для комплексного экологического исследования следует использовать объекты, которые кумулируют атмосферные поллютанты. В этом смысле наиболее информативным в зимнее время является сбор и анализ снеговых осадков, где происходит концентрирование загрязнителей, что облегчает их химическое определение [1]. В настоящее время вызывает интерес определение малых концентраций тяжелых металлов, поступающих в атмосферу в результате технологических процессов и эксплуатации транспорта, многие из которых принадлежат ко 2 и 3 классам опасности. Примеси тяжелых металлов вместе с пылью и газами-загрязнителями, поступая ингаляционным путем в организм человека, вызывают раздражение слизистой оболочки дыхательных путей, различные аллергические проявления, а

попадая в кровь, обострение хронических заболеваний.

В рамках проводимых исследований были отобраны пробы снега в марте месяце 2015 г в начале периода снеготаяния с пробных площадей (ПП), где по данным Северного УГМС концентрируется наиболее высокое количество атмосферных поллютантов. Одновременно с отбором снега проводилось определение транспортной нагрузки в указанных ПП [3]. Расположение пробных площадей, транспортная нагрузка и значения физико-химические показатели снега представлены в таблице. Методом атомно-абсорбционной спектроскопии в снеге определено содержание металлов 4 класса — Fe, Mn; 3 класса — Cu, Cr и 2 классов опасности — Cd, Pb. Оценено качество снеговых осадков и влияние на здоровье населения Архангельска путем расчёта коэффициентов и индексов опасности тяжелых металлов [2].

Описание ПП и физико-химических характеристик снега г. Архангельска (март, 2015.)

ПП	Адрес	Транспортная нагрузка, маш./сутки	УЭП, УЭП _{min} — УЭП _{max} , мкСм/см	pH, $\bar{pH} \pm \Delta pH$
1	Проспект Ленинградский 283; «городской фоновый»	38800	18,55 – 27,05	5,91 + 0,25
2	Пер. Кировский и ул. Орджоникидзе; «промышленный»	13104	46,71 – 46,89	5,59 + 0,02
3	Пер. Ул. Тимме – ул. Воскресенская; «автомобильный»	58824	34,08 – 68,52	5,74 + 0,75
4	Архангельская ТЭЦ	14760	39,30 – 131,50	6,04 + 0,25
5	Соломбальский ЦБК	21160	16,44 – 21,36	6,1 + 0,80
6	Пер. ул. Кедрова – ул. Советская	21600	22,99 – 51,50	5,75 + 0,20
7	Пер. ул. Урицкого – ул. Тимме	57960	42,00 – 103,10	6,24 + 0,35
8	Пер. пр. Московский – ул. Павла Усова	41832	24,87 – 101,80	5,89 + 0,36

Литература

1. Василенко В.Н. Мониторинг загрязнения снежного покрова /В.Н. Василенко, И.М. Назаров, Ш.Д. Фридман. – Л.: Гидрометеиздат, 1985. – 181 с.
2. Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействиях химических веществ, загрязняющих окружающую среду. Р.2.1.10.1920-04:утв. главным гос. сан. Врачом 5 марта 2004 г.[Электронный ресурс]. URL:[http:// www.docs.cntd.ru/document/1200037399](http://www.docs.cntd.ru/document/1200037399). (дата обращения: 19.02.2016).
3. Чагина Н.Б., Айвазова Е.А., Колосова С.П. Влияние автотранспорта на санитарно-гигиенические характеристики снеговых выпадений г. Архангельска //Успехи совр. Естествознания. 2012. № 10. С. 109–110.

Работа выполнена с использованием оборудования Центра коллективного пользования научным оборудованием «Арктика» Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова при финансовой поддержке Минобрнауки РФ (уникальный идентификатор работ RFMEFI59414X004, соглашение №14.594.21.0004.

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРИ ЛОКАЛЬНОМ ОХЛАЖДЕНИИ У ДЕВУШЕК НА ЕВРОПЕЙСКОМ СЕВЕРЕ

Уварова И.П.

Северный (Арктический) Федеральный Университет. Институт медико-биологических исследований. Аспирант - 4 курс. E-mail: irinka.y@list.ru
Научный руководитель: проф., д.м.н. Гудков А.Б.

Аннотация: Представлены результаты исследования показателей центральной гемодинамики при локальном охлаждении кожи кисти и стопы у 35 девушек в возрасте от 16 до 20 лет, постоянно проживающих на Европейском Севере, с использованием метода реокардиографии по Кубичеку. Установлено, что после охлаждения отмечается значимое увеличение сердечного и ударного индексов, что свидетельствует об активном реагировании системы кровообращения при воздействии низких температур на периферические терморцепторы кожи кисти и стопы.

Ключевые слова: локальное охлаждение, центральная гемодинамика

Известно, что одним из основных неблагоприятных климатических факторов северных территорий является холод (низкие температуры) [2,3]. Факторы охлаждения в северных регионах проявляются до-

вольно часто, они ощущаются в слабости солнечного тепла, в температурном и ветровом режимах [1,3]. Известно, что низкие температуры являются основным лимитирующим фактором, ограничивающим жизнедеятельность человека на Севере [1,4].

Проживая в условиях Севера локальному холодовому воздействию могут подвергаться не только верхние дыхательные пути и лицо, но и кисти, а так же стопы [3].

Цель исследования – выявить особенности изменений показателей центральной гемодинамики у девушек юношеского возраста в ответ на локальное охлаждение кисти и стопы.

Материалы и методы исследования: Оценка состояния центральной гемодинамики проводилась у 35 практически здоровых девушек в возрасте от 16 до 20 лет при помощи реографического комплекса «Рео-Спектр-3» с использованием метода реокардиографии по Кубичеку с наложением двух тетраполярных электродов рулеточного типа на основание шеи и грудную клетку на 2 см ниже мечевидного отростка грудины и трех электрокардиографических электродов для обеспечения записи ЭКГ во втором стандартном отведении. После регистрации показателей центральной гемодинамики в покое, проводилось локальное охлаждение кисти и стопы по методике, предложенной Г.А. Орловым [5]. Рука погружалась до дистальной части предплечья в сосуд с водой с температурой 60 С на 1 минуту, после чего проводилась запись показателей. Через 25-30 минут у испытуемых осуществлялось локальное охлаждение стопы по той же методике.

Анализировались следующие показатели: частота сердечных сокращений (ЧСС); ударный объем крови (УОК); должный основной обмен (ДОО); минутный объем кровообращения (МОК); ударный индекс (УИ); сердечный индекс (СИ); систолическое артериальное давление (САД); диастолическое артериальное давление (ДАД); среднее гемодинамическое давление (СГД); конечное диастолическое давление левого желудочка (КДДЛЖ); общее периферическое сосудистое сопротивление (ОПСС); удельное периферическое сосудистое сопротивление (УПСС); рабочее периферическое сосудистое сопротивление (РПСС); объемная скорость выброса крови (ОСВ); линейная скорость движения крови по сосудам (ЛСДК); мощность левого желудочка (МЛЖ) и расход энергии (РЭ).

Анализ полученных результатов проводился с помощью статистического пакета SPSS 21. Проверка на нормальность распределения осуществлялась при помощи теста Шапиро-Уилка ($n \leq 50$). В случае нормального распределения переменных применялись параметрические методы (t-Стьюдента) для зависимых выборок, при ненормальном - непараметрические (Вилкоксона). Результаты обработки данных ненормального распределения выборки представлялись в виде медианы (Md), первого квартиля (Q1) и третьего квартиля (Q3), нормального – среднее значение (M) и стандартного отклонения (s). Критический уровень значимости (p) принимался равным 0,05.

Результаты исследования: Полученные результаты показателей центральной гемодинамики у девушек после локального охлаждения кисти свидетельствуют о значимом увеличении УИ на 7,3% ($p=0,042$) и СИ на 7,9% ($p=0,021$). При воздействии холодом на кисть испытуемых статистически значимо снизилась величина ОПСС на 8,3% ($p=0,033$) и УПСС 9,7% ($p=0,001$). Остальные изучаемые показатели значимо не изменились при холодовой пробе кисти.

После охлаждения стопы, у девушек наблюдается значимое снижение ЧСС на 5,84% ($p=0,001$). Так же величина УОК значимо возросла на 10,9% ($p=0,001$) и УИ значимо увеличился на 9,1% ($p=0,022$). Величина САД значимо возрасла на 4,13% ($p=0,008$) так же отреагировал показатель СГД на 3,51% ($p=0,024$) при воздействии холода на периферические термо-рецепторы кожи стопы у девушек. Статистически значимых изменений СИ, ДАД, КДДЛЖ и РПСС при локальном охлаждении стопы не выявлено.

При воздействии холода на стопы у девушек статистически значимо увеличились показатели скорости движения крови по сосудам (ОСВ 5,7% ($p=0,007$) и ЛСДК на 5,4% ($p=0,034$)), МЛЖ на 10,6% ($p=0,001$) и РЭ на 3,4% ($p=0,024$).

Таким образом, сердечно-сосудистая система у молодых девушек активно реагирует при воздействии низких температур на периферические терморецепторы кожи кисти и стопы. После охлаждения кисти отмечалась тенденция к повышению ударного объема крови, а так же значимые увеличения сердечного и ударного индексов, что позволяет нам говорить о положительном инотропном эффекте. Значимое снижение показателя ОПСС возможно произошло из-за недостаточно сильного холодового воздействия на сосуды, что в свою очередь не привело к значимому повышению артериального давления крови в артериальном русле. Показатели центральной гемодинамики в большей степени среагировали при локальном охлаждении стопы, что в свою очередь привело к изменениям объема работы и мощности сердца и как следствие скорости движения крови по сосудам.

Список литературы:

1. Агаджанян Н.А., Нотова С.В. Стресс, физиологические и экологические аспекты адаптации, пути коррекции. Оренбург ИПК ГОУ ОГУ. 2009. С. 18-57.
2. Гудков А.Б., Коробицына Е.В., Мелькова Л.А., Грибанов А.В. Реакции показателей гемодинамики на локальное охлаждение кисти и стопы у лиц юношеского возраста // Экология человека. 2015. № 11. С. 13-18.

3. Гудков А.Б., Попова О.Н., Пашенко А.В. Физиологические реакции человека на локальное холодное воздействие: монография. Архангельск: Изд-во СГМУ, 2009. – 145 с.

4. Гудков А.Б., Шаньгина А.А., Федотов Д.М., Грибанов А.В. Особенности реакции системы внешнего дыхания на локальное охлаждение кожи кисти и стопы у молодых лиц трудоспособного возраста // Экология человека. 2015. № 8. С. 32-37.

5. Орлов Г.А. Хроническое поражение холодом. Л.: Медицина. – 168 с.

КИСТЬ – «СЛАБОЕ МЕСТО» СОВРЕМЕННОГО СТУДЕНТА. ПЕРВЫЕ ПРИЗНАКИ РАЗВИТИЯ КАРПАЛЬНОГО ТУННЕЛЬНОГО СИНДРОМА

Филиппова Е.А.

ГБОУ ВПО «Пермский государственный медицинский университет им. академика

Е.А. Вагнера», кафедра нормальной, топографической и клинической анатомии,

оперативной хирургии, 2 курс, лечебный факультет, liz1102@yandex.ru

Научный руководитель: к.м.н., доцент Некрасова Л.В.

Аннотация: Карпальный туннельный синдром в наше время всё чаще встречается у людей трудоспособного возраста. В статье приведены результаты исследования кисти рук у студентов ПГМУ на наличие первых признаков развития синдрома

Ключевые слова: карпальный туннельный синдром, провокационные тесты, студенты.

Кисть – это одна из самых сложных по морфологии и по функциональному назначению частей опорно-двигательного аппарата. Кисть подвержена большим нагрузкам и травмирующим факторам, поэтому ее можно легко повредить. Так, например, студент при длительном использовании современных гаджетов, при отсутствии перерывов во время письма и выполнения монотонной работы кистью, при занятии спортом, связанным с повышенной нагрузкой на кисть и запястье, или при наличии травм запястья провоцирует развитие карпального туннельного синдрома.

Карпальный туннельный синдром – это усталостная травма, вызванная сдавливанием срединного нерва на выходе на кисть в узком запястном канале. Суть его – возникновение онемения и покалывания в области запястья, ладони и пальцев I, II, III и в половине IV. При данном синдроме наблюдается сужение канала, истончение миелиновой оболочки срединного нерва, нарушение двигательной и чувствительной функций нерва [3]. Синдром является профессиональным заболеванием для программистов, чертежников, стенографисток, гитаристов, пианистов, боксеров, гимнастов, тяжелоатлетов, конькобежцев и велосипедистов. В группу риска входят люди старше 40 лет, чаще женщины, но с каждым годом синдром встречается у более молодой работоспособной группы людей [1, 2].

Цель исследования. Выявить нарушения чувствительной и двигательной функции срединного нерва у студентов 2 курса ПГМУ.

Задачи исследования:

1. Провести анкетирование студентов 2 курса лечебного факультета ПГМУ.
2. Провести диагностическое и функциональное тестирование на наличие нарушений срединного нерва в запястном канале.
3. Провести профилактическую работу со студентами.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 32 девушки и 22 юноши в возрасте от 17 до 21 года, все студенты 2 курса лечебного факультета. Время проведения исследования – сентябрь-октябрь 2015 года.

Было проведено анкетирование среди студентов. В анкете предлагалось указать пол, возраст, правша – левша, наличие травм запястья рабочей руки, каким спортом занимаются, с какого возраста и сколько времени в день используют компьютер.

Тестирование включало в себя проведение провокационных тестов, используемых при диагностике карпального туннельного синдрома в неврологии, а именно тест Тинеля, тест пальцевой компрессии нерва в «ловушечном пункте», тест Фалена и элевационный тест. Самым результативным является тест пальцевой компрессии, который заключается в сдавлении запястного канала по проекции срединного нерва в течение 1 минуты. При тесте Тинеля производилось постукивание в месте прохождения срединного нерва в течение 1 минуты. Тест Фалена заключается в сгибание кисти на 90 градусов и удержание такого положения 1 минуту. При элевационном тесте студентам предлагалось удерживать руку в вытянутом положении 1 минуты. Также для оценки силы правой кисти была проведена кистевая динамометрия [1, 2].

Результаты исследования. При тесте Тинеля и пальцевой компрессии срединного нерва в «ловушечном пункте» 28% и 37% студентов соответственно пожаловалось на онемение ладони и неприятные

ощущения в пальцах через 20-45 секунд. 20% при проведении теста Фалена указали на покалывание в пальцах ранее 1 минуты. Элевационный тест вызвал неприятные ощущения в пальцах через 20-40 секунд у 13% студентов. У 33% не было выявлено нарушений в запястном канале. 6% предъявили жалобы при проведении всех 4 тестов. 6% почувствовали неприятные ощущения при 3 тестах. У 56% девушек и 5% юношей показатель силы кисти ниже нормы. Так, длительное (более 2 часов) использование компьютерной мыши и гаджетов отметили 47% студентов. 7% респондентов пожаловались на усталости в кисти после продолжительного использования компьютерной мыши и клавиатуры.

71% студентов не занимаются травмирующим кисть спортом и не имеет травмы запястья, из них у 46% отмечаются первые признаки карпального туннельного синдрома. 27% занимаются интересующими нас видами спорта, среди них у 79% наблюдаются признаки развития синдрома. 8% студентов указало на наличие травм запястья лидирующей руки, у 75% из этой группы находятся в группе риска по карпальному туннельному синдрому.

Выводы. Таким образом, студенты при длительном использовании современных гаджетов, отсутствии специальной подставки под клавиатуру и мышь, долгом письме и травмах запястья могут спровоцировать дальнейшее развитие карпального туннельного синдрома. Рекомендуем избегать хронических усталостных травм в области запястного канала, делать перерывы во время монотонной работы кисти и ежедневно выполнять профилактически-гигиенические упражнения.

Литература:

1. Ашкенази А.И. Хирургия кистевого сустава. М.: Изд-во «Медицина», 1990. 349 с.
2. Кипервас И.П. Туннельный синдром. М.: Изд-во «Ньюдиамед», 2010. 520 с.
3. Карпальный туннельный синдром (КТС) или синдром запястного канала (СЗК) [Электронный ресурс]: Медицинская информационная сеть. URL: http://www.medicinform.net/comp/comp_zdor14.htm (дата обращения: 21.10.2015).

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗДОРОВЬЯ

ДИНАМИКА УРОВНЯ ДОХОДОВ ПАЦИЕНТОВ БОЛЬНИЧНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ, АССОЦИИРОВАННАЯ С ЗАБОЛЕВАНИЕМ

Абышова Г. А.

Россия, г. Архангельск ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет».

Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы.

Студентка 5 курса лечебного факультета.

Email: gulaabyshova@mail.ru

Научный руководитель: к.м.н. Мордовский Э.А.

Аннотация: представлена динамика доходов пациентов больничных медицинских организаций Архангельской, Мурманской, Вологодской областей и Республики Коми в зависимости от профиля больничной койки и социального статуса.

Ключевые слова: доходы, медицина

Актуальность: необходимость нести дополнительные расходы на приобретение лекарственных препаратов или оплату дополнительных медицинских услуг сокращают доступность медицинской помощи для отдельных категорий граждан.

Цель работы: изучить динамику уровня доходов пациентов больничных медицинских организаций, ассоциированную с заболеванием.

Материалы и методы: выполнено социологическое исследование методом анкетирования среди 1131 пациентов больничных медицинских организаций Архангельской, Мурманской, Вологодской областей и Республики Коми. В качестве инструмента использовалась авторская анкета, которая состояла из 53 вопросов, характеризующих материальный, социальный, физический и психологический статус пациентов. Количественные данные были представлены в виде медианы, 1 и 3 квартилей (Q1, Q3). Сравнение средних величин выполнено с помощью теста U Манна-Уитни. Качественные данные были представлены в виде процентных долей, для их анализа использовался критерий χ^2 - Пирсона. Достоверными считались отличия при $p < 0,05$. Обработка статистических данных произведена с помощью пакета прикладных программ SPSS ver. 13.

Результаты: среди респондентов 529 женщин (46,93%) и 598 мужчин (53,07%). Медиана возраста женщин составила 59,0 лет (44,0; 66,0); мужчин - 52,0 года (39,65; 62,0). Среди опрошенных пациентов терапевтических отделений – 562 (49,78%); хирургических отделений – 567 (50,22%). Медианы денежных доходов мужчин и женщин в зависимости от профиля больничной койки (терапевтическая и хирургическая) представлены в таблице 1.

Таблица 1

Медиана уровня дохода пациентов больничных медицинских организаций, руб.

	Мужчины	Женщины	U-критерий Манна-Уитни	Уровень значимости
Хирургическое отделение	15.000 (10.000; 20.000)	15.000 (10.000; 20.000)	U = 147032,00	P = 0,775
Терапевтическое отделение	15.000 (11975; 20.000)	15.000 (12.000; 20.000)	U = 147032,00	P = 0,775
Вся выборка	15.000 (11.000; 20.000)	15.000 (12.000; 20.000)	U = 147032,00	P = 0,775

Из числа опрошенных 406 (36,0%) пациентов указали на то, что состояние их здоровья (текущее заболевание) сократило их доходы. Динамика уровня доходов пациентов больничных медицинских организаций, ассоциированная с заболеванием, в зависимости от характеристик социального и демографического статуса представлена в таблице 2.

Таблица 2

Динамика уровня доходов пациентов больничных медицинских организаций, ассоциированная с заболеванием, абс.

	Уровень дохода уменьшился	Уровень дохода не изменился	Критерий χ^2 - Пирсона	Уровень значимости (p)
Пол: Мужчины Женщины	202 (34,0%) 204 (38,9%)	392 (66,0%) 320 (61,1%)	4,224	0,040
Отделение терапевтическое хирургическое	241(43,5%) 166 (29,4%)	314 (56,6%) 398 (70,6%)	0,022	0,882
Возрастные группы: <30 лет 30-39 лет 40-49 лет 50-59 лет ≥ 60 лет	16 (12,6%) 25 (19,2%) 44 (26,7%) 119 (46,1%) 202 (46,2%)	111 (87,4%) 105 (80,8%) 121 (73,3%) 139 (53,9%) 235 (53,8%)	305,758	<0,001
Социальное положение в браке (фактический и гражданский брак) не в браке (вдовы / вдовцы и холостые)	257 (34,3%) 147 (41,1%)	492 (65,7%) 211 (58,9%)	139,933	<0,001

Выводы:

1. У каждого третьего пациента (36,0%), в т.ч. 34,0% мужчин и 38,9% женщин основное заболевание привело к сокращению уровня доходов.

2. В старших возрастных группах пациентов доля лиц, у которых вследствие заболевания сократился уровень доходов, статистически значимо более высокая. В группе одиноких (холостых, вдовых) доля лиц, у которых вследствие заболевания сократился уровень доходов, статистически значимо более высокая, чем в группе состоявших в браке (41,1% и 34,3% соответственно).

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ОЖИРЕНИЯ И ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Аллиярова С.Т.¹, Салханова А.Б.²

1 – Казахский Национальный медицинский университет им.С.Д. Асфендиярова. Кафедра Политики управления здравоохранением. PhD, докторант. E-mail: allyarova_88@mail.ru

2 – Академия профилактической медицины. Исполнительный директор. E-mail: salkhanova@mail.ru

Научный руководитель: академик., д.м.н. Шарманов Т.Ш.

Аннотация: В настоящее время тема избыточного веса и ожирения тревожит все человечество. Эта проблема коснулась всех – независимо от социального статуса, возраста, пола и места проживания. Среди социально - значимых заболеваний особое место занимает именно проблема ожирения, ему причина быстрый рост количества людей страдающих этой болезнью. В настоящее время во многих странах Западной Европы ожирением страдает от 10 до 25% населения, а в США – ожирение среди взрослых людей участилось от 15.3% в 1995 г. до 23.9% в 2005г. [1-3]. По данным национальных исследований проводившихся в Казахстане в 1995 и 1996 годы выявлено, что 42% взрослого населения имели избыточную массу тела (27%) или ожирение (15%) [4].

Ключевые слова: ожирение, избыточное масса тела, индекс массы тела, Всемирная организация здравоохранения.

Цель исследования: изучить распространенность ожирения и избыточной массы тела среди населения Южно - Казахстанской области Республики Казахстан в возрасте 15 лет и старше

Материалы и методы исследования

Материалом исследования послужила репрезентативная стратифицированная по возрасту выборка из населения Южно-Казахстанской области Республики Казахстан. В исследовании приняли участие 456 человек, из них 282 женщин и 174 мужчин. Для оценки массы тела использован индекс массы тела (ИМТ)=масса тела (кг)/ рост (м 2). В соответствии с критериями ВОЗ все обследованные были разделены на следующие категории: Низкая масса тела — ИМТ менее 18,5 кг/м 2. Нормальная масса тела — ИМТ равен или более 18,5, но менее 25,0 кг/м 2. Избыточная масса тела — ИМТ равен или более 25,0, но менее 30,0 кг/м 2. • Ожирение — ИМТ равен или более 30,0 кг/м 2. Также были разделены по месту жительства.

Результаты и обсуждения

Распределение обследованных мужчин и женщин ≥ 15 лет по месту жительства: 37,9% населения живут в городе, остальные 62,1% живут в селе.

Распространенность избыточной массы тела (ИМТ ≥ 25) среди женщин выявлено у 59,2%, а среди мужчин 52,3% населения. Распространенность ожирения (ИМТ ≥ 30) среди женщин 27,4%, а среди мужчин 20,1%. Ожирение у женщин носило более неблагоприятный характер.

Индекс массы тела был связан с такими показателями как возраст ($p < 0,001$); уровень артериального давления ($r = 0,45$, $p < 0,001$); содержание общего холестерина ($p < 0,001$), триглицеридов ($p < 0,001$) и холестерина ЛПВП ($p < 0,001$).

Выводы.

Таким образом, избыточная масса тела и ожирение являются широко распространенными факторами риска неинфекционных заболеваний среди населения Южно-Казахстанской области, и требует наиболее эффективных систем профилактики и проведения коммуникационных работ среди населения для формирования у населения навыков сбалансированного питания и здорового образа жизни.

Во многом, препятствием созданию эффективно работающей системы профилактики ожирения в стране является недостаток данных о распространенности данной патологии в различных регионах, отсутствие информации о наиболее значимых в популяции факторах риска развития ожирения. Между тем, уменьшить распространенность ожирения, можно только внедрением комплекса взаимосвязанных мероприятий, направленных на снижение до минимума влияния факторов риска.

Литература:

1. Гинзбург, М.М. Ожирение. Влияние на развитие ожирения и метаболического синдрома, 2009. С.15-36.
2. Демидова, Т.Ю., Галиева, О.Р. Гипотиреоз, ожирение и ишемическая болезнь сердца// Ожирение и метаболизм, 2007. №2, стр 9.
3. Мкртумян А.М. Актуальные проблемы консервативного лечения ожирения. – М.: МГМСУ, 2011. James Toouli, Michael Fried, Aamir Ghafoor Khan, James Garisch, Richard Hunt, Suleiman Fedail, Davor Stimac,

ТЕХНОЛОГИИ ПРОФИЛАКТИКИ ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ

Вакорина Е.Е.

1 - Северный государственный медицинский университет. Кафедра Общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы. 2 - Студент 4 курса факультета клиническая психология, социальная работа и адаптивная физическая культура, отделение социальной работы. E-mail: cool.elena89539388536@yandex.ru

Научный руководитель: доцент, к.б.н. Шалаурова Е.В.

Аннотация: Проявления девиаций в студенческой среде становятся актуальной проблемой затрудняющей процесс успешной социализации и воспитания молодежи. Технологии профилактики девиантного поведения молодежи включают разработку и реализацию нормативно-правового регулирования данного вопроса.

Ключевые слова: Девиантное поведение, профилактика, молодежь, нормативно-правовое регулирование.

Под молодежью понимаются граждане в возрасте от 14 до 30 лет, то есть социально активная часть населения, которая представляет собой наиболее перспективную часть граждан, желающих обеспечить реализацию своих интересов. Девиантное поведение – это вид поведения, которое отклоняется от норм, не отвечает ожиданиям общества. [1]

Целью исследования стало выявление основных проблем, социальных девиаций молодежи и их причин, изучение технологии социальной работы с молодым поколением.

Объектом исследования являются студенты ГБОУ ВПО «Северного государственного медицинского университета» младших, старших и средних курсов от 18 до 23 лет.

Одной из важнейших причин девиантного поведения является неорганизованность досуга. Как показывает статистика, значительная часть свободного времени отводится просмотру телепередач (18,8%); лишь незначительная доля молодых респондентов занимается в спортивных секциях (9,2%), чтением художественной литературы (3,1%), занятиями музыкой (1,2%), посещением театров, музеев, библиотек, выставок (0,2%), самообразованием (0,4%), посещением стадионов (0,2%); предпочитают встречаться с друзьями (9,8%), а 58,8% молодежи не имеют какого-либо занятия, хобби, интересов. [2]

Девиантное поведение бывает нескольких форм: преступность, наркомания, алкоголизм, проституция, суицид.

1) Преступность - распространенная форма девиантного поведения, достигшая степени общественной опасности и определяемая уголовным законодательством. В России ежегодно до достижения возраста уголовной ответственности более 90 тыс. детей совершают противоправные действия.

2) Наркомания- форма девиантного поведения, характеризующаяся состоянием систематической или хронической интоксикации, которое вызвано употреблением наркотических веществ.

3) Алкоголизм - патологическое влечение к спиртному и последующее социально-нравственной деградацией личности. Ежегодно от алкогольного отравления умирает до 40 тысяч человек, и каждое пятое преступление совершается на почве пьянства. На сегодняшний день из 100 тысяч подростков (до 14 лет) 17 из них имеют диагноз «алкоголизм».

4) Проституция – род занятий, удовлетворяющих сексуальные потребности за заранее согласованное денежное вознаграждение или за какую-либо материальную ценность. Увеличение уровня проституции влечет за собой распространение СПИДа и венерических заболеваний.

5) Суицид – это намеренное и часто спланированное лишение себя жизни. В настоящее время у лиц в возрасте 25-35 лет первое место по смертности занимает суицид, а у лиц в возрасте 14-24 года – второе место. [1]

Структура социального обслуживания населения, в том числе и молодежи, обеспечивает людям, оказавшимся в трудной жизненной ситуации, медико-социальную, психологическую, социально-экономическую, социально- педагогическую, правовую и иную помощь. Деятельность социальных служб регулирует Федеральный закон от 28.12.2013 N 442-ФЗ «Об основах социального обслуживания граждан в РФ».

Для принятия мер по борьбе с девиантным поведением и проведения профилактики в Архангельской области принимаются законы и проводятся различные целевые программы.

Социальная работа с молодежью осуществляется в соответствии с законодательством Архангельской области, оно включает в себя следующие законы: ОЗ от 20 сентября 2005 г. N 83-5-ОЗ «Закон о молодежи и молодежной политике в Архангельской области», ОЗ от 22 апреля 2013 года №657-39-ОЗ «О профилактике алкоголизма, наркомании и токсикомании в Архангельской области» и т.д.

В целях профилактики алкоголизма среди молодежи были приняты следующие ограничения: 1) С 1 августа 2012 года запрещена продажа алкогольной продукции с 21-10 часов, а в День знаний, в День молодежи, в Международный день защиты детей, в дни последних звонков продажа алкогольных напитков осуществляется с 10 до 13 часов. 2) 1 июля 2013 года был издан указ о запрете продажи алкоголя в парках, пляжах, жилых домах, на набережной, в местах проведения массовых мероприятий.

В ходе исследования было выяснено, что молодежь больше подвергнута негативному влиянию со стороны окружающего мира, так как в данном возрасте ещё не до конца установились нравственные установки, ценности, нормы поведения, а также молодые люди испытывают сложности в адаптации к самостоятельной жизни.

Литература:

1.. Медведева Е.С. Проблемы социальной работы с молодежью: курс лекций для студентов специальности Социальная работа, очной и заочной форм обучения / Е.С. Медведева. - Красноярск: СибГТУ, 2011. - 121 с.

2. http://www.gks.ru/bgd/regl/b13_34/Main.htm Федеральная служба государственной статистики – 2014 г.

МЕДИЦИНСКАЯ АКТИВНОСТЬ ПАЦИЕНТОВ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ОТДЕЛЕНИЙ БОЛЬНИЧНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Герасимова М.А.

ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет» Минздрава России, студентка VI курса, лечебного факультета. E-mail: martochka.gerasimova@mail.ru

Научный руководитель: доц., к.м.н. Мордовский Э.А.

Аннотация: Проведено социологическое исследование методом анкетирования среди 558 пациентов терапевтических отделений (ТО) медицинских организаций (МО) Архангельской области (АО). Медицинская активность (МА) оценивалась как нахождение на учете в поликлинике по поводу основного заболевания и своевременность госпитализации. Среди респондентов удельный вес мужчин, госпитализированных в ТО МО АО, составил – 50,7% (95% ДИ: 46,5-54,9), женщин – 49,3% (95% ДИ: 45,1-53,4). При этом, только 56,0% (95% ДИ: 51,6-60,2) лиц состояли на учете в поликлинике под диспансерным наблюдением по поводу основного заболевания, в том числе из них: мужчин – 50,9% (95% ДИ: 44,8-56,9), женщин – 61,0% (95% ДИ: 54,8-66,8), соответственно.

Ключевые слова: медицинская активность, медицинская организация.

Актуальность. Одним из важнейших критериев МА является регулярное медицинское наблюдение в поликлинике по поводу основного заболевания и своевременная госпитализация в МО. Вследствие низкого уровня МА населения хронические заболевания могут диагностироваться уже только в стационаре, когда проведение эффективного лечения уже невозможно.

Цель: оценить МА респондентов на основании факта нахождения под диспансерным наблюдением в поликлинике по поводу основного заболевания в период наблюдения, предшествующий госпитализации в ТО МО АО.

Материалы и методы: проведено социологическое исследование методом анкетирования среди 558 пациентов ТО МО АО. МА оценивалась как нахождение на учете в поликлинике по поводу основного заболевания и своевременность госпитализации. Учитывались следующие признаки: пол (мужской, женский), возраст (в годах), место жительства (город, село), уровень образования (высшее, среднее специальное, среднее общее), семейный статус (в браке, не в браке). Качественные признаки представлены как абсолютные частоты. Для анализа качественных признаков использовался тест χ^2 -Пирсона с указанием 95% ДИ. В качестве критерия статистической значимости была выбрана вероятность случайной ошибки менее 5 % ($p < 0,05$).

Результаты. Среди респондентов удельный вес мужчин, госпитализированных в ТО МО АО, составил – 50,7% (95% ДИ: 46,5-54,9), женщин – 49,3% (95% ДИ: 45,1-53,4). При этом, только 56,0% (95% ДИ: 51,6-60,2) лиц состояли на учете в поликлинике под диспансерным наблюдением по поводу основного заболевания, в том числе из них: мужчин – 50,9% (95% ДИ: 44,8-56,9), женщин – 61,0% (95% ДИ: 54,8-66,8), соответственно ($p = 0,02$).

Половозрастная структура респондентов, госпитализированных в ТО МО АО, приведена в таблице 1. Из которой следует, что, хотя во всех возрастных группах доля мужчин и женщин, состоящих на учете, статистически равна, отмечено увеличение доли лиц, состоящих на учете, с возрастом. Обращает на себя внимание значительная доля лиц трудоспособного возраста, не состоящих на учете в поликлинике по поводу основного заболевания – 69,0% (95% ДИ: 61,5-75,8), в том числе: мужчин – 68,4% (95% ДИ: 59,1-76,6), женщин – 70,4% (95% ДИ: 56,4-81,7), в то время, как среди лиц нетрудоспособного возраста эта доля составила 32,4% (95% ДИ: 27,6-37,3), в том числе: мужчин – 34,4% (95% ДИ: 26,9-42,2), женщин – 31,0% (95% ДИ: 24,8-37,4), соответственно ($p < 0,001$).

В таблице 2 отражена социально-демографическая характеристика респондентов, госпитализированных в ТО МО АО. Отмечено, что место жительства не показало статистически значимых различий в МА населения, равно как и брачный статус, и обстоятельства поступления в МО. Но при этом прослеживалась следующая закономерность: среди респондентов с высшим образованием значительная доля – 53,2% (95% ДИ: 44,1-61,9) лиц не состояла на учете, в то время как, лица со средним специальным и средним общим образованием в 55,9% (95% ДИ: 50,1-61,6) и 65,7% (95% ДИ: 55,8-74,5) случаев, соответственно, напротив, состояли на учете в поликлинике по поводу основного заболевания ($p = 0,016$).

Выводы.

1. Значительная доля лиц трудоспособного возраста не состояла на учете в поликлинике по поводу основного заболевания – 69,0%, среди лиц нетрудоспособного возраста эта доля составила 32,4%.

2. Место жительства респондентов, равно как и брачный статус, и обстоятельства поступления в МО не показали статистически значимых различий в МА. Но при этом прослеживалась следующая закономерность: среди респондентов с высшим образованием значительная доля – 53,2% лиц не состояла на учете, в то время как, лица со средним специальным и средним общим образованием в 55,9% и 65,7% случаев, соответственно, напротив, состояли на учете в поликлинике по поводу основного заболевания.

Таблица 1

Половозрастная структура респондентов, госпитализированных в ТО МО АО, по признаку нахождения на учете в поликлинике (абс., %)

Возраст, лет	Мужчины (абс., %)		Женщины (абс., %)		p
	Состоит на учете в п/к	Не состоит на учете в п/к	Состоит на учете в п/к	Не состоит на учете в п/к	
< 30	2 (16,7)	10 (83,3)	3 (25,0)	9 (75,0)	p=0,615
30-39	9 (32,1)	19 (67,9)	5 (33,3)	10 (66,7)	p=0,937
40-49	8 (27,6)	21 (72,4)	8 (29,6)	19 (70,4)	p=0,866
50-59	39 (48,2)	42 (51,8)	34 (65,3)	18 (34,7)	p=0,051
60-69	54 (66,7)	27 (33,3)	63 (68,5)	29 (31,5)	p=0,799
> 70	23 (69,7)	10 (30,3)	47 (72,3)	18 (27,7)	p=0,787

Примечания: п/к - поликлиника

Таблица 2

Социально-демографическая характеристика респондентов, госпитализированных в ТО МО АО, по признаку нахождения на учете в поликлинике (абс., %)

Признак		Состоит на учете в п/к (абс., %)	Не состоит на учете в п/к (абс., %)	p
Место жительства	Город	264 (56,9)	200 (43,1)	p=0,244
	Село	32 (49,2)	33 (50,8)	
Пол	Мужчины	135 (50,9)	130 (49,1)	p=0,02
	Женщины	161 (61,0)	103 (39,0)	
Уровень образования	Высшее	58 (46,8)	66 (53,2)	p=0,016
	Среднее специальное	165 (55,9)	130 (44,1)	
	Среднее общее	69 (65,7)	36 (34,3)	
Брачный статус	В браке	185 (54,4)	155 (45,6)	p=0,355
	Не в браке	109 (58,6)	77 (41,4)	
Обстоятельства поступления в МО	Плановое	132 (59,5)	90 (40,5)	p=0,191
	Экстренное	135 (53,4)	118 (46,6)	
	Самообращение	22 (46,8)	25 (53,2)	

ДИНАМИКА И СТРУКТУРА СМЕРТНОСТИ ОТ ИНСУЛЬТА В Г. АРХАНГЕЛЬСКЕ ЗА 2011-2015 ГГ. (ПО ДАННЫМ ГБУЗ АО «БЮРО СМЭ»)

Герасимова М.А.¹, Мордовский Э.А.²

¹ – ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет» Минздрава России, студентка VI курса, лечебного факультета.

E-mail: martochka.gerasimova@mail.ru

² – ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет» Минздрава России, доцент кафедры общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы
Научный руководитель: проф., д.м.н. Санников А.Л.

Аннотация: Выполнено документальное наблюдение 729 «заключений экспертов» и Актов судебно-медицинских исследований трупов (ф. 171/у-92) умерших от инсультов и их последствий (МКБ-10: I.60-I64, I.69) с 2011 по 2015 гг. в г. Архангельске (по данным ГБУЗ АО «Бюро СМЭ»). В структуре причин смерти инфаркт мозга (ИМ) составил 19,3% (95% ДИ: 16,5-22,3), геморрагический инсульт (ГИ) – 25,0% (95% ДИ: 21,9-28,2) и последствия инсульта (ПИ) – 55,7% (95% ДИ: 52,0-59,3). Медиана продолжительности жизни умерших от инсультов и их последствий – 75,54 (64,21; 83,91) лет. Удельный вес мужчин в структуре умерших – 44,6% (95% ДИ: 40,9-48,2), медиана продолжительности жизни – 70,92 (58,49; 78,2) лет, женщин – 55,4% (95% ДИ: 51,7-59,0), 80,45 (72,07; 85,74) лет, соответственно.

Ключевые слова: инсульт, инфаркт мозга, геморрагический инсульт, последствия инсульта.

Актуальность: Острые нарушения мозгового кровообращения представляют собой одну из основных причин заболеваемости, смертности, длительной нетрудоспособности и инвалидности населения. По данным ВОЗ ежегодно в мире мозговой инсульт развивается у 6 млн человек, из них умирает 4,5 млн.

Цель: изучить динамику и структуру смертности от инсультов и их последствий (МКБ-10: I.60-I64, I.69) в г. Архангельске с 2011 по 2015 гг. по данным ГБУЗ АО «Бюро СМЭ».

Материалы и методы: выполнено документальное наблюдение 729 «заключений экспертов» и Актов судебно-медицинских исследований трупов (ф. 171/у-92) умерших от инсультов и их последствий (МКБ-10: I.60-I64, I.69) с 2011 по 2015 гг. в г. Архангельске по данным ГБУЗ АО «Бюро СМЭ». Учитывались следующие признаки: пол (мужской, женский), возраст (в годах), место наступления смерти (ф. 106/у-08) и причина смерти (клинический диагноз в соответствии с МКБ-10). Качественные признаки были представлены как абсолютные частоты с указанием 95% ДИ (доверительного интервала), количественные – как медиана (1-й; 3-й квартили). Нормальность распределения количественных признаков определялась по критерию Колмогорова-Смирнова. Для анализа качественных признаков использовался тест χ^2 -Пирсона. Анализ количественных признаков проводился с использованием Н-критерия Краскела-Уоллеса с последующим попарным сравнением с помощью U-теста Манна-Уитни. В качестве критерия статистической значимости была выбрана вероятность случайной ошибки менее 5 % ($p < 0,05$).

Результаты: В 2015 году по сравнению с 2011 годом отмечается убыль проведенных судебно-медицинских исследований трупов умерших от инсультов и их последствий, на базе ГБУЗ АО «Бюро СМЭ»; аналогично, в 2015 году по сравнению с 2011 годом наблюдается убыль случаев смерти от ИМ и ГИ, а от ПИ нулевой темп прироста (табл.1).

В структуре умерших от инсультов преобладали женщины – 55,4% (95% ДИ: 51,7-59,0): в том числе, от ИМ – 67,4% (95% ДИ: 59,0-74,8), от ПИ – 53,2% (95% ДИ: 48,2-58,0) и от ГИ – 51,1% (95% ДИ: 43,6-58,3). В возрастной структуре умерших от инсультов превалировала группа лиц в возрасте 70 лет и старше – 66,1% (95% ДИ: 62,6-69,5): в том числе, от ИМ – 83,0% (95% ДИ: 75,7-88,7), от ПИ – 75,9% (95% ДИ: 71,4-79,9) и от ГИ – 31,3% (95% ДИ: 24,7-38,2) (табл.2).

Большинство случаев смерти от инсультов происходили на дому – 85,3% (95% ДИ: 82,5-87,8): в том числе, от ИМ – 80,1% (95% ДИ: 72,6-86,3), от ПИ – 93,3% (95% ДИ: 90,5-95,6) и от ГИ – 71,4% (95% ДИ: 64,3-77,7).

В структуре умерших от инсультов в качестве непосредственной причины смерти по данным Актов судебно-медицинских исследований трупов явились: пневмония в 49,7% (95% ДИ: 46,0-53,3) случаев, ГИ – в 19,6% (95% ДИ: 16,8-22,6), ИМ – в 10,3% (95% ДИ: 8,2-12,6), легочно-сердечная недостаточность – 9,1% (95% ДИ: 7,1-11,2), отек головного мозга – 5,6% (95% ДИ: 4,1-7,4) и другие причины в 5,7% (95% ДИ: 4,2-7,6) случаев.

Выводы.

1. В 2015 году по сравнению с 2011 годом на базе ГБУЗ АО «Бюро СМЭ» убыль проведенных судебно-медицинских исследований трупов умерших от инсультов, составила -22,3%; также, в 2015 году по сравнению с 2011 годом убыль случаев смерти от ИМ и ГИ составила -51,0% и -19,5%, соответственно, а от ИМ отмечался нулевой темп прироста.

2. В половозрастной структуре умерших от инсультов преобладали женщины – 55,4% и группа лиц в возрасте 70 лет и старше – 66,1%. Удельный вес умерших от инсультов на дому составил 85,3%.

3. В качестве ведущей непосредственной причины смерти выступила пневмония – 49,7% случаев.

Список литературы:

1. Вязьмин А.М., Бичкаев Я.И., Санников А.Л., Варакина Ж.Л., Лукашов А.Г. Социально-гигиенические аспекты инвалидности и смертности в Архангельской области // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. — 2010. — №2. — С. 6–9.

Таблица 1.

Динамика случаев смерти по классам инсультов в г. Архангельске за 2011-2015 гг. по данным ГБУЗ АО «Бюро СМЭ» (абс.; ТПр, в %)

Год	Абс.	ТПр (%)	ИМ		ПИ		ГИ	
			Абс.	ТПр (%)	Абс.	ТПр (%)	Абс.	ТПр (%)
2011	148	—	49	—	58	—	41	—
2012	160	+8,1	25	-49,0	98	+69,0	37	-9,8
2013	153	-4,4	22	-12,0	104	+6,1	27	-27,0
2014	153	0	21	-4,6	88	-15,4	44	+63,0
2015	115	-24,8	24	+14,3	58	-34,1	33	-25,0
Итого	729	* -22,3	141	* -51,0	406	* 0	182	* -19,5

Примечания: ТПр (%) – темп прироста, в %; ИМ – инфаркт мозга; ПИ – последствия инсульта; ГИ – геморрагический инсульт; * – темп убыли случаев смерти в 2015 году к 2011 году.

Таблица 2

Половозрастная структура групп умерших по классам инсультов в г. Архангельске за 2011-2015 гг. по данным ГБУЗ АО «Бюро СМЭ» (абс.; %)

Признак (пол; возраст, лет)	Абс. (%)	ИМ	ПИ	ГИ
		Абс. (%)	Абс. (%)	Абс. (%)
Мужчины	325 (44,6)	46 (32,6)	190 (46,8)	89 (48,9)
Женщины	404 (55,4)	95 (67,4)	216 (53,2)	93 (51,1)
$\chi^2=10,342, p=0,006$				
< 45	31 (4,3)	3 (2,1)	2 (0,5)	26 (14,3)
45-49	17 (2,3)	1 (0,7)	1 (0,2)	15 (8,2)
50-54	38 (5,2)	4 (2,8)	11 (2,7)	23 (12,6)
55-59	45 (6,2)	0 (0)	23 (5,7)	22 (12,1)
60-64	59 (8,1)	6 (4,3)	31 (7,6)	22 (12,1)
65-69	57 (7,8)	10 (7,1)	30 (7,4)	17 (9,3)
≥ 70	482 (66,1)	117 (83,0)	308 (75,9)	57 (31,4)
$\chi^2=191,563, p<0,001$				

ИСТОРИЧЕСКИЙ ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ БЛАГОТВОРИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИИ В XVIII-XIX ВВ.

Григорович В.В.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы. 2-Студентка 2 курса факультета клинической психологии, социальной работы и адаптивной физической культуры. E-mail: vikavivika@yandex.ru

Научный руководитель: Мордовский Э.А., к.м.н.

Аннотация: В современной России происходит расширение сферы применения благотворительной деятельности граждан и их объединений. В этой связи анализ исторического опыта взаимодействия государства и благотворительных организаций в XVIII – XIX вв. в решении ряда социальных проблем может быть особенно актуальным.

Ключевые слова: социальная помощь, благотворительность.

На рубеже XVIII – XIX веков общественное призрение в России переживало период институализации: была разработана законодательная база благотворительной деятельности, регламентирован по-

рядок работы государственных и частных благотворительных организаций. На основе расширяющейся благотворительной практики эти организации стали специализироваться на предоставлении социальных услуг отдельным категориям нуждающихся: беспризорным детям, инвалидам (в т.ч. увечным солдатам и офицерам), нищим, вдовам, слепым и глухим, душевно больным и проч. На государственном и провинциальном уровнях были разработаны действенные меры по решению наиболее актуальных проблем социальной патологии: проституции, профессионального нищенства, детской беспризорности.

Вопрос о создании государственного органа администрирования благотворительности в России впервые была поднята на Стоглавом Соборе 1551 года. Однако, первым нормативно-правовым актом, в котором цели общественного призрения были поставлены в ранг государственных задач, явилось «Учреждение о губерниях» от 7 ноября 1775 г., которое положило начало организации системы общественного призрения в Российской Империи. Все изданные до 1861 г. в стране законы, касающиеся вопросов общественного призрения, несли на себе печать главенства государственных приоритетов в этой сфере. Но в большинстве своем они не соотносились с принципами земского и городского самоуправления, что, во многом, обесценивало действия местных властей [1].

Механизм финансирования общественного призрения в России также непрерывно совершенствовался на протяжении XVIII – XIX вв. Впервые государство стало выделять дотации на решение задач в этой сфере еще во время правления Петра I. Однако, их размер был явно недостаточен в сравнении с военными расходами. Так, в 1701 г. на военные расходы в структуре государственного бюджета приходилось 828 192 р., а в 1708 г. - 1.286 384 р. Суммарно на просвещение, призрение и медицину в те же годы было выделено 27 425 р. и 55 519 р. соответственно. Большую часть учреждений системы общественного призрения традиционно составляли частные организации, в т.ч. находившиеся в коллективной собственности (богадельни Человеколюбивого общества, Святого Андрея, Куракинская богадельня, частные купеческие больницы). Следует также отметить, что, если в конце XVIII века основной объем средств в системе представлял собой частные пожертвования богатейших дворян и купцов, то уже в начале XIX века значительную часть бюджета социальных организаций составляли государственные дотации.

С момента создания в России Ведомства Императрицы Марии – органа системы государственного управления, в сферу ответственности которого входило решение вопросов координации государственно-частного партнерства в сфере социальной защиты отдельных категорий нуждающихся граждан, в стране были достигнуты значительные успехи в организации народного просвещения. На рубеже XVIII – XIX вв. под эгидой Ведомства массово открывались начальные и высшие учебные заведения, которые позволили получить образование многим несовершеннолетним из малообеспеченных семей. По настоянию Императрицы Марии – супруги императора Павла I в России был реорганизован Опекунский Совет, каждый член которого обязан был не только участвовать работе Совета, но и лично вкладывать свои средства в реализацию отдельных благотворительных проектов. В 1802 году Опекунским Советом были открыты женские учебно-воспитательные учреждения имени Святой Екатерины; в 1803 году - Вдовья дома для вдов военных и гражданских чиновников. По всей территории Российской Империи открывались учебные заведения для детей военных и гражданских чиновников (Харьковский институт благородных девиц, Павловский Военно-сиротский институт, Училище для глухонемых Санкт-Петербурга и т.д.) Таким образом, каждое новое учреждение расширяло перечень категорий граждан, получавших социальную поддержку от государства.

Таким образом, благотворительная деятельность граждан в России сыграла важную роль в развитии институтов социальной поддержки нуждающихся. Изначально представляя собой христианскую идею, она эволюционировала в средство институт государственной социальной защиты отдельных категорий граждан.

Литература:

1. Власов, П.В. Благотворительность и милосердие в России / П. В. Власов. – М.: Центрполиграф, 2001. - 445 с.
2. Гаврилина, Н.А. Призрение престарелых, бедных и инвалидов в России в XVIII-XIX вв. / Н. А. Гаврилина // Клио. - 2013. - № 11.- С. 10-14.
3. Гусарова, М.Е. Общественное призрение в России в XVIII - начале XX века: региональный аспект / М. Е. Гусарова // СОТИС - социальные технологии, исследования. - 2007. - N 4. - С. 68-71.

МАНИПУЛЯТИВНЫЕ ПРИЕМЫ В ТЕЛЕРЕКЛАМЕ

Дойкова С.Е.

ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет», факультет экономики и управления, 3 курс

Аннотация: телереклама имеет огромную воздействующую силу, которая отчасти объясняется использованием в рекламных сообщениях манипулятивных приемов

Ключевые слова: телереклама, манипуляция, манипулятивный прием

Актуальность рекламы не вызывает сомнения, так как она играет ключевую роль в развитии рыночной экономики и является её важным элементом. В статье «Агитация и реклама» В.В. Маяковский отмечал: «ни одно, даже самое верное дело не двигается без рекламы... Реклама – это имя вещи... Реклама должна напоминать бесконечно о каждой, даже чудесной вещи... Думайте о рекламе!»[1, с. 22].

Используя возможности направленного воздействия на потребителя, реклама не только формирует спрос, но и управляет им.

Воздействие на потребителя может происходить с помощью манипулятивных приемов.

Цель работы состоит в выявлении приемов манипулятивного воздействия на потребителя в рекламных сообщениях. Исходя из поставленной цели, задачами работы являются:

1. Определение содержания понятия манипуляция с точки зрения рекламной коммуникации.
2. Анализ рекламных сообщений, размещенных в периодической печати.
3. Классификация выявленных манипулятивных приемов.

Слово «манипуляция» произошло от латинского *manipulus* («горсть, кучка, небольшое количество»), которое, в свою очередь, обязано своим корнем слову *manus* – рука[2].

Толковый словарь иноязычных слов определяет термин «манипуляция» в наиболее общем смысле как «сложный прием, действие над чем-либо при работе ручным способом, демонстрации фокусов и т.п.»[2].

Таким образом, манипуляция – это проведение ложных, отвлекающих приемов, искусство скрывать свои истинные действия или намерения.

Манипуляция имеет следующие обязательные атрибуты[4]:

- четко обозначенное намерение, цель воздействия;
- управление, контроль над объектом воздействия для достижения поставленных целей;
- скрытость, неочевидность влияния;
- ловкость, искусность манипулятора[3].

С целью выявления манипуляций был проведен анализ рекламных сообщений, размещенных в телерекламе на Первом канале, «Россия» и «НТВ». Исследование рекламных сообщений проводилось в январе-марте 2016 года. Было отобрано и проанализировано 154 рекламных сообщения.

Остановимся на характеристике группы манипулятивных приемов, где наибольшее воздействие оказывается на чувства потребителя.

В результате анализа телерекламы нами выявлены следующие манипулятивные приемы:

1. Использование терминов, которое создает у аудитории впечатление профессионального и компетентного подхода, повышает в ее глазах весомость приводимых доводов (например, использование медицинского термина «пародонтоз» в рекламе пасты «Пародонтол»).

2. Жанр «testimonial» (от англ. – рекомендация, свидетельство)[2] – реальные люди рассказывают о своих впечатлениях от продукта и делятся с опытом его потребления (например, реклама мыла «Dove», в которой люди делились своими впечатлениями об использовании данного средства).

3. Прием «недосказанность» – это создание интриги, нагнетание атмосферы таинственности, когда потенциальным потребителям сообщается о новом продукте с уникальными преимуществами. Стремление принадлежать к числу немногих и прикоснуться к тайне побуждает покупателя домысливать засекреченные достоинства и приобретать товар (например, реклама средства для мытья посуды «Pril», о котором говорится как об уникальном продукте, способном бороться с любыми загрязнениями).

4. Ссылка на авторитет – авторитетное мнение может высказать человек, мало кому известный, но при этом, благодаря своей квалификации, много знающий о рекламируемом продукте (например, реклама зубной пасты «Colgate», в которой врач-стоматолог рассказывает о преимуществах продукта).

5. Прием «принижение иронией»: в рекламном сообщении конкурент не указывается (это противоречит законодательству)[4], а обыгрывается слоган, особенности упаковки или его фирменный стиль, либо неопределенно говорится обо «всех остальных» (например, реклама стирального порошка «Ariel», в которой рекламируемый порошок сравнивается с другим порошком).

В работе были представлены основные манипулятивные приемы, встречающиеся в рекламных сообщениях телерекламы на Первом канале, «Россия» и «НТВ». Выделенные манипулятивные приемы связаны с воздействием на чувства потребителя.

Литература:

1. Фундаментальная электронная библиотека «Русская литература и фольклор». Маяковский «Агитация и реклама». URL: <http://feb-web.ru/feb/mayakovsky/texts/ms0/msc/msc-057-.htm>
2. Официальный сайт издательской группы «Дело и сервис». URL: <http://dis.ru/library/528/25687/>
3. Толковый словарь иноязычных слов. / Под. ред. Л.П. Крысина. — М.: Русский язык, 1998. С. 413.
4. Доценко Е.Л. Психология манипуляции. М.: ЧеРо; Юрайт. С. 44—48.

СОЦИАЛЬНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ МОНОРОДИТЕЛЬСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ЛИЧНОСТНОГО СТАНОВЛЕНИЯ МОЛОДЕЖИ

Карлина Т.А.

1 - Северный государственный медицинский университет. Кафедра Общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы. 2 - Студент 4 курса факультета клиническая психология, социальная работа и адаптивная физическая культура, отделение социальной работы. E-mail: tany14algebra@yandex.ru

Научный руководитель: доцент, к.б.н. Шалаурова Е.В.

Аннотация: Проблема воспитания ребенка в неполной семье, является актуальной на современном этапе развития института семьи. Становление личности человека проходит возрастные этапы социализации, на каждом из которых значимым фактором является базовый институт социализации.

Ключевые слова: неполная семья, социализация, молодежь, воспитание.

Неполная семья - это семья, в которой по каким-либо причинам отсутствует один из родителей. Такие семьи считаются отклонением от нормы. В России около 6 миллионов неполных семей [4]. Причем большая часть неполных семей представлена матерями-одиночками (5,6 млн.).

Неполная семья сталкивается с большим количеством проблем. Однако наиболее острой является проблема воспитания и социализации детей. Трудность заключается в том, что родителю приходится брать на себя решение всех материальных и бытовых проблем семьи и одновременно заниматься воспитанием детей, что негативно отражается на психике ребенка [1]. В связи с этим нами было проведено исследования по изучению данной проблемы.

Объект исследования - молодые люди, которые воспитывались в неполной семье.

Цель исследования – проанализировать последствия монородительского воспитания на становление личности молодого человека.

Нами были проанализированы основные причины появления неполных семей. Первое место занимает развод, второе - смерть одного из супругов, третья – рождение ребенка вне брака.

Образ жизни неполных семей имеет характерные особенности, которые оказывают непосредственное влияние на воспитательный процесс (гиперопека, гипоопека). Рано или поздно ребенок сталкивается с трудностями: заниженная самооценка (10%), неуверенность в себе (20%), зависть к детям, которых воспитывают оба родителя (10%), непонимание со стороны взрослых, моральная нехватка одного из родителей. Дети в таких семьях более ранимы, закомплексованы и не уверены в себе.

У молодых людей, которые выросли в неполных семьях, возникают проблемы в личной жизни (27%). Они боятся вступать в брак и не знают, какой должна быть семья. Это связано с тем, что дети, воспитывающиеся в неполной семье, лишены примера взаимоотношений мужчины и женщины. Причем, проблемы в личной жизни испытывают в основном юноши.

В нашем обществе распространена ситуация, когда мать не скрывает негативное отношение к бывшему мужу и пытается воспитать у дочери отрицательное отношение к мужчинам в целом. [2] В будущем у взрослой девушки возникают проблем в общении с противоположным полом.

В отцовских неполных семьях добавляется и такая проблема, как отсутствие материнской ласки, без которой процесс воспитания детей также не может быть полноценным.

93% молодых людей, воспитывавшихся в неполных семьях, отмечают, что у них весьма дружественные отношения в семье, конфликты бывают крайне редко и только 7% говорят о том, что их отношения с родителем носят нейтральный характер, довольно часто возникают разногласия и конфликты, хотя всем молодым людям в детстве родитель уделял достаточное внимание, и является для них авторитетом. Несмотря на то, что в большинстве неполных семей благоприятная атмосфера: дети растут в любви и заботе, часть респондентов отметили, что присутствуют проблемы психологического характера. Приоритетной формой проживания для 73% респондентов является полная семья, и 100%- высказались категорически против того, чтобы их дети жили в неполной семье.

Учитывая возможные отрицательные последствия воспитания ребенка в неполной семье, сотрудники

социальных служб разработали ряд рекомендаций для родителей:

1. Быть для ребенка хорошим примером.
2. Научиться слушать своего ребенка.
3. Изучить возрастные и индивидуальные особенности ребенка.
4. Не запрещать ему общаться и видеться с другим родителем.
5. Не втягивать ребенка в семейные разборки.
6. Не лишать ребенка независимости, не ставить его перед выбором.
7. Никогда плохо не отзываться о другом родителе.
8. Всегда учитывать интересы собственного ребенка. В противном случае это приведет к конфликтам, недопонимаю в семье.

Семья – это маленькое государство, и при отсутствии хотя бы одного его члена, это государство начнет подвергаться разрушениям. Поэтому хочется пожелать современной молодежи, чтобы они серьезно относились к созданию семьи и прилагали все усилия для ее сохранения.

Литература:

1. Дементьева И.Ф. Негативные факторы воспитания детей в неполной семье // Социология семьи - 2001.
2. Савинов Л.И. Социальная работа с детьми в семье разведенных родителей. Учебное пособие. / Л.И.Савинов, Е.В. Камышова - М: «Дашков и К», 2008. – 259 с.
3. Федеральная служба государственной статистики – Режим доступа: <http://www.gks.ru>

ВОЗРАСТНАЯ ЭВОЛЮЦИЯ ХАРАКТЕРИСТИК САМОСОХРАНИТЕЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ БОЛЬНИЧНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Карнов Ю.В.

Архангельск, Россия Северный государственный медицинский университет. Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы. Студент 5 курса, лечебного факультета E-mail: karnov_yury@bk.ru

Научный руководитель: к.м.н. Мордовский Э.А.

Резюме: представлены характеристики основных признаков возрастной эволюции самосохранительного поведения у лиц, получавших медицинские услуги в больничных организациях Архангельской области. Установлена статистическая взаимосвязь характеристик самосохранительного поведения с возрастом пациента.

Ключевые слова: самосохранительное поведение, возрастная стратификация, AUDIT, популяционное здоровье.

Актуальность: Самосохранительное поведение – важный фактор, определяющий характеристики популяционного здоровья и ожидаемую продолжительность жизни граждан. Социально-экономическое и научно-техническое развитие общества оказывает существенное влияние на процесс формирования самосохранительного поведения и его качественных характеристик. Предполагается, что последние в разных возрастных стратах могут иметь отличия, что обуславливает необходимость использования дифференцированного подхода к коррекции негативных проявлений.

Цель: выявить признаки возрастной эволюции характеристик самосохранительного поведения у пациентов больничных медицинских организаций Архангельской области.

Материалы и методы исследования: Были изучены результаты анкетирования 1131 пациентов, получавших медицинские услуги в больничных организациях Архангельской области в июне – июле 2015 года. Учитывались качественные (пол (мужской, женский)) и количественные (возраст (в годах), сумма баллов по опроснику AUDIT, характеристики основных факторов риска индивидуальному здоровью: курение, употребление алкоголя) признаки. Критерий включения респондентов в исследования: оформленное информированное согласие на участие в исследовании. Критерием исключения являлся отзыв согласия на участие в анкетировании на любом этапе исследования. Нормальность распределения признаков определялась по критерию Колмогорова-Смирнова. Количественные данные были представлены в виде медианы, 1 и 3 квартилей (Q1, Q3). Качественные данные были представлены в виде процентных долей, для их анализа использовался критерий χ^2 -квадрат Пирсона. Достоверными считались отличия при $p < 0,05$. Обработка статистических данных произведена с помощью пакета прикладных программ SPSS ver. 13.

Результаты и их обсуждение:

Социально-демографическая характеристика выборки представлена в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика выборки в зависимости от возраста и пола пациента, абс. (%)

	Возрастные группы, лет					
	0-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70+
Мужчины	69 (11,6%)	80 (13,4%)	103 (17,3%)	159 (26,6%)	140 (23,5%)	46 (7,7%)
Женщины	58 (11%)	50 (9,5%)	66 (12,5%)	102 (19,3%)	152 (28,8%)	100 (18,9%)

Признаки возрастной эволюции характеристик самосохранительного поведения у пациентов больничных медицинских организаций Архангельской области представлены в таблице 2.

Таблица 2

Особенности возрастной эволюции характеристик самосохранительного поведения у пациентов больничных медицинских организаций, абс. (%)

		Возрастные группы						Статистика
		0-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-	
Итоговый балл Теста AUDIT	Норма < 8 баллов	112 (88,2)	109 (83,8)	137 (81,1)	221 (84,7)	273 (93,5)	146 (99,3)	$\chi^2 = 45,272$ $p < 0,001$
	Подозрение 9 – 15 баллов	6 (4,7)	11 (8,5)	21 (12,4)	25 (9,6)	14 (4,8)	1 (0,7)	
	Признаки алкогольной зависимости > 15 баллов	9 (7,1)	10 (7,7)	11 (6,5)	15 (5,7)	5 (1,7)	0	
Курение	Не курит	90 (71,4)	74 (56,9)	102 (60,4)	179 (69,1)	243 (83,2)	136 (92,5)	$\chi^2 = 77,385$ $p < 0,001$
	Курит	36 (28,6)	56 (43,1)	67 (39,6)	80 (30,9)	49 (16,8)	11 (7,5)	
Потребление алкоголя	Нет признаков запойного пьянства	95 (74,8)	79 (60,8)	100 (59,2)	167 (65,0)	215 (73,6)	131 (89,1)	$\chi^2 = 46,717$ $p < 0,001$
	Есть признаки запойного пьянства	32 (25,2)	51 (39,2)	69 (40,8)	90 (35,0)	77 (26,4)	16 (29,9)	
ИМТ	<30 кг/м ²	124 (99,2)	118 (92,9)	146 (88,0)	192 (74,4)	213 (74,2)	103 (71,0)	$\chi^2 = 68,648$ $p < 0,001$
	≥30 кг/м ²	1 (0,8)	9 (7,1)	20 (12,0)	66 (25,6)	74 (25,4)	42 (29,0)	

Выводы:

1. Худшие характеристики самосохранительного поведения отмечены у пациентов 30-49 лет по следующим учетным признакам: сумма результатов опросника AUDIT, курение, систематическое употребление алкоголя.

2. Система здравоохранения при разработке программ профилактики должна учитывать возрастную эволюцию самосохранительного поведения. Коррекция негативных проявлений в возрастных группах 30-49 лет, предположительно, снизит уровень хронической патологии в более старшем возрасте.

Литература:

1. Дьячкова М.Г., Мордовский Э.А. Аддиктивное поведение молодежи как социальное явление // Современные проблемы науки и образования. - 2011. - № 6; URL: www.science-education.ru/100-5006 (дата обращения: 14.03.2016).

СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ РАЗВИТИЯ ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНОЙ ДРУЖБЫ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Королева Е.А.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра Общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы. Студент 5 курса факультета клиническая психология, социальная работа и адаптивная физическая культура, отделение социальной работы. E-mail: sheb29@mail.ru

Научный руководитель: доцент, к.б.н. Шалаурова Е.В.

Аннотация: Современная студенческая среда ежегодно становится многонациональной по составу. Государственная молодежная политика Российской Федерации одним из приоритетных направлений определяет формирование межнациональной продуктивной молодежной культуры, формируемой в студенческой среде ВУЗов.

Ключевые слова: Молодежь, интернациональное воспитание, гражданские ценности.

Современная модель государственной молодежной политики в Российской Федерации формировалась с начала 90-х годов. За это время были определены не только основные направления и механизмы реализации государственной молодежной политики, но ее внутренние законы, система построения, пути развития, методы оценки эффективности, которые пока не имеют единых общепризнанных стандартов.

Одним из направлений Федеральной целевой программы «Молодежь России» на 2011-2017 годы, сформированной Министерством спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации, является формирование у молодежи российской идентичности (россияне) и профилактика этнического и религиозно-политического экстремизма в молодежной среде. Это направление предполагает создание системных механизмов воспитания у молодежи чувства патриотизма и гражданской ответственности, привитие гражданских ценностей [1].

В настоящее время в Россию на обучение приезжает большое количество иностранных студентов. В СГМУ активно развивается международная студенческая деятельность, в ходе которой сотрудники университета применяют современные формы патриотического и интернационального воспитания. Без профилактики экстремистского поведения ситуация внутри университета может привести к социальной напряженности, изоляции студентов разных этносов. На сегодня в вузе обучаются около 300 иностранных студентов из 14 стран. Основные «страны-импортеры» наших выпускников – это Индия (6,6%), Нигерия (1%), Украина (0,15%), Азербайджанская Республика (0,15%), Сирия (0,08%), Колумбия (0,08%), Республика Таджикистан (0,08%), Туркменистан (0,08%). Студенты Российской Федерации – 91,2%.

При отделе воспитательной работы создан Клуб совершенствования разговорного английского «Talk!». Целью клуба является развитие и укрепление навыков разговорного английского у русских студентов, русского языка – у иностранных студентов, преодоление языкового барьера в общении с гражданами другой страны, а также создание дружественных отношений между участниками, воспитание молодых людей в духе интернационализма, проявления миролюбия и толерантности, повышение их интереса к межкультурному общению. Клуб «Talk!» регулярно проводит встречи и реализует проекты и мероприятия, направленные на укрепление межнациональных отношений и воспитания толерантности в полиэтнической образовательной среде СГМУ.

Также при отделе воспитательной работы СГМУ создан клуб интернациональной дружбы (далее КИД). Целью КИД является развитие информационно-просветительской, культурно-образовательной, международной деятельности.

КИД образуется из представителей студенческих этнических объединений, сформированных по принципу принадлежности к определенному региону или государству, их ассоциаций, представителей органов студенческого самоуправления, сотрудников университета, представителей отдельных общественных объединений молодежи, отдельных общественных деятелей, подавших заявление. Члены КИД имеют личное удостоверение. В состав КИДа входят: президент, два вице-президента, руководители комитетов по направлениям деятельности КИДа, руководители студенческих этнических групп. Примечательно, что Президент КИДа утверждается ректором СГМУ. Члены КИДа осуществляют свою деятельность на безвозмездной основе.

По приказу ректора проводятся дни народной культуры, где студенты СГМУ знакомятся с традициями и обычаями других национальностей: индийский праздник «Дивали», неделя Кавказа, Проводилось дефиле национальных костюмов, выставка кавказской культуры, уроки национального танца. В меню столовой были включены национальные блюда стран

В сфере государственной молодежной политики Северным государственным медицинским университетом разработан проект «Архангельск International», который берет свое начало с 2007 года. Проект

направлен на разработку и реализацию ряда мероприятий, позволяющих молодёжи города Архангельск и Архангельской области познакомиться с творчеством иностранных культур.

На базе СГМУ реализуются и другие долговременные программы, доказавшие свою эффективность: «Содружество культур», «Другой, но не чужой», «Дни толерантности», «Дни национальных культур». Развитие патриотического воспитания среди студентов – одно из базовых направлений работы воспитательного отдела СГМУ.

Проведение межнациональных мероприятий способствует сплочению молодых людей независимо от их расовой принадлежности, а патриотическое воспитание – сохранению культурного наследия страны.

Литература.

1. Концепция федеральной целевой программы «Молодежь России» на 2011-2015 годы - Режим доступа: http://roszhitp.3dn.ru/plan-raboty/fcp_molodezh_rossii.pdf

ПРАКТИКА САМОЛЕЧЕНИЯ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ БОЛЬНИЧНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ, КАК МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА

Марусий А.А.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы. Студент. E-mail: a.a.marusa@yandex.ru

Научный руководитель: к.м.н. Мордовский Э.А.

Аннотация. В тезисе представлены результаты количественного анализа распространенности самолечения среди пациентов больничных медицинских организаций.

Ключевые слова. Самолечение, больница, пациенты

Актуальность. Самолечение трактуется как обдуманное применение лекарственных средств, отпускаемых без рецепта врача, с целью профилактики или лечения нарушений самочувствия и расстройства здоровья, распознаваемых самим потребителем и занимает у современного человека одну из важнейших позиций при заботе о собственном здоровье □1,2□. В настоящее время пациенты прибегают к самолечению и в случаях серьезных заболеваний, что потенциально может ухудшить их прогноз.

Цель. Изучить распространенность практики самолечения среди пациентов терапевтических отделений больничных медицинских организаций.

Методы. Проведено социологическое исследование методом анкетирования среди 548 пациентов, проходивших лечение в терапевтических отделениях больничных медицинских организаций (МО) Архангельской, Вологодской областей и Республики Коми в период с июня по август 2015 года. В исследовании приняли участие 268 мужчин (49%) и 279 женщин (51%). 477 пациентов (87,5%) являлись жителями городов; 68 (12,5%) – районов Архангельской, Вологодской областей и Республики Коми. Количество пациентов в возрасте младше 29 лет составило 24 человека (4,4%); 30-39 лет – 44 человека (8%); 40-49 лет – 61 человек (11,1%); 50-59 лет – 140 человек (25,5%) и 277 пациентов - старше 60 лет (50,5%). Критерии включения респондентов в исследование: оформленное информированное согласие на участие в исследовании. Критерием исключения являлся отзыв согласия на участие в анкетировании на любом этапе исследования. Количественные данные были представлены в виде медианы, 1 и 3 квартилей (Q1, Q3). Качественные данные были представлены в виде процентных долей, для их анализа использовался критерий χ^2 -квадрат Пирсона. Сравнение количественных данных выполнено с помощью теста U Манна-Уитни. Достоверными считались отличия при $p < 0,05$. Обработка статистических данных произведена с помощью пакета прикладных программ SPSS ver. 13.

Результаты. Треть пациентов (34,3%), лечившихся в терапевтических отделениях МО, практиковали самолечение. В таблице 1 представлены социальные и демографические характеристики пациентов, практиковавших самолечение до поступления в стационар. Из представленных данных следует, что с практикой самолечения оказались статистически взаимосвязаны величина дополнительных расходов на медицинские препараты, величина дополнительных расходов на медицинские товары и услуги, пол и семейное положение. Статистически значимая взаимосвязь наличия практики самолечения с уровнем образования, самооценкой состояния здоровья и частотой посещений поликлиники не обнаружена.

Выводы.

1. Самолечение является распространенной практикой среди пациентов терапевтических отделений (34,3% пациентов указали на наличие такой практики).

2. Наличие практики самолечения у пациента статистически значимо ассоциировано с более высокими денежными расходами на лекарственные препараты, наличием дополнительных расходов на медицинские

товары и услуги при равном уровне дохода, что свидетельствует о высоком риске для его уровня жизни.

3. Самолечение, вероятно, не ассоциировано с клиническим статусом пациента (не обнаружена взаимосвязь с самооценкой состояния здоровья, частотой посещения поликлиники).

4. Отсутствие статистически значимой взаимосвязи наличия практики самолечения с уровнем образования пациента свидетельствует о ее «поведенческом» характере.

Список литературы

1. Меньшикова Л.И., Дьячкова М.Г., Мордовский Э.А. Расходы населения на лекарственные препараты и медицинские услуги и факторы, их обуславливающие // Социальные аспекты здоровья населения. – 2014. - № 1(35). [Электронный ресурс]. URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/542/30/lang,ru/> (дата обращения: 15.03.2016).

2. Сударенко К.В. Динамика потребительских предпочтений при формировании домашней аптечки // Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI Веке» №4, 2009г. (Т.11)

Таблица 1

Социальные и демографические характеристики группы пациентов, практиковавших самолечение в сравнение с остальными пациентами, абс.(%)

		Практикуют самолечение	Не практикуют самолечение	Статистика
пол	мужской	69 (25,7%)	199 (74,3%)	$\chi^2 = 17,32$, P < 0,001
	женский	119 (42,7%)	160 (57,3%)	
возраст	< 30 лет	8 (33,3%)	16 (66,7%)	$\chi^2 = 72,718$, P = 0,389
	30-39 лет	17(38,6%)	27 (61,4%)	
	40-49 лет	22 (36,1%)	39 (63,9%)	
	50-59 лет	46 (32,9%)	94 (67,1%)	
	≥ 60 лет	95 (34,3%)	182 (65,7%)	
Семейное положение	Не одинокие	107 (30%)	250 (70%)	$\chi^2 = 8,378$, P = 0,004
	Одинокие	80 (42,3%)	109 (57,7%)	
Уровень образования	Среднее общее	33 (30,3%)	76 (69,7%)	$\chi^2 = 1,439$, P = 0,487
	Среднее специальное	111 (36,3%)	195 (63,7%)	
	высшее	42 (32,8%)	86 (67,2%)	
Самооценка здоровья	хорошее	24 (27,9%)	62 (72,1%)	$\chi^2 = 2,374$, P = 0,305
	удовлетворительное	111 (34,4%)	212 (65,6%)	
	плохое	52 (38%)	85 (62%)	
Медиана доходов на 1 члена семьи респондента (Q1, Q3), руб./мес.		15000 (12000; 20000)	15000 (12000; 20000)	U=29238, p = 0,174
Медиана денежных расходов на медицинские препараты, (Q1, Q3) , руб./мес.		2000 (1000; 3000)	1500 (700; 3000)	U =24998, p = 0,012
Медиана денежных расходов на медицинские товары и услуги, (Q1, Q3), руб./мес.		4000 (1150; 10000)	3000 (1000; 7000)	U=22526,5, p= 0,053
Место проживания	Городское население	164 (34,4%)	313 (65,6%)	$\chi^2 = 0,008$, P = 0,928
	Сельское население	23 (33,8%)	45 (66,2%)	
Частота посещения поликлиники в год	1-3 раза/год	100 (33,7%)	197 (66,3%)	$\chi^2 = 1,016$, P = 0,602
	4-6 раз/год	49 (32,9%)	100 (67,1%)	
	7 и более раз /год	39 (38,6%)	62 (61,4%)	

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ БОЛЬНОГО ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ

Нетёсова М.С.¹, Попова И.В.¹

1 - Северный государственный медицинский университет. Кафедра инфекционных болезней. Студент. E-mail: marineska777net@yandex.ru.

Научный руководитель: к.м.н. Бурмагина И.А.

Аннотация: Проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт больных хроническим вирусным гепатитом. Сформирована медико-социальная характеристика пациентов.

Ключевые слова: хронический вирусный гепатит

Актуальность исследования. Хронические вирусные гепатиты (ХВГ), занимающие лидирующие позиции в структуре всех заболеваний печени, являются одной из наиболее важных и сложных проблем мирового здравоохранения. Данная ситуация связана с их повсеместным распространением, высоким уровнем заболеваемости, а также существенными экономическими затратами на диагностический и лечебный процессы [3].

Целью исследования явилось изучить клинико-социальный портрет больного хроническим вирусным гепатитом.

Материалы и методы:

Был использован метод сравнительного ретроспективного анализа 360 амбулаторных карт пациентов с хроническими вирусными гепатитами, наблюдающихся в условиях Архангельской городской клинической больницы №7. Изучалась возрастно-половая, этиологическая, клиническая структура ХВГ, определялся социальный статус и наркопотребление. Методы, используемые в работе: анализ литературы, выкипировка данных, статистический метод.

Результаты исследования:

По результатам нашего исследования установлено, что на диспансерном учёте в городской поликлинике состоит 360 человек, из которых доля лиц с хроническим вирусным гепатитом С наибольшая – 72,2 % (42,2% - женщины, 57,8% - мужчины), с хроническим вирусным гепатитом В – 23,4% (67,6% - женщины, 32,4% - мужчины), с гепатитом В+С 3,3% (60% женщины, 40% мужчины). Структура ХВГ по активности заболевания распределяется следующим образом: 54,6% - минимальной активности, 19,3% – умеренной, 5,9% - высокой. 20,2% ХВГ протекали латентно. На сегодняшний день средняя продолжительность заболевания 5,4 года. Большая часть пациентов страдает ХВГ от 1 до 5 лет (45%).

В результате оценки данных, проведенных при работе с медицинскими картами амбулаторных больных, выявлено, что основная часть больных находится в возрасте от 19 до 85 лет. 34,8% больных в возрасте от 19 до 35 лет, 32,7% - 36-50 лет, 23% - 51-65 лет, 9,5% - 66-85 лет. Средний возраст больных – 44 года (мужчины – 42, женщины – 47). Среди исследуемого контингента преобладают лица трудоспособного возраста: женщины – 62,3%, мужчины – 88,8%. Среди заболевших отмечена большая доля рабочих – 70%, а безработных – 30%.

Важным аспектом практического знания эпидемиологического процесса является изучение путей заражения, так, по нашим данным, в 35,9% случаев заражение произошло посредством оперативного вмешательства, в 6,9 % – при половом контакте, в 5,3 % - при внутривенном введении наркотиков, в 2,3% - ранение, укол иглой, в 6,1% случаев - причина не известна, но имеются факторы, отягощающие эпидемиологический анамнез (медицинские работники, родственники с гепатитом), а в 43,5 % - анамнез не отягощен. Полученные данные могут быть использованы в качестве научного обоснования лечебно-профилактических программ диспансерного наблюдения за больными, страдающими вирусными гепатитами, и формирования групп риска по указанным заболеваниям.

Не менее важно установить взаимосвязь между хроническими инфекционными процессами в печени с патологией других органов и систем. Нами выявлено, что в 43,3% случаев пациенты наряду с ХВГ страдают заболеваниями желудочно-кишечного тракта (язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, хронический холецистит, хронический панкреатит, хронический гастродуоденит); в 11,5% - заболевания сердечно-сосудистой системы (гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца); четверть пациентов страдают такими заболеваниями как сахарный диабет, варикозная болезнь, остеохондроз, патология щитовидной железы, аднексит, простатит; на патологию дыхательной, мочеполовой систем и новообразований приходится 3,7%, 7,8% и 5,3% соответственно. 6,2% пациентов не имеют сопутствующих заболеваний.

Противовирусная терапия хронического гепатита В включает в себя применение синтетических нуклеозидов (Зефикс, Бераклюд, Энтекавир, Телобивудин, Себива). В исследуемой нами группе ее получало всего лишь 27,8% больных.

В лечении хронического гепатита С рекомендовано применение комбинации интерферона и рибавирина. Данную противовирусную терапию получают 26,4% больных, монотерапию препаратами интерферона – 5,7%.

Выводы: На основании наших результатов медико-социальный портрет больного хроническим вирусным гепатитом складывается следующим образом: чаще болеют мужчины молодого (до 35 лет), трудоспособного возраста, занятых на производстве и других сферах деятельности. Среди хронических инфекционных процессов в печени преобладает хронический вирусный гепатит С. Большая часть пациентов страдает ХВГ минимальной активности, длительность которого составляет от 1 до 5 лет.

Отмечено, что заражение ХВГ подавляющей части больных произошло посредством оперативного вмешательства.

Установлено, что важной особенностью течения ХВГ является часто встречающаяся патология органов пищеварения [4]. В этой связи, а также учитывая анатомо-физиологическое единство, обуславливающее целостность пищеварительной системы, можно предположить, что наличие патологического процесса в печени способствует развитию заболеваний тонкой кишки, как, впрочем, и наоборот [7].

Обращено внимание, что противовирусные препараты принимают только четверть больных ХВГ, поэтому оценить эффективность данной терапии не предоставляется возможным.

Литература:

1. Антонова Т. В., 2002, Рахманова А. Г., 2003, Сологуб Т. В., 2003, Эсауленко Е. В., 2014, Houghton M., 2009, Price J., 2014.
2. Доклад ВОЗ EB134.R18, 2014, Aman W., 2012, Makara M., 2013, Khabbaz R. F., 2014.
3. Жданов К. В., 2000, Лобзин Ю. В., 2002, Онищенко Г. Г., 2003, Гриневич В. Б., 2005, Бацков С. С., 2014, Яковлев А. А., 2015, Lok A. S. F., 2001, Pol S., 2013, Romeo R., 2014, Трепо С., 2014.
4. Маев И. В., 2011, Сукачев В. С., 2012, Куртуков М. В., 2013, El-Zayadi A.-R., 2009, DuPont A. W., 2011.
5. «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» за 1994–2013 гг. (отчеты по ф. 1 Роспотребнадзора), Ковеленов А. Ю., 2004, Лиознов Д. А., 2012.
6. «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» за 1994–2013 гг. (отчеты по ф. 1 Роспотребнадзора), Ковеленов А. Ю., 2004, Доклад ВОЗ EB134.R18, 2014, Яковлев А. А., 2015.
7. Уголев А. М., 1995, Саблин О. А., 2002, Гриневич В. Б., 2005, Drossman D. A., 1999.

ОШИБКИ ПРЕАНАЛИТИЧЕСКОГО ЭТАПА ИММУНОГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА ПРИМЕРЕ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА

Носовская М.Т.¹, Соколовская Т.Г.²

*1 - Северный государственный медицинский университет. Кафедра Семейной медицины и внутренних болезней. Клинический ординатор по специальности Клиническая лабораторная диагностика 2 - ГБУЗ АО Архангельская областная клиническая больница, Кабинет трансфузиологии Центра анестезиологии и реанимации. E-mail: mawa5@mail.ru
Научный руководитель: доцент кафедры Семейной медицины и внутренних болезней к.м.н. Лебедева О.В.*

Аннотация: Иммуногематологические исследования в многопрофильном стационаре занимают ведущее место в предтрансфузионной подготовке пациентов. Изучение и минимизация существующих ошибок на преаналитическом этапе иммуногематологических исследований позволит сократить время исследования, уменьшить количество посттрансфузионных реакций и осложнений.

Ключевые слова: лабораторные исследования, преаналитический этап, иммуногематология, группа крови.

В настоящее время деятельность клинико-диагностических лабораторий подвергается большим изменениям, которые ориентированы на совершенствование качества проведения лабораторных исследований. Получение адекватных результатов - единый процесс, состоящий из трех этапов: преаналитический, аналитический и постаналитический.

Наиболее частыми причинами (до 70%) недостоверного результата лабораторных исследований являются ошибки, допущенные на преаналитическом этапе: несоблюдение требований инструкции при отборе проб, неправильные манипуляции с полученной пробой и нарушения условий, сроков ее хранения и транспортировки. Внелабораторная часть преаналитического этапа находится в компетенции врача, но

в еще большей степени в компетенции медицинской сестры.

Иммуногематологические исследования группы крови и резус-фактора являются важнейшим звеном в обеспечении трансфузиологической помощи пациентам. Изучение и анализ ошибок на преаналитическом этапе иммуногематологических исследований позволит совместными усилиями получать качественные результаты анализов, сократить время исследования и уменьшить количество посттрансфузионных реакций и осложнений.

Нами был проведен ретроспективный анализ ошибок на преаналитическом этапе на примере многопрофильного стационара ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница» на 720 коек, осуществляющим около 3000 гемотрансфузий в год. За период с 12.05.2015 по 31.12.2015 было выполнено 2254 иммуногематологических исследования по определению группы крови и резус-фактора пациентам стационара.

В ходе анализа было установлено, что ошибки преаналитического этапа в целом по стационару составили 7,14%. Наиболее часто ошибки встречались в родильном доме (7,8%) и в хирургическом стационаре больницы (5,1%). Меньше всего проблем было выявлено в отделении гематологии АОКБ (2,5%).

Все ошибки на внелабораторном преаналитическом этапе можно условно разделить на две группы: ошибки в первичном определении группы крови и/или резус-фактора (73,3%); и так называемые технические ошибки, связанные с некачественной работой среднего медицинского персонала при заборе крови и оформлении бланка-заказа на исследование (26,7%). Технические ошибки (отбор материала не одноразовыми вакуумными системами, неправильная или недостаточная маркировка пробирки, выбор пробирки с неправильным антикоагулянтом, образование сгустка в пробирке вследствие недостаточного перемешивания пробы и т.д.) делают невозможным проведение иммуногематологических исследований.

Основной объем (81,4%) лабораторных иммуногематологических исследований приходится на пациентов родильного дома, где лидирующее место по ошибкам при определении групп крови занимает отделение неонатологии (69,5% из всех ошибок в стационаре, 11,2% ошибок из общего числа иммуногематологических исследований для данного отделения). В свою очередь это объясняется трудностями при первичном определении группы крови и резус-фактора у новорожденных: исследование проводится из образца пуповинной крови, в котором может содержаться примесь материнской крови, что заведомо ведет к ложным результатам. Антигенная система детей не совершенна, агглютинация на плоскости может быть слабой или не видна вообще.

Наиболее часто встречаются ошибки в определении резус-отрицательной принадлежности крови реципиентов (30,5%), 0 (I) группы крови (23,7%) и А (II) группы крови (19,5%) по системе АВО.

Таким образом, в ходе проведенного анализа было установлено, что частота ошибок на преаналитическом этапе при проведении иммуногематологических исследований составляет 7,14%. 73,3% проблем связаны с первичным определением групповой и резус-принадлежности крови реципиентов. В то же время, более четверти всего материала, поступающего в лабораторию не может быть использовано для анализа по причине неадекватного отбора биоматериала.

Для устранения выявленных проблем необходимо проведение технического обучения медицинского персонала методике работы с вакуумными системами отбора проб крови и первичного определения группы крови и резус-фактора; контроль данных вопросов на курсах повышения квалификации и при аттестации медицинских работников на квалификационную категорию.

Литература:

1. ГОСТ Р 53079.4-2008. Технологии лабораторные клинические. Обеспечение качества клинических лабораторных исследований. ЧАСТЬ 4 Правила ведения преаналитического этапа. – Москва: Изд-во стандартов, 2008. - 69 с.
2. Приказ МЗ РФ от 2 апреля 2013 года № 183н. Об утверждении правил клинического использования донорской крови и(или) ее компонентов. - Москва: Изд-во стандартов, 2013. - 25с.
3. Кишкун А.А. и соавт. Организация преаналитического этапа при централизации лабораторных исследований. Методические рекомендации, Москва 2013 год.
4. Кузьменко В.В., Скворцова Р.Г. Управление качеством лабораторных исследований в клинических лабораториях, учебное пособие, Иркутск, 2008 год.
5. Гильманов А.Ж. Преаналитический этап лабораторных исследований и его стандартизация. Презентация. Уфа 2012 год.
6. Инструкция по применению изделия Ampulab для взятия, транспортировки и исследования проб крови, Soyagreentec Co.,Ltd., Ю.Корея 2013 год.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТИ В СЕМЬЕ

Пригодская И.Л.

1 - Северный государственный медицинский университет. Кафедра Общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы. 2 - Студент 4 курса факультета клиническая психология, социальная работа и адаптивная физическая культура, отделение социальной работы. E-mail: ilosha27@mail.ru

Научный руководитель: доцент, к.б.н. Шалаурова Е.В.

Аннотация: Социальная среда семейного воспитания, является определяющей в процессе преодоления и профилактики алкогольной зависимости у подростков. Проблема подросткового алкоголизма в современном обществе имеет тяжелые медико-социальные последствия.

Ключевые слова: алкогольная зависимость, профилактика, молодежь, воспитание.

Проблема употребления алкоголя подростками очень актуальна в наши дни. Сейчас потребление спиртных напитков в мире характеризуется огромными цифрами. А особенно отмечается рост употребления алкогольных напитков молодежью. [4]

И цель моего исследования - рассмотреть технологии социальной работы по профилактике алкогольной зависимости среди молодежи.

Злоупотребление алкоголя в молодежной среде, особенно губительно, так как поражается и настоящее, и будущее общества. От этого страдает все общество, но в первую очередь под угрозу ставится подрастающее поколение: дети, подростки, молодежь, а также здоровье будущих матерей.

Употребление алкоголя молодежью - это массовое явление, которое часто зависит от: традиций и обычаев, с одной стороны, и моды и общественного мнения, с другой. [1]

Согласно статистике Института социологии РАН 2011 года, в последние 20 лет проблема пьянства в России резко обострилась и затрагивает теперь уже в первую очередь подростков. Пик массового приобщения к потреблению алкоголя в России сместился в возрастную группу 14-15 лет.[2] По сравнению с 2000 годом показатели алкогольной зависимости среди подростков выросли с 18,1 до 20,7 процента на 100 тысяч населения.[3]

Социальная среда семейного воспитания, является определяющей в процессе преодоления и профилактики алкогольной зависимости у подростков. Нами были предложены рекомендации, которые должны знать родители, для того чтобы их ребенок не начал употреблять или хотя бы злоупотреблять алкогольными напитками. Потому что легче предотвратить зависимость на начальной, бытовой стадии, до того, как ребенку понадобится лечение от алкоголизма.

«Рекомендации по профилактики алкоголизма в семье»:

1) Прежде всего, подумайте о своём примере. Кто поверит советам родителям, которые сами злоупотребляют алкогольными напитками. Ребенок не должен видеть пьяных родителей и вечные застолья.

2) Разговор об алкоголе - это первая ступень помощи детям. Как можно раньше начинайте воспитывать в ребенке отрицательные взгляды по отношению к спиртному.

3) Важно интересоваться жизнью ребенка. Знать, к чему направлена личность ребенка, что ему интересно, чем он увлекается.

4) Учитесь слушать. Ребёнок должен знать, что он может вам доверять, что вам интересен его внутренний мир, его переживания и тревоги.

5) Необходимо знать круг общения ребенка. Кто его близкие друзья, с кем и где он проводит большую часть времени.

6) Не бояться специалистов. Если появились первые признаки алкогольной зависимости у вашего ребенка, и вы не справляетесь сами, то необходимо как можно раньше обратиться к специалистам.

7) И главное, оставаться всегда для ребенка другом, примером и авторитетом!

Таким образом, сегодня проблема подросткового алкоголизма является нерешенной как в мире, так и в России. Сейчас в России официальное количество больных алкоголизмом среди подростков составляет 22,7% на каждые 100 тысяч населения, что выводит данную проблему из числа частных, локальных в область государственных проблем. Проблема подросткового алкоголизма давно превратилась в масштабную медико-социальную угрозу российской нации, которую необходимо уделять больше внимания, актуальным являются современные технологии профилактики алкогольной зависимости на этапе семейного воспитания ребенка

Литература:

1. Брынцева Г.Н., Новоселова Е.В. Проблема подросткового алкоголизма // Национальный институт развития современной идеологии. – 2008.- <http://www.nirsi.ru>

2. Интернет-портал «Российской газеты» RG.RU
3. Источник из интернета Федеральная служба государственной статистики – Режим доступа: <http://www.gks.ru>
4. Молодежь как стратегический ресурс развития российского общества/Б.А. Ручкин, В.Л.Родионов, А.В. Пыжиков// - М.: Социально-гуманитарные знания, 2005. - №1.

ХАРАКТЕРИСТИКА САМОСОХРАНИТЕЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ БОЛЬНИЧНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Раджабова Н.М.

Россия, г. Архангельск ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет».

Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы. Студентка 5 курса лечебного факультета. Email: r.nazulia@mail.ru

Научный руководитель: к.м.н. Мордовский Э.А.

Аннотация: представлена характеристика самосохранительного поведения пациентов, страдающих болезнями органов дыхания (J00-J99): астмой (J45), пневмонией (J12-J18), хронической обструктивной легочной болезни (J44).

Ключевые слова: самосохранительное поведение, болезни органов дыхания.

Актуальность: Уровень смертности в результате несвоевременного лечения болезней органов дыхания в России остается высоким. Одной из причин сложившейся ситуации являются сравнительно низкие характеристики самосохранительного поведения пациентов.

Цель работы: изучить характеристики самосохранительного поведения пациентов с заболеваниями органов дыхания (МКБ-10: J00-J99) в зависимости от особенностей их социального статуса и уровня доходов.

Материалы и методы: Проведено социологическое исследование методом анкетирования среди 1131 пациента, проходивших лечение в терапевтических и хирургических отделениях больничных медицинских организаций (МО) Архангельской, Вологодской областей и Республики Коми в период с июня по август 2015 года, из которых 86 (7,6%) имели заболевания органов дыхания (J00-J99). Самосохранительное поведение оценивалось по таким показателям как курение, регулярное потребление алкоголя, качество диеты (по индексу массы тела (ИМТ)). Критерии включения респондентов в исследование: оформленное информированное согласие на участие в исследовании. Критерием исключения являлся отзыв согласия на участие в анкетировании на любом этапе исследования. Количественные данные были представлены в виде медианы, 1 и 3 квартилей (Q1, Q3). Качественные данные были представлены в виде процентных долей, для их анализа использовался критерий χ^2 -квадрат Пирсона. Достоверными считались отличия при $p < 0,05$. Обработка статистических данных произведена с помощью пакета прикладных программ SPSS ver. 13.

Результаты: среди 1131 пациентов больничных медицинских организаций Архангельской, Мурманской, Вологодской областей и Республики Коми 86 (7,6%) имели заболевания органов дыхания (J00-J99). Характеристика группы респондентов в зависимости от пола, места жительства, возраста представлена в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика группы пациентов с заболеваниями органов дыхания в зависимости от пола, места жительства, возраста, абс. (%).

	Астма	Пневмония	ХОБЛ
Пол			
мужской	7 (35,0%)	30 (61,2 %)	14 (82,4%)
женский	13 (65,0%)	19 (38,8%)	3 (17,6%)
Место жительства			
город	20 (100,0 %)	40 (81,6 %)	16 (94,1 %)
село	0 (0,0%)	9 (18,4 %)	1 (5,9 %)
Возрастные группы:			
<30 лет			
30-39 лет	0 (0,0%)	1 (2,0%)	0 (0,0%)
40-49 лет	0 (0,0%)	9 (18,4, %)	0 (0,0%)
50-59 лет	4 (20,0%)	5 (10,2 %)	0 (0,0%)
60 лет и>	2 (10,0%)	12 (24,5 %)	5 (29,4 %)
	12 (60,0%)	22 (44,9%)	12 (70,6%)

Распределение пациентов с заболеваниями органов дыхания в зависимости от свойств самосохранительного поведения в таблице 2.

Таблица 2

Распределение пациентов с заболеваниями органов дыхания в зависимости от свойств самосохранительного поведения

	Болезни органов дыхания			Прочие состояния	Статистика
	Астма	Пневмония	ХОБЛ		
Курение: курит	14 (70,0%)	30 (61,2%)	15 (88,2%)	766 (73,7%)	p>0,05
не курит	6 (30,0%)	19 (38,8%)	2 (11,8%)	273 (26,3%)	
Регулярное потребление алкоголя: Да	15 (75,0%)	36 (73,5%)	16 (94,1%)	721 (69,5%)	p<0,001
Нет	5 (25,0%)	13 (26,5%)	1 (5,9%)	317 (30,5%)	

Вывод:

1. Установлено, что в группе пациентов с заболеваниями органов дыхания статистически значимо более высокая доля злоупотребляющих алкоголем, в сравнении с другими пациентами (77,9% против 69,5% соответственно). Статистически значимые отличия в распространенности курения, вопреки первоначальной гипотезе, не выявлены (>0,05).

УРОВЕНЬ РАСХОДОВ НА ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА У ПАЦИЕНТОВ ОТДЕЛЕНИЙ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ БОЛЬНИЧНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Рочева Е.С.

ГБОУ ВПУ Северный государственный медицинский университет, студент 5 курса, лечебно-го факультета, кафедра общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы
Научный руководитель – к.м.н., Мордовский Э.А.

Аннотация. представлена количественная оценка факторов, обуславливающих наличие расходов на лекарственные препараты у пациентов хирургических отделений больничных медицинских организаций.

Ключевые слова: медицинская помощь; хирургические отделения; лекарственные препараты; расходы населения.

Актуальность: рост величины расходов населения на лекарственные препараты часто не обусловлен объективными причинами (состоянием здоровья), в ряде случаев является нарушением прав граждан при реализации Программы государственных гарантий бесплатного оказания медицинской помощи, и, в целом, вызывает социальную напряженность. Граждане все чаще вынуждены прибегать к непосредственной оплате медицинских услуг, приобретать дорогостоящие препараты, в том числе для лечения в медицинских организациях.

Цель: выявить факторы, ассоциированные с наличием расходов на лекарственные препараты у пациентов отделений хирургического профиля больничных медицинских организаций.

Материалы и методы: Проведено социологическое исследование методом анкетирования среди 1131 пациента, проходивших лечение в терапевтических и хирургических отделениях больничных МО Архангельской, Вологодской областей и Республике Коми в период с июня по август 2015 года. Из них 567 пациентов проходили лечение в отделениях хирургического профиля; 524 - имели расходы на лекарственные препараты в течение календарного года, предшествовавшего исследованию. Критерии включения респондентов в исследования: оформленное информированное согласие на участие в исследовании. Критерием исключения являлся отзыв согласия на участие в анкетировании на любом этапе исследования. Количественные данные были представлены в виде медианы, 1 и 3 квартилей (Q1, Q3); их анализ выполнен с использованием непараметрических критериев Краскелла-Уоллиса и Манна-Уитни. Качественные данные были представлены в виде процентных долей. Достоверными считались отличия при $p < 0,05$. Обработка статистических данных произведена с помощью пакета прикладных программ SPSS ver. 13.

Результаты. Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, величина расходов паци-

ентов на лекарственные препараты зависит от пола ($p = 0,0004$), возраста ($p = 0,0002$), брачного статуса ($p < 0,001$) и места проживания ($p = 0,050$), образования ($p = 0,001$) (табл. 1).

Таблица 1

Величина (медиана) расходов на лекарственные препараты пациентов отделений хирургического профиля в зависимости от социально-демографических предикторов

Предикторы		Величина расходов (руб. / мес.)	Статистика
Пол	Мужской	1000,0 (400,0; 2000,0)	U (Mann-Whitney) = 108322,000 $p = 0,0004$
	Женский	1500,0 (600,0; 3000,0)	
Возраст	До 30 лет	500,0 (175,0; 1500,0)	Chi-Square (Kruskal-Wallis) = 54,890 $p = 0,0003$
	30-39 лет	1000,0 (500,0; 2000,0)	
	40-49 лет	1000,0 (500,0; 2000,0)	
	50-59 лет	1500,0 (725,0; 2500,0)	
	Более 60 лет	2000,0 (1000,0; 3000,0)	
Брачный статус	Одинокие	1000,0 (500,0; 2000,0)	U (Mann-Whitney) = 51372,500 $p = 0,0008$
	Не одинокие	2000,0 (1000,0; 3000,0)	
Место проживания	Село	1000,0 (500,0; 2000,0)	U (Mann-Whitney) = 50893,000 $p = 0,050$
	Город	1000,0 (500,0; 2125,0)	
Уровень образования	Среднее общее	1000,0 (200,0; 2000,0)	Chi-Square (Kruskal-Wallis) = 14,710 $p = 0,001$
	Среднее специальное	1000,0 (500,0; 2000,0)	
	Высшее	1500,0 (500,0; 3000,0)	

Результаты анализа свидетельствуют о наличии статистически значимой взаимосвязи между величиной расходов респондентов на лекарственные препараты и всеми перечисленными факторами, относящихся к социально – демографическим предикторам.

Величина расходов пациентов на лекарственные препараты в зависимости от характеристик здоровья представлена в таблице 2.

Таблица 2

Величина расходов на лекарственные препараты пациентов отделений хирургического профиля в зависимости от характеристик здоровья и самосохранительного поведения

Предикторы		Величина расходов (руб. / мес.)	Статистика
Самолечение	Да	2000,0 (800,0; 3000,0)	U (Mann-Whitney) = 91090,500 $p = 0,0002$
	Нет	1000,0 (500,0; 2000,0)	
Самооценка уровня здоровья	Хорошее	700,0 (300,0; 2000,0)	Chi-Square (Kruskal-Wallis) = 26,464 $p = 0,0007$
	Удовлетворительное	1500,0 (500,0; 2500,0)	
	Плохое	1500,0 (937,50; 3000,0)	
	Очень плохое	3000,0 (500,0; 4750,0)	
Диспансерный учет	Не состоит	1000,0 (500,0; 2000,0)	U (Mann-Whitney) = 98038,000 $p = 0,0001$
	Состоит	1500,0 (800,0; 3000,0)	
Частота посещения поликлиники	1-3 раза в год	1000,0 (400,0; 2000,0)	Chi-Square (Kruskal-Wallis) = 68,823 $p = 0,0001$
	4-6 раз в год	2000,0 (1000,0; 3000,0)	
	7 и > раз в год	2000,0 (1500,0; 3000,0)	

Результаты анализа свидетельствуют о наличии статистически значимой взаимосвязи между величиной расходов респондентов на лекарственные препараты и всеми перечисленными факторами, относящихся к характеристикам здоровья и самосохранительного поведения.

Выводы:

1. Пациенты, занимающиеся самолечением, состоящие на диспансерном учете в поликлинике по поводу основного заболевания имеют более высокие расходы на лекарственные препараты. При ухудшении самооценки здоровья и повышения частоты посещения поликлиники величина расходов также увеличивается.

2. Факторами риска более высоких расходов пациентов на лекарственные препараты являются: женский пол и проживание в браке (фактический, гражданский). Увеличение возраста и относительно более высокий уровень образования также ассоциированы с высокими расходами на лекарственные препараты.

Список литературы:

1. Меньшикова Л.И., Дьячкова М.Г., Мордовский Э.А. Расходы населения на лекарственные препараты и медицинские услуги и факторы, их обуславливающие // Социальные аспекты здоровья. – 2014. - № 1(35). [Электронный ресурс]. URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/542/30/lang.ru/> (дата обращения: 15.03.2016).

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАВ ПАЦИЕНТОВ В УСЛОВИЯХ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ

Смирнов Н.И.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра судебной медицины и права. Студент 5 курса лечебного факультета.

Научный руководитель: доц., к.м.н. Ившин И.В.

Аннотация: Представлен анализ литературных данных, касающихся особенностей реализации прав пациентов в условиях Арктической зоны Российской Федерации. Сделаны выводы о имеющихся проблемах в рассматриваемой сфере, вызванных в том числе низкой правовой грамотностью пациентов, недостаточной правовой информированностью медицинских работников.

Ключевые слова: права пациента, обязанности медицинских работников, правовая информация, Арктическая зона.

Арктическая зона (АЗ) – часть территории России, расположенная главным образом к северу от Северного Полярного круга. Характерными особенностями данных территорий являются суровые климатические условия, низкая плотность населения, плохо развитая инфраструктура. Законодательством РФ гражданам, проживающим в тяжелых климатических условиях, предоставляется ряд гарантий, направленных на укрепление медико-социального благополучия, а также создание благоприятных условий для труда и быта, в том числе в сфере охраны здоровья и оказания медицинской помощи.

Современная Россия представляет собой единое правовое поле, законодательная база которого направлена, в том числе на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека. Важной частью этих условий являются охрана жизни и здоровья человека. Закрепленному в ст. 41 Конституции РФ праву каждого на охрану здоровья и медицинскую помощь корреспондируется обязанность государства охранять здоровье людей, в том числе путем установления надлежащего правового регулирования медицинской помощи [1].

Перечень прав, на которые может рассчитывать пациент, представлен в статье 19 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». При обращении за медицинской помощью и ее получении пациент имеет право на:

- 1) выбор врача и выбор медицинской организации в соответствии с настоящим Федеральным законом;
- 2) профилактику, диагностику, лечение, медицинскую реабилитацию в медицинских организациях в условиях, соответствующих санитарно-гигиеническим требованиям;
- 3) получение консультаций врачей-специалистов;
- 4) облегчение боли, связанной с заболеванием и (или) медицинским вмешательством, доступными методами и лекарственными препаратами;
- 5) получение информации о своих правах и обязанностях, состоянии своего здоровья, выбор лиц, которым в интересах пациента может быть передана информация о состоянии его здоровья;
- 6) получение лечебного питания в случае нахождения пациента на лечении в стационарных условиях;
- 7) защиту сведений, составляющих врачебную тайну;
- 8) отказ от медицинского вмешательства;
- 9) возмещение вреда, причиненного здоровью при оказании ему медицинской помощи;
- 10) допуск к нему адвоката или законного представителя для защиты своих прав;
- 11) допуск к нему священнослужителя, а в случае нахождения пациента на лечении в стационарных условиях - на предоставление условий для отправления религиозных обрядов, проведение которых возможно в стационарных условиях, в том числе на предоставление отдельного помещения, если это не нарушает внутренний распорядок медицинской организации.

В случае нарушения прав пациента он может обращаться с жалобой непосредственно к руководителю или иному должностному лицу лечебно-профилактического учреждения, в котором ему оказывается медицинская помощь, в соответствующие профессиональные медицинские ассоциации либо в суд [2]. Нами был произведен анализ исследований, прямо или косвенно касающихся реализации прав пациентов в Архангельской области и Ненецком автономном округе, Мурманской области, территории которых

полностью либо в части отнесены к Арктической зоне РФ, с целью выявления имеющихся особенностей в рассматриваемой сфере. Наибольшие проблемы наблюдаются в сфере правовой грамотности пациентов и правовой информированности медицинских работников.

Средний уровень информированности среднего медицинского персонала о правах пациентов находится на недостаточном уровне. Поскольку данная группа работников (прежде всего, медицинские сестры) является наиболее крупной, то это определяет весьма высокую вероятность нарушения прав пациентов. Эффект этого негативного явления может быть в известных пределах нивелирован низким уровнем автономных полномочий медицинских сестер, их подчиненному положению по отношению к врачу и его действиям, но даже это не может служить гарантом полного соблюдения прав пациентов неграмотными в правовом плане специалистами [3].

Во врачебной среде, как этого и следовало ожидать, уровень информированности о наличии у пациента прав, регламентированных действующим законодательством РФ. С учетом уровня ответственности, с которым сталкивается врач в своей повседневной деятельности, следует ожидать более глубоких знаний о конкретизирующих механизмах реализации этих прав медицинскими работниками и связанного с этим надлежащим оформлением медицинской документации [4,5].

Все это свидетельствует о том, что медицинскими специалистами до сих пор не осознается значимость правовых знаний. Очевидно, требуются принятие реальных и эффективных мер по повышению правовой грамотности медицинского персонала, поскольку с ростом правовой грамотности граждан РФ при ненадлежащем выполнении их прав и с учетом массовости их потенциального нарушения, количество жалоб в вышестоящие инстанции будет очень большим.

Стоит обратить особое внимание на то, что специалисты с наибольшим стажем работы в здравоохранении в целом более плохо информированы о правах пациентов. Это объясняется тем, что значительная их часть проходила профессиональную подготовку по программам, в которых отсутствовала правовая тематика.

Информированность пациентов о своих правах нельзя назвать целостной – средний пациент имеет представление о неполном спектре имеющихся у него прав. Следствием этого является факт того, что в ряде случаев при контакте пациента с медицинскими работниками соблюдение прав пациентов лишается самого важного участника контроля за соблюдением этих прав – самого пациента [6]. Становится очевидной необходимость повышения уровня знаний пациентов о своих правах при получении медицинской помощи.

Является весьма низкой оценкой пациентами реализации законодательно закрепленных прав на получение доступной и качественной медицинской помощи. Наибольшее неудовлетворенность пациентов вызывает осуществление права на выбор врача и медицинского учреждения, на отказ от медицинского вмешательства, а также на возмещение ущерба в случае причинения вреда здоровью при оказании медицинской помощи. При этом фактом является то, что анализируя причины ненадлежащей реализации прав при получении амбулаторной помощи, пациенты возлагают на медицинских работников лишь часть вины, отмечая большую загруженность персонала учреждений здравоохранения, что значительно суживает их возможности по информированию пациентов о медицинских вмешательствах, получению согласия или отказа от него и др. Пациенты справедливо обращают внимание на собственное незнание прав и нежелание их отстаивать [7].

Среди всех причин обращений пациентов в вышестоящие инстанции, связанные с какими-либо нарушениями при оказании им медицинской помощи, нарушение прав является достаточно редким основанием для обращения. Это подтверждает вышеуказанное нежелание пациентов отстаивать свои права [8].

Таким образом, проведенный анализ свидетельствует о имеющихся проблемах в рассматриваемой сфере, требующих дальнейшего исследования, а также принятия мер, направленных как на повышение уровня правовых знаний пациентов и медицинских работников, так и на совершенствование действующего правового регулирования в области охраны здоровья и оказания медицинской помощи.

Список литературы:

1. Ившин И.В., Пашинян Г.А., Цыганова О.А. Актуальные аспекты обеспечения и защиты конституционных прав граждан на охрану здоровья и медицинскую помощь // Научные труды IV Всероссийского съезда (Национального конгресса) по медицинскому праву. М., 2009. С. 187-189.
2. Цыганова О.А., Ившин И.В. Права граждан в области охраны здоровья // Главная мед. сестра. 2010. № 7. С. 25-48.
3. Светличная Т.Г., Цыганова О.А. Анализ информированности сестринского персонала о правах пациентов при получении медицинской помощи // Пути повышения качества подготовки специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием: Сборник материалов Всероссийской науч.-практической конф. Казань, 2009. - С. 87-98.
4. Цыганова О. А. Информированность врачей о правовых основах медицинской деятельности // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2010. № 5. С. 42-45.
5. Цыганова О.А. О состоянии правовой информированности врачей // Научные труды IV Всероссийского съезда (Национального конгресса) по медицинскому праву. М., 2009. С. 361-363.

6. Цыганова О.А., Мальцева Н.А. Анализ оценки уровня информированности пациентов о своих правах и обязанностях при получении стационарной медицинской помощи на примере ГУЗ «Архангельский областной клинический онкологический диспансер» // Развитие сестринского дела в свете реализации национальных проектов: материалы Межрегион. науч.-практ. конф. Архангельск, 2008. С. 93-95.

7. Светличная Т.Г., Цыганова О.А., Зинькевич В.К. Оценка реализации прав пациентов на амбулаторную помощь в муниципальном здравоохранении // Качество медицинской помощи: проблемы и перспективы совершенствования: материалы международной научно-практической конференции. СПб, 2010. С. 112-116.

8. Светличная Т.Г., Цыганова О.А., Зинькевич В.К. Медико-правовой анализ обращений пациентов в государственные и муниципальные органы власти // Экология человека. 2010. №2. С. 50-53.

ЭВОЛЮЦИЯ ПЕНИТЕНЦИАРНОЙ СИСТЕМЫ В СТРАНАХ ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЫ В XVII – XIX ВВ.

Титова Е.А.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы. 2 - Студент 2 курса факультета клинической психологии, социальной работы и адаптивной физической культуры. E-mail: titova.ekaterina@yandex.ru

Научный руководитель: Мордовский Э.А. к.м.н.

Аннотация. Анализ исторических предпосылок возникновения и эволюции пенитенциарной системы актуален с позиции возможности использования этого исторического опыта в реформировании уголовного законодательства.

Ключевые слова: пенитенциарная система, социальная работа

Современная пенитенциарная система (англ. penitentiary – наказание) берет начало со смиренных домов (нем. zuchthaus), которые массово открывались в Западной Европе после Крестовых походов для инкарцерации нищих, бродяг, преступников, а также домашних слуг, провинившихся за свою лень и недостойное поведение. Переполненные смиренные дома достаточно скоро превратились в очаги заразных болезней (например, брюшного тиф). В столь ужасающем положении они просуществовали вплоть до конца XVIII века. Единственным исключением традиционно оставались Нидерландские пенитенциарные учреждения, где благодаря более гуманному отношению к осужденным были организованы щадящий надзор и обязательные тюремные работы. В 1775 г. в Генте была построена особая тюрьма нового типа (Maison de force), в которой впервые в истории заключённые ночью после дневных работ водворялись в отдельные камеры. Кроме ночного разобщения арестантов, имевшего целью сохранение нравственности, в Генте впервые была введена система распределения заключённых на группы в зависимости от их нравственных качеств. Таким образом, гентская пенитенциарная система была первой, в которой преследовалась цель «исправления» преступников, а не только их «наказания».

Постепенно «исправление» стало рассматриваться как основная цель тюремного заключения и в других государственных пенитенциарных системах. Однако, следует отметить и тот факт, что именно в протестантских странах (к которым относились и Нидерланды) впервые была опробована система тюрем особо строгого режима. Так, Оборнская система (по названию г. Оборн в штате Нью-Йорк, США) предполагала обязательное молчание заключённых и их полное разобщение на ночь. Заключённым запрещались любые контакты, в т.ч. общение друг с другом при помощи знаков. Тюрьма в г. Оборне, рассчитанная на 550 заключённых, была построена к 1820 г. Утром арестанты выпускались из камер и препровождались в общие мастерские, где работали под строгим надзором в полном молчании, которое продолжалось и за обеденным столом. Для пресечения попыток завести разговор все обедающие рассаживались лицом в одну сторону. За всякое нарушение режима полагалось немедленное взыскание, заключающееся в ударах плетью. Вечером арестанты водворялись в камеры, стоя слушали вечернюю молитву, произносимую священником. Вынести подобный режим могли только немногие, вследствие чего дисциплинарные наказания за несоблюдение молчания были широко распространены. В США было выстроено 13 тюрем этого типа (в т.ч. известная тюрьма Синг-Синг (Singsing) на 1000 заключённых).

В 1818 г. в г. Питсбурге (штат Пенсильвания, США) была построена тюрьма особо строгого режима, давшая название отдельному виду пенитенциарных учреждений - Пенсильванской пенитенциарной системе. Способ содержания заключённых в ней продемонстрировал ряд преимуществ (сокращение числа побегов, коллективных протестов, частоты случаев насилия). Но достигнуто это было ценой полной изоляции арестантов не только от других заключённых, но и от родственников, что, в свою очередь, привело к значительному распространению среди отбывающих наказание психических расстройств.

Ирландская пенитенциарная система, разработанная капитаном Крофтоном, была направлена на социализацию преступника посредством возбуждения в нём стремления к самостоятельности и постепенного перевода его из разряда отверженных в среду полноправных граждан. Для этой цели режим долгосрочного наказания был разделен на 4 степени в зависимости от его тяжести. Первую степень составляло одиночное заключение на срок 9 мес. (для женщин - 4 месяцев), причём первые 4 месяца арестант, выполняя наиболее тяжелую работу, получал только вегетарианскую пищу. При хорошем поведении срок одиночного заключения мог быть сокращён на 1 месяц; в противном случае - продлён на один год. Вторая степень заключалась в совместной с другими арестантами дневной работе с разобщением на ночь, и делилась на 5 классов: разряд испытуемых, в который поступают только арестанты, отличавшиеся дурным поведением в одиночном заключении, 3, 2 и 1 класс и специальный класс. Во время пребывания в 3-м, 2-м и 1-м классе арестанту ежемесячно ставились отметки с выдачей марок отдельно за поведение, затем за учение и, наконец, за работу. В зависимости от их количества заключённые переводились в следующий класс. По прохождении всех 5 или последних 4-х классов заключённые переводились в так называемые *intermediate prisons*, то есть особые переходные тюрьмы, составлявшие третью степень наказания. В этих *intermediate prisons* тюремный режим почти совершенно отсутствовал, и заключённые не только получали увеличенную плату за свою работу, но и пользовались относительной свободой, так как их отпускали в церковь, за покупками и т. п. без сопровождения стражи. Время пребывания в переходных тюрьмах также сокращалось прогрессивно, в зависимости от зачтенного уже времени и продолжительности не отбытого ещё наказания. На весь остающийся затем по приговору срок арестанты переводились в четвертую степень, то есть они пользовались условным досрочным освобождением по отпускным билетам, которые, однако, за дурное поведение на свободе во всякое время могли быть отобраны с заключением провинившихся снова в тюрьмы. Эта система повлияла на гуманизацию тюремного заключения в Европе.

Таким образом, в качестве места заключения тюрьма существовала ещё в отдалённые века. В древности тюрьмы устраивались для содержания преступников, пленных и должников, как частных, так и государственных, а также и для усиления других наказаний и для приведения в исполнение различных казней. Современная пенитенциарная система берет начало со смиренных домов, которые массово открывались в Западной Европе после Крестовых походов для заключения туда нищих, бродяг и преступников.

В настоящее время, пенитенциарная система — государственный институт, ведающий исполнением уголовных наказаний, наложенных на граждан в соответствии с законом.

Литература:

1. Астемиров З.А., Калинин Ю.В., Шупилов В.П. Современные пенитенциарные системы капиталистических государств. — Рязань: ВШ. МВД СССР, 1977.
2. Barnes H., Teeters N. *New Horizons in Criminology*. - New Deli, 1966.

ЭВОЛЮЦИЯ ЦЕРКОВНО-МОНАСТЫРСКОЙ СИСТЕМЫ СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ НУЖДАЮЩИХСЯ В РОССИИ В XVIII-XXI ВВ.

Ткач М.О.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра Общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы. 2 - Студент 2 курса факультета клиническая психология, социальная работа и адаптивная физическая культура, отделение социальной работы. E-mail: tkatch.marija818@yandex.ru

Научный руководитель: Э.А. Мордовский, к.м.н.

Аннотация. Исторически церковно-монастырская система была одним из наиболее эффективных инструментов социальной поддержки нуждающихся в России. На рубеже XX – XXI вв. Русская православная церковь (РПЦ) постепенно расширяет перечень реализуемых социальных программ, принимая участие в решении широкого спектра социальных задач.

Церковно-монастырская система социальной поддержки нуждающихся начала развиваться с момента появления на Руси христианства. Православная Церковь на протяжении столетий учила российский народ любви к ближнему и необходимости оказывать посильную помощь попавшим в трудную жизненную ситуацию. Однако, в XVIII-XIX вв. вследствие секуляризации монастырских землевладений, церковная система социальной помощи пережила сложный кризисный период, возродившись в новом виде во второй половине XIX века.

С началом правления Петра I в России начинается строительство государственно-административной

системы социальной помощи, которая в течение XVIII века постепенно вытеснила церковно-монастырскую из большинства сфер ее деятельности. Старая система не устраивала государственную власть по причине контроля значительного земельного фонда и, соответственно, финансовых ресурсов. Однако, церковно-монастырская система социальной поддержки не была уничтожена, и продолжила свое развитие, сосредоточившись на решении социальных проблем преимущественно на провинциальном уровне.

Во второй половине XIX - начале XX вв. церковно-монастырская система поддержки нуждающимся переживала период возрождения, что было вызвано ростом интереса российского народа к своему историческому наследию. Спектр социальных задач, которая решалась с участием православной церкви значительно расширился. Так, в 1893 году при всех приходах и монастырях работали 480 больниц и 729 богаделен, в которых одновременно получали помощь порядка 10.000 человек. Но уже в 1903 году в 231 монастырской и приходской больнице, 997 богадельне, находились на попечении более 14.000. Кроме этого в 18.232 храмах страны работали самостоятельные церковноприходские попечения, систематически оказывавшие социальную помощь нуждающимся.

Исключительно тяжелое положение, в которое Церковь была поставлена после 1917 года, подорвало основы церковной благотворительности. Однако даже в эти годы верующие страны собирали значительные средства на помощь голодающим. Более 140 млн. руб. было собрано на нужды фронта в годы Великой Отечественной войны, значительные суммы жертвовались в Фонд мира, Детский фонд в послевоенные годы [2].

В постперестроечные годы церковная благотворительность начала возрождаться. Как отмечал Патриарх Московский и всея Руси Алексий II на X Всемирном русском народном соборе (ВРНС), «... в советское время Церкви было запрещено заниматься благотворительной деятельностью. Сейчас нам эти возможности предоставлены, и мы должны широко ими пользоваться... Русская Православная Церковь и дальше будет возрождать традиции благотворительности и милосердия...». В начале XXI века при Московской Патриархии был создан Синодальный отдел по церковной благотворительности и социальному служению. РПЦ активно сотрудничает и с социальными учреждениями. Целью этой совместной работы является «...умножение любви, приближение как подопечных, так и тех, кто оказывает им помощь, к Богу, восстановление образа Божия в человеке, измученном лишениями разного рода, страданиями, последствиями грехов (как своих собственных, так и всего общества)».

Объем социальной помощи нуждающимся, предоставляемый РПЦ, постоянно растет. Так, в каждой епархии сегодня действует от 2 до 5 благотворительных столовых. Значительное число учреждений системы здравоохранения также сотрудничают с РПЦ - при больницах действуют храмы и часовни, создаются сестричества, различные православно-медицинские общества. В России с успехом работают несколько десятков церковных богаделен (домов престарелых), в каждом из которых в среднем от 10 до 30 обитателей. Постепенно, несмотря на противодействие ряда социальных групп, возрождается деятельность православных приютов для несовершеннолетних. Отдельным направлением социальной работы РПЦ является организация благотворительной помощи наркозависимым и страдающим алкогольной зависимостью. Значимой и необходимой является помощь РПЦ заключенным. Помещения для отправления церковных служб имеются практически в 100% пенитенциарных учреждений; церковные общины - в 75% [1].

Таким образом, церковно-монастырская система социальной поддержки находится на этапе развития. Государственным социальным службам и отдельным учреждениям следует координировать свою работу с православными религиозными организациями, вместе находить решения наиболее актуальных социальных проблем.

Литература:

1. Митохин Н. Русская Православная Церковь: современное состояние и актуальные проблемы / Изд. 2-е, испр., доп. — М.: Новое литературное обозрение, 2006. С. 276;
2. Религия и церковь в истории России.- М.: Мысль, 1975. С. 215;
3. Власов, П.В. Благотворительность и милосердие в России / П. В. Власов. – М.: Центрполиграф, 2001. - 445 с.

СТАНОВЛЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ТЕОРИИ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ

Тярасов А.А.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы. 2 - Студент 2 курса факультета клинической психологии, социальной работы и адаптивной физической культуры. E-mail: Mezensiti@gmail.com
Научный руководитель: Мордовский Э.А., к.м.н.

Аннотация: Социальная работа как деятельность, направленная на оказание социальной помощи гражданам, попавшим в трудную жизненную ситуацию, переживает период развития в современной России. В тезисе представлен обзор основных этапов эволюции теории социальной работы - методологической основы данной сферы деятельности.

Ключевые слова: социальная работа, теория социальной работы.

Теория социальной работы, как учебная дисциплина, имеет достаточно непродолжительную историю и все еще находится на этапе становления. Ее появление тесно связано с развитием капиталистических отношений в Западной Европе в XIX веке.

Началу становления теории социальной работы предшествовал процесс трансформации механизма финансирования социальной сферы. Во второй половине XIX века процессы урбанизации и индустриализации привели к значительному росту безработицы, что, в свою очередь, усугубило течение ряда социальных проблем в европейском обществе. В то же время, государство, испытывая потребность в усилении своего влияния на течение политический процесс, постепенно оттеснило частных лиц и церковь от оказания помощи незащищенным социальным группам. Иными словами, произошла смена парадигмы финансирования социальной работы, как вида деятельности, что совпало во времени с внедрением в странах Западной Европы трудового законодательства.

Становление теории социальной работы сопровождалось изменением правового положения граждан после эпохи буржуазных революций первой половины XIX века. Итогом последних стало принятие Конституций в ряде стран Западной Европы (формально закрепивших основные права граждан) и дальнейшее развитие гражданского общества. Все эти обстоятельства в той или иной мере способствовали появлению современной социальной работы, открытию первых государственных учреждений, выполнявших функцию социальной защиты. Контроль за деятельностью церковных институтов социальной поддержки постепенно переходил к государству; а сами они стали выполнять новые функции, отведенные им в рамках формировавшегося трудового законодательства. В этот период социальная работа, как сфера практической деятельности, получает научное обоснование; оформляется в отдельную научную дисциплину теория социальной работы.

Теория социальной работы представляет собой дисциплину, имеющей своей целью анализ и систематизацию знаний в сфере социальной работы, как области познания клиента и факторов, приводящих к изменению его жизненного положения. Данная научная дисциплина в процессе своего развития вбирала в себя достижения смежных гуманитарных, естественно-научных дисциплин, формировала в процессе своего развития собственную научную базу. В процесс становления теории социальной работы внесли вклад многие выдающиеся ученые. Одним из них был профессор Гетеборского университета (Швеция) Харольд Сведнер. Он заложил основу научных исследований в области социальной работы и их философско-гуманистическую базу. В 1983 году он разработал типологию развития научной мысли в области социальной работы. Следует также отметить работы Мэри Ричмонд, которая разработала теоретические и методологические основы современной социальной работы. Именно с нее начинается т.н. морально-терапевтический этап социальной работы. Теория социальной работы входила в сферу интересов автора психоаналитики З.Фрейда, а также философов-экономистов К.Маркса и Ф.Энгельса.

В настоящее время развитие теории социальной работы происходит в условиях постоянной дискуссии о её месте в системе наук. Ее изучение невозможно без базовых знаний в области психологии, социологии, медицины.

Литература:

1. Теория и методика социальной работы. /Под ред. С.И. Григорьева. М.,1994
2. Холостова Е.И. Теоретико-методологические основы социальной работы // Социальная работа. М.,2005
3. Кучинский Ю. История положения рабочего класса при капитализме. Мировой обзор. – М.: Прогресс, 1970.

УРОВЕНЬ РАСХОДОВ НА ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА У ПАЦИЕНТОВ ОТДЕЛЕНИЙ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ БОЛЬНИЧНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Химов С.Н.

ГБОУ ВПУ Северный государственный медицинский университет, студент 5 курса, лечебно-го факультета, кафедра общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы
Научный руководитель – к.м.н., Мордовский Э.А.

Аннотация: граждане России в новых экономических условиях все чаще вынуждены прибегать к покупке лекарственных препаратов за свой счет, что снижает доступность медицинской помощи для них. В тезисе представлена количественная оценка факторов, обуславливающих наличие расходов на лекарственные препараты у пациентов отделений терапевтического профиля больничных медицинских организаций.

Ключевые слова: медицинская помощь; терапевтические отделения; лекарственные препараты; расходы населения.

Актуальность: рост величины расходов населения на лекарственные препараты часто не обусловлен объективными причинами (состоянием здоровья); в ряде случаев является нарушением прав граждан при реализации Программы государственных гарантий бесплатного оказания медицинской помощи, и, в целом, вызывает социальную напряженность.

Цель: выявить факторы, ассоциированные с наличием расходов на лекарственные препараты у пациентов отделений терапевтического профиля больничных медицинских организаций.

Материалы и методы: В июне – августе 2015 года в терапевтических отделениях больничных МО Архангельской, Вологодской областей и Республики Коми было проведено социологическое исследование методом анкетирования среди 564 пациентов. Использовалась оригинальная авторская анкета, которая состояла из 64 вопросов. Оформленное информированное согласие явилось критерием участия в исследовании. Количественные данные были представлены в виде медианы, 1 и 3 квартилей (Q1, Q3); их анализ выполнен с использованием непараметрических критериев Краскелла-Уоллиса и Манна-Уитни. Достоверными считались отличия при $p < 0,05$. Обработка статистических данных произведена с помощью пакета прикладных программ SPSS ver. 13.

Результаты. 520 пациентов терапевтических отделений (92,2%) имели расходы на лекарственные препараты. Анализ полученных данных свидетельствовал о том, что величина расходов пациентов на лекарственные препараты зависела от пола, возраста, брачного статуса и места проживания (табл. 1).

Таблица 1

Величина расходов на лекарственные препараты пациентов отделений терапевтического профиля в зависимости от социально-демографических предикторов

Предикторы	Величина расходов (руб. / мес.)		Статистика
Пол	мужской	1500,0 (550,0; 2500,0)	p < 0,001
	женский	2000,0 (1000,0; 3000,0)	
Возраст	до 30 лет	500,0 (37,50; 1000,0)	p < 0,001
	30-39 лет	1000,0 (450,0; 2000,0)	
	40-49 лет	1000,0 (550,0; 2000,0)	
	50-59 лет	2000,0 (1000,0; 3000,0)	
	более 60 лет	2000,0 (1000,0; 3000,0)	
Брачный статус	одинокие	1500,0 (700,0; 3000,0)	p < 0,001
	не одинокие	2000,0 (1425,0; 3500,0)	
Место проживания	село	1500,0 (700,0; 2500,0)	p = 0,050
	город	2000,0 (1000,0; 3000,0)	
Уровень образования	среднее общее	2000,0 (712,50; 3000,0)	p = 0,490
	среднее специальное	1800,0 (1000,0; 3000,0)	
	высшее	1500,0 (1000,0; 3000,0)	

Уровень образования респондента, вопреки исследовательской гипотезе, не влиял на уровень расходов на лекарственные препараты ($p = 0,490$). Величина расходов пациентов на лекарственные препараты в зависимости от характеристик здоровья представлена в таблице 2.

Величина расходов на лекарственные препараты пациентов отделений терапевтического профиля в зависимости от характеристик здоровья и самосохранительного поведения

Предикторы		Величина расходов (руб. / мес.)	Статистика
Самолечение	Да	2000,0 (1000,0; 3000,0)	p < 0,001
	Нет	1500,0 (700,0; 3000,0)	
Самооценка уровня здоровья	Хорошее	1000,0 (500,0; 2750,0)	p < 0,001
	Удовлетворительное	1600,0 (1000,0; 3000,0)	
	Плохое	2000,0 (1000,0; 4000,0)	
	Очень плохое	1500,0 (0,0; 3000,0)	
Диспансерный учет	Не состоит	1000,0 (500,0; 2250,0)	p < 0,001
	Состоит	2000,0 (1000,0; 3000,0)	
Частота посещения поликлиники	1-3 раза в год	1000,0 (500,0; 2000,0)	p < 0,001
	4-6 раз в год	2000,0 (1000,0; 3000,0)	
	7 и > раз в год	3000,0 (1000,0; 4000,0)	

Результаты анализа свидетельствуют о наличии статистически значимой взаимосвязи между величиной расходов респондентов на лекарственные препараты и всеми перечисленными факторами, относящихся к характеристикам здоровья и самосохранительного поведения.

Выводы:

1. Более высокие расходы пациентов отделений терапевтического профиля на лекарственные препараты ассоциированы с женским полом, проживанием в браке. Уровень образования не влиял на величину расходов на лекарственные препараты у данных пациентов.

2. Практика самолечения у пациентов отделений терапевтического профиля, диспансерный учет по поводу основного заболевания в поликлинике и более высокая частота посещения поликлиники ассоциированы с более высокой величиной расходов на лекарственные препараты.

Список литературы:

1. Меньшикова Л.И., Дьячкова М.Г., Мордовский Э.А. Расходы населения на лекарственные препараты и медицинские услуги и факторы, их обуславливающие // Социальные аспекты здоровья. – 2014. - № 1(35). [Электронный ресурс]. URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/542/30/lang,ru/> (дата обращения: 15.03.2016).

ИСТОРИЧЕСКИЙ ОБЗОР СИСТЕМЫ СОЦИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В СССР В 1945-1991 ГГ.

Хрусталева Е. А.

*Северный государственный медицинский университет. Кафедра Общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы. 2 - студент 2 курса факультета клиническая психология, социальная работа и адаптивная физическая культура, отделение социальной работы. E-mail: khrustaleva.elizaveta@yandex.ru
Научный руководитель: Э.А. Мордовский, к.м.н.*

Ключевые слова: социальное обеспечение

Актуальность. Система социального обеспечения в СССР в послевоенное время (1945 – 1991 гг.) являлась эффективным инструментом выравнивания социального положения отдельных категорий граждан по сравнению с остальными членами общества. Опыт работы системы может быть полезен при решении ряда социальных задач государства и в настоящее время.

В 1945 – 1991 гг. в Советском Союзе была построена эффективная система социального обеспечения отдельных категорий граждан, которым был гарантирован и реально предоставлялся набор социальных услуг. Все эти успехи были достигнуты несмотря на острый дефицит финансирования отрасли в послевоенные годы.

Советская система социального обеспечения имела следующие характерные признаки:

- 1) являлась составной частью системы социального страхования;
- 2) не имела собственной финансовой базы (финансирование велось из государственного бюджета)

и фондов потребления предприятий);

3) система была политизирована в рамках коммунистической идеологии (основными «клиентами» системы были «трудящиеся»);

4) имела плановый характер развития и финансирования своей деятельности.

Советская система социального обеспечения была основана на традиционных формах организации взаимопомощи. Высокий уровень централизации системы (в форме создания Общественного фонда потребления в 1960-е гг., Системы пенсионного обеспечения в 1960-1970-е гг.), тесная взаимосвязь с органами государственного управления позволили в условиях жесткого нормативного распределения произведенного продукта произвести выравнивание доходов населения на уровне, соответствующем прожиточному минимуму, развить систему государственного бесплатного здравоохранения и образования и т.д.).

Основными формами социальной поддержки нуждающихся в 1945-1991 гг. были предоставление разнообразных субсидий (выплат) и оказание бесплатных услуг, к числу которых относились:

- предоставление детских пособий;
- предоставление пособий многодетным семьям и семьям, имеющим детей-инвалидов;
- единовременные выплаты (по установленным законодательно условиям).
- бесплатное медицинское обеспечение;

В годы Перестройки 1985-1989 гг. советская система социального обеспечения вошла в период тяжелого кризиса, полностью лишившись своего планового характера. Поскольку она во многом зависела от степени исполнения бюджета государства, то дефицит бюджета самой системы покрывался за счет государственных кредитов. В условиях плановой экономики этот иррациональный механизм финансирования позволял системе нормально функционировать. Однако, внедрение рыночных механизмов и острый кризис в советской экономике в конце 1980-х неизбежно привели к острому дефициту средств в системе социальной защиты и ее разрушению.

Литература:

1. Смирнов О.В. Основные принципы советского трудового права. – М.: Юрид. лит – ра, 1977.
2. Хасбулатова О. А., Эрмиш И. Г. Модернизационные аспекты социальной защиты населения // Женщина в российском обществе 2010. № 3. С. 3
3. Шаяхметова В.Р. Становление системы социального обеспечения в РСФСР // Актуальные вопросы общественных наук: социология, политология, философия, история. 2015. № 53. С. 42-47.

ФЕНОМЕН НИЩЕНСТВА В ИСТОРИИ

Худойкина М.В.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра Общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы. 2 - Студент 2 курса факультета клиническая психология, социальная работа и адаптивная физическая культура, отделение социальной работы. E-mail: marina.khudoykina@mail.ru

Научный руководитель: Э.А. Мордовский, к.м.н.

Аннотация: В России нищенство, как социальный феномен, существовало на всех исторических этапах развития государства и общества. Актуальность проблемы профилактики, контроля и ликвидации нищенства не вызывает сомнения. Социальная работа, как область научного знания, ставит перед собой задачу найти способы их решения.

Ключевые слова: нищенство, социальная работа

Феномен нищенства в различные исторические этапы развития европейского общества воспринимался неоднозначно. В эпоху Раннего и Развитого Средневековья представители данной социальной группы считались образцом праведности, и воспринимались как «приближенные к Божественной истине». Нищие являли собой пример «бесребренников», не привязанных к материальным ценностям и иным соблазнам, обладая тем самым особой духовной близостью к Христу. Именно она позволяла им отступать от принятых норм поведения в обществе [3]. В то же время, виновниками большинства преступлений (краж, разбоев, убийств) также считались нищие: учитывая неприкосновенность «убогих» и юродивых, настоящие убийцы и грабители часто старались принять их образ.

Историки выделяют пять основных этапов становления нищенствования, как социального феномена: «почитание», «отторжение», «репрессии», «социальная помощь» и «профилактика». Каждый из приведенных этапов обладал своим набором признаков. [2]. На этапе «почитания» нищенство рассматривалось в религиозном контексте, как божественный промысел. В нем видели образ самопожертвования, отречения от мирских благ. Милостыня нищему рассматривалась как плата за связь с ирреальным. Для этапа

«отторжения» характерно осознание обществом угрозы нищенства, которое к XIII – XIV вв. приняло в Европе массовый характер. Отличительной чертой этапа «репрессий» являлось внедрение нового метода борьбы с нищенством, как социальным явлением – изоляции (принудительной локализации носителей данной социальной патологии в специальных учреждениях тюремного типа). Для этапа «социальной помощи» характерно осознание низкой эффективности борьбы с нищенством исключительно силовыми методами. Карательные меры полицейского характера (арест, заключение) стали применяться против «профессиональных» нищих только по решению суда. На этапе «профилактики» произошел полный отказ от силовых методов воздействия, в том числе уголовного преследования.

Специалисты традиционно выделяют три основных типа нищих: «нищенствующие временно» (в связи с трудной жизненной ситуацией), «нищенствующие постоянно» (нетрудоспособные граждане, не получившие по какой-либо причине соответствующую поддержку в рамках семьи или сельской общины) и «профессиональные нищие» (граждане, рассматривающие сбор милостыни как вид трудовой деятельности) [1].

В новейшей истории России нищенство вновь стало распространенным явлением. Согласно экономическому определению, к нищим относят сегодня лиц, имеющих уровень доходов ниже половины прожиточного минимума. В первом квартале 2015 по данным Росстата численность россиян с доходами ниже прожиточного минимума составила 22,9 млн человек. Все эти граждане потенциально являются клиентами социальных служб. Они сами, члены их семей находятся в группе особого социального риска. Существенный рост уровня бедности наблюдался вследствие высокого темпа инфляции, а также перемены величины прожиточного минимума (который вырос в первом квартале 2015 года с 7 тыс. 688 рублей до 9 тыс. 662 рублей на человека в месяц).

В новых экономических условиях риск роста численности неимущих граждан особенно велик; и организация им социальной поддержки представляет собой важную государственную задачу. Но следует также отметить, что на фоне увеличения доли растет число «профессиональных нищих», - лиц, не желающих не только работать, но и развиваться духовно, для которых нищенствование составляет образ жизни. «Нищенствующие постоянно» также присутствуют в современной России. Психологически для них характерна атрофия политических интересов, инстинктивная вражда ко всему новому, непонятному, к существующему устройству общества. В социальных потрясениях, беспорядках они могут принять участие только как «погромная» сила. Однако, изначально неуправляемая, она может стать контролируемой в чьих-то корыстных интересах. Социальную группу нищих с большей вероятностью могут пополнить такие клиенты социальных служб, как дети из неполных семей, выпускники детских домов, подростки из благополучных семей, но отличающиеся девиантным поведением или с нарушением психического развития, а также люди, ведущие асоциальный образ жизни.

Таким образом, феномен нищенства остаётся актуальной социальной проблемой в современной России.

Список литературы:

1. Лиходей О.А. Профессиональное нищенство и бродяжничество как социальный феномен российского общества – СПб.: Изд-во СПГУВК, 2004. – 255 с.
2. Москвина Н.Р. Нищенство как социальное явление: предпосылки возникновения и современное состояние в России/ Н.Р. Москвина. – Тюмень: изд-во ТГУ, 2005. – 156 с.
3. Максимов Е. Происхождение нищенства и меры борьбы с ним / Е. Максимов. – СПб.: Саратов, 1998. – 202 с.

ЧАСТНАЯ ФИЛАНТРОПИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РОССИИ В XVIII-XIX ВЕКЕ

Шестаков А.С.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра Общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы. 2 - Студент 2 курса факультета клиническая психология, социальная работа и адаптивная физическая культура, отделение социальной работы.

Научный руководитель: Э.А. Мордовский, к.м.н.

Аннотация. Экономические, социальные, политические и культурные преобразования последних десятилетий сформировали в России предпосылки развития института частной филантропической деятельности. В этой связи анализ исторического опыта ее применения в решении ряда социальных проблем представляется особенно актуальным.

Ключевые слова: филантропия, социальная помощь.

Филантропия («человеколюбие») - это благотворительная деятельность, направленная на оказание помощи нуждающимся и покровительство над неимущими. В широком смысле слова, филантропия - это «любая альтруистическая деятельность, имеющая своей целью содействие благу людей или повышение качества человеческой жизни». Синонимом филантропии является благотворительность. А термин благотворительность — оказание бескорыстной (безвозмездной или на льготных условиях) помощи тем, кто в этом нуждается. Основной чертой благотворительности является добровольный выбор вида, времени и места, а также содержания помощи.

В России филантропия (частная благотворительная деятельность) исторически выступала «регулятором» социального равенства, имея своей основной целью устранение общественного экономического дискомфорта, возникающего вследствие несправедливых трудовых отношений. Изначально она была сформирована на христианских религиозных представлениях; поэтому в нашей стране наиболее простой и наиболее распространенной формой филантропической деятельности являлась подача милостыни нуждающимся или пожертвование в церквях. Иным важнейшим источником частной благотворительной деятельности была народная традиция взаимопомощи, которая опиралась не столько на моральные и религиозные воззрения, сколько на здравый смысл и опыт человеческого общежития: : любой, кто помогает ближнему, давая ему деньги и работу, знает, что может оказаться в подобной ситуации, и он может рассчитывать на помощь со стороны других. Взаимопомощь обуславливает равенства помогающему и нищим - и тот и другой равны перед ударами судьбы. Лишь только такая благотворительность не унижает берущего.

Во второй половине XIX века в России филантропическая деятельность резко активизировалась, и связано это было в первую очередь с отменой крепостного права, которая явилась триггером ряда социальных проблем (например, широкое распространение «профессионального нищенства» вследствие нового характера рыночных отношений на селе и обнищания значительного числа крестьян).

Таким образом, частная благотворительность стала фактором экономического, социального и культурного подъема России в XVIII-XIX вв.

Частная филантропическая деятельность реализовывалась через

- 1) меценатство
- 2) частные благотворительные организации
- 3) благотворительность женщин.

Центральное место в истории русской благотворительности и меценатства занимали наши предприниматели, обладающие крупными капиталами. Они не только занимались промышленностью, развивали торговлю, банковское дело, заботились об экономическом благополучии, но и внесли значимый вклад в развитие общества, культуры и науки страны, оставляя в наследство народу больницы, учебные заведения, развлекательные учреждения - театры, галереи, библиотеки. В основном этот порыв был связан с тем, чтобы отличиться своей щедростью и удивить современников особенностью своих пожертвований. Именно по последнему в XIX веке передается тот факт, что не редко благотворительные учреждения выстраивались в виде красивых дворцов.

Благотворительные общества начали формироваться в России в начале XIX века, в годы правления Александра I, внука Екатерины II. Благотворительные общества начали формироваться преимущественно на Западе: Ревеле, Вильно, Гродно и других городах западной России, опережающие другие города России по уровню общественного развития. Благотворительные организации состояли в ведомстве Министерства внутренних дел, но учреждались эти общества с разрешения самого императора. Таким образом, возглавлять такие организации могли только состоятельные люди и имеющие положение в обществе.

После отмены крепостного права в 1861 году в России начинается бурный рост общественных филантропических организаций. Множество благотворительных учреждений возникает ориентировочно на решение конкретных социальных задач, например, «Общество пособия несовершеннолетним, освобожденным из мест заключения», «Общество спасения падших девушек», «Общество защиты детей от жестокого обращения» и т.д.[10] Такие филантропические частные общества создавали приюты, воспитательные учреждения, строили школы и больницы.

Таким образом, такие организации были начальными прототипами современных учреждений призра и социальных организаций.

Активность женщин являлась характерной чертой социального благотворительного движения. Они играли заметную роль, как в открытии организаций, так и в налаживании повседневной практической работы обществ.

Частная благотворительность и частное социальное служение, которые были распространены среди женщин в России в XVIII-XIX веке. Благотворительностью занимались влиятельные и известные женщины в обществе.

Например, жена генерал-губернатора Москвы Татьяна Васильевна Голицына оказывала благотворительность образованию. Так стараниями Т.В. Голицыной в 1825 году в Москве построили Дом трудолюбия, который известен как Елизаветинский институт. В 1837 году она основала благотворительное общество,

которое содействовало организации в Москве школ рукоделия для девочек.

Таким образом, женская благотворительность носила всероссийский характер и помощь оказывалась всем нуждающимся.

Литература:

1 Афанасьев в.г. Соколов А.Б. Благотворительность в России: аспекты проблемы. СПб., Изд. Правда Севера. 1998. С. 30.

2. Гиндин И.Ф. Экономический подъем 1890-х годов и его особенности в России // Вопросы истории. 2007 г. №2. С.-78-88. XXX с.

3 Давыдов М.А. Статистика землеустройства в ходе Столыпинской аграрной реформы Отечественная история.- 2011г.- №1.- С. 56-73.

ПРОБЛЕМЫ КЛИНИЧЕСКОЙ И ЛАБОРАТОРНОЙ ГЕМОСТАЗИОЛОГИИ

ПРОФИЛАКТИКА КАРДИОЭМБОЛИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА У КАРДИОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ НА ПОЛИКЛИНИЧЕСКОМ ЭТАПЕ

Белякова И.В.^{1,2}, Модянов Н.Ю.¹, Мельничук Е.Ю.¹, Ворыпина Е.К.²

1 Северный государственный медицинский университет, 2 ГБУЗ АО «Первая городская клиническая больница имени Е. Е. Волосевич», Архангельск, Россия

Актуальность. Более 60 лет варфарин применялся в профилактике инсульта и других тромбоэмболических осложнений. Узкое терапевтическое окно, многочисленные нежелательные лекарственные взаимодействия, влияние компонентов пищи на эффективность варфарина, определяют непредсказуемый ответ на терапию варфарином. По данным метаанализа клинических исследований, в США среднее время, в течение которого МНО удерживалось в целевом диапазоне, составляло лишь 55%. В российском исследовании терапия варфарином с поддержанием МНО в целевом диапазоне удержана лишь в 8% случаев. Новые пероральные антикоагулянты не уступают по эффективности варфарину, но при этом имеют преимущества в виде более низкого риска развития геморрагических осложнений. **Цель.** Оценить эффективность и безопасность лечения антикоагулянтами на поликлиническом этапе. **Материалы и методы исследования.** В проспективное исследование методом сплошной выборки вошли 16 мужчин и 6 женщин (n=22), наблюдающихся у кардиолога на базе поликлинического отделения ГБУЗ АО «Первая городская клиническая больница имени Е. Е. Волосевич» в период с августа 2015 по март 2016 года, получающих антикоагулянтную терапию. Риск тромбоэмболических осложнений по шкале CHA2DS2-VASc у всех пациентов был выше 3 баллов, что говорит о необходимости антикоагулянтной (АК) терапии. **Критерии включения:** пациенты, получающие АК терапию и наблюдающиеся у кардиолога. **Критерии исключения:** противопоказания к АК терапии. Перед назначением антикоагулянта определены: показатели креатинина с подсчетом скорости клубочковой фильтрации (СКФ), общий анализ крови (ОАК). **Для оценки безопасности терапии** проводился мониторинг геморрагических проявлений, наличия гематурии, вариабельность показателя МНО. **Для оценки эффективности терапии оценивалась** вариабельность показателя МНО, мониторинг тромботических осложнений. Для обработки статистических данных использовался пакет компьютерной программы SPSS версия 18. Данные представлены как среднее значение (M) ± стандартное отклонение (SD) с описанием минимальных и максимальных значений. Для подсчета относительного риска тромбогенных осложнений использовалась программа «Epi Info».

Результаты. Возраст пациентов (M±SD) составил 71,5± 9,97 [48; 85] лет. Среди пациентов принимающих антикоагулянты не было лиц с массой тела менее 60 кг. Риск тромбоэмболических осложнений по шкале CHA2DS2-VASc у всех пациентов был выше 3 баллов. Уровень креатинина составил (M±SD) 103,03± 25,1 мкмоль/л [73;185]. Скорость клубочковой фильтрации составила 71,6 ± 2,66 мл/минуту [38,95; 140]. Уровень гемоглобина крови составил 133,86±3,9 г/литр [105;170]. Уровень эритроцитов 4,67±0,14×10¹²/л [3.51; 5.99]. Уровень тромбоцитов 195,8±8,9×10⁹/л [150; 301]. У 2-х пациентов антикоагулянтная терапия назначена по поводу протезирования клапанов сердца. Остальные 20 пациентов получали терапию по поводу неклапанной фибрилляции предсердий. 14 пациентов (63,63 %) получали терапию варфарином. Среднее значение МНО 2,04,±0,33 [1; 4,96]. Средняя доза варфарина 5,0±2,5 мг [2,5; 10]. Контроль МНО в терапевтическом диапазоне от 2 до 3 поддерживался у 8-ми пациентов (57,14%) в течение 8-ми месяцев. У 3-х пациентов (21,43 %) наблюдался недостаточный антикоагулянтный эффект с снижением МНО в интервале 1 – 1,9. У 3-х пациентов (21,43%) данные соответствовали передозировки варфарина с МНО в диапазоне от 3,1 - 4,96. Три пациента (13,63 %) получали терапию

новым оральным антикоагулянтом – апиксабаном в дозе 5 мг 2 раза в день. 3 пациента (13,63 %) принимали дабигатран в дозе 150 мг 2 раза в день. 2 пациента (9,09 %) получали ривароксабан в дозе 15 в сутки. У 1-го пациента явления кровоизлияния в склеру на фоне приема варфарина при соблюдении терапевтического коридора. У 1-го пациента на фоне варфарина явления кишечного кровотечения, потребовавшее госпитализации при колебании МНО в диапазоне 3-3,8. Явления микрогематурии выявлены у 10 пациентов (45,45 %), причем 6 из них получали варфарин с МНО в терапевтическом диапазоне. Тромботический инсульт перенес один пациент, получавший варфарин с МНО в диапазоне 2-3. **Выводы.** Наведенная варфарином гипокоагуляция в течение 8-ми месяцев в терапевтическом диапазоне поддерживалась лишь у 57,14% пациентов, что является неудовлетворительным. Частота общих геморрагических осложнений на фоне приема антикоагулянтов составила 54,55 %, причем на долю варфарина приходится 66,67% этих проявлений. RR = 1,1 [0,58; 2,1], p= 0.54. Эпизод тромбоэмболического инсульта выявлен только в группе варфарина, причем с МНО поддерживалось в терапевтическом диапазоне. Данные сопоставимы с имеющимися результатами крупных исследований в этой области и нацеливают на более широкое применение новых антикоагулянтов для профилактики тромбоэмболических состояний.

КОНТРОЛЬ АНТИТРОМБОЦИТАРНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ

Меньшикова В.Э.

*Россия. Архангельск. Северный государственный медицинский университет. Кафедра клинической фармакологии и фармакотерапии. ГБУЗ «Первая городская клиническая больница им. Е.Е. Волосевич». Студентка 6 курса факультета медико-профилактического дела и медицинской биохимии. E-mail: vitalya.menshikova@yandex.ru
Научный руководитель: профессор, д.м.н. Воробьева Н.А.*

Аннотация. Атеросклероз брахиоцефальных артерий – одна из главных причин нарушения мозгового кровообращения. Хирургический метод лечения - каротидная эндартерэктомия является оперативным вмешательством, направленным на удаление атеросклеротической бляшки из просвета сонной артерии с последующим восстановлением кровотока. При оперативном лечении стенозов внутренней сонной артерии тромбозы зоны реконструкции остаются основной причиной возникновения послеоперационных неврологических нарушений и смерти. Значимым фактором риска развития послеоперационных нарушений мозгового кровообращения является гиперфункция тромбоцитов. К сожалению, существующие на сегодняшний день медикаментозные, эндоваскулярные и хирургические методы лечения сердечно-сосудистых заболеваний не приводят к излечению, поэтому важным условием снижения смертности у этой категории пациентов является проведение адекватной пожизненной вторичной кардиоваскулярной профилактики [2], основой которой является антитромбоцитарная терапия [1]. Современные антитромботические препараты воздействуют на процесс свёртывания крови, подавляя функцию тромбоцитов и угнетая каскад коагуляции, а также способны разрушать сформировавшиеся тромбы и восстанавливать проходимость артерий.

Ключевые слова: каротидная эндартерэктомия, атеросклероз брахиоцефальных артерий, антитромбоцитарная терапия, агрегация тромбоцитов.

Актуальность. Сердечно-сосудистые заболевания – ведущая причина смертности и инвалидизации в Российской Федерации (56,1%). Доля острых нарушений мозгового кровообращения в структуре общей смертности в нашей стране составляет 21,4%, а инвалидизация после перенесенного инсульта достигает 3,2 на 10 тыс. населения, занимая первое место среди всех причин первичной инвалидизации, т. е. из выживших лишь 20% в состоянии вернуться к прежней работе [3]. По прогнозам ВОЗ, к 2050 г. Россия может потерять 30% своего населения из-за преждевременных смертей в результате сосудистых причин (инсульт, инфаркт миокарда). Согласно данным 4-летнего популяционно-территориального регистра инсульта в России, на долю атеротромботических инсультов приходится 30–50% от общего числа ишемических инсультов, а на фоне атеросклеротических стенозов магистральных артерий головы ишемия мозга развивается почти в 90% случаев [4].

Цель. Оценить действие антиагрегантных препаратов у пациентов с атеросклерозом брахиоцефальных артерий после каротидной эндартерэктомии.

Материалы и методы: Исследование проводилось на базе Центра гемостаза и атеротромбоза ГБУЗ «Первой городской клинической больницы им. Е.Е. Волосевич». На данный момент обследовано 20 пациентов (4 женщины и 16 мужчин), находившихся на лечении в отделении сосудистой хирургии с диагнозом мультифокальный атеросклероз. Пациентам была проведена каротидная эндартерэктомия. Проводилось наблюдение за показателями агрегации тромбоцитов до операции и после операции. Агре-

гационная активность тромбоцитов изучалась с помощью индукторов: адреналина и аденозиндифосфата.

Литература:

1. Диагностика и лечение стабильной стенокардии. ВНОК: Национальные рекомендации //Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2008. – №6. Прил. 4. – 40 с.
2. Кардиоваскулярная профилактика. ВНОК: Национальные рекомендации. //Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2011. – №6. Прил. 2. – С.64.
3. Скворцова В.И., Чазова И.Е., Стаховская Л.В. Вторичная профилактика инсульта. – М.: ПАГРИ, 2002; 118 с.
4. Скворцова В.И., Стаховская Л.В., Пряникова Н.А. и др. Применение дипиридамола для профилактики повторных инфарктов мозга. Методические рекомендации для практического здравоохранения. – М.: РГМУ, 2002; 23 с.

УРОВЕНЬ ГОМОЦИСТЕИНА У СПОРТСМЕНОВ ГОРОДА АРХАНГЕЛЬСКА

Милюк К.Г.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра клинической фармакологии и фармакотерапии. Студентка 6 курса, факультета медико-профилактического дела и медицинской биохимии. E-mail: milyuk.kristina@mail.ru

Научный руководитель: проф., д.м.н. Воробьева Н.А.

Аннотация. В работе проведено наблюдение за уровнем гомоцистеинемии у 70 спортсменов города Архангельска, занимающихся различными видами спорта и имеющих спортивный разряд от 1-го взрослого и выше, проходивших углубленное медицинское обследование на базе Архангельского центра лечебной физкультуры и спортивной медицины.

Ключевые слова. Гомоцистеинемия, гомоцистеин, здоровье спортсменов, эндотелиальная дисфункция.

Актуальность. Высокий уровень гомоцистеина является фактором риска развития как атеросклеротического, так и тромбогенного поражения сосудов. В настоящее время известно, что гомоцистеин может способствовать окислению липопротеидов низкой плотности, нарушению функции эндотелия, пролиферации гладкомышечных клеток сосудов, активации тромбоцитов и коагуляционного каскада. Повышение уровня гомоцистеина в плазме крови имеет большое прогностическое значение при сердечно-сосудистой патологии, при нейродегенеративных заболеваниях, осложнениях беременности, дефектах развития плода и некоторых других заболеваниях крови.

Цель. Оценить уровень гомоцистеина у спортсменов города Архангельска.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе Центра гемостаза и атеротромбоза ГБУЗ «Первой городской клинической больницы им. Е.Е. Волосевич». На данный момент в исследовании приняли участие 70 спортсменов, занимающихся различными видами спорта и имеющие спортивный разряд от 1-го взрослого и выше, проходившие углубленное медицинское обследование на базе Архангельского центра лечебной физкультуры и спортивной медицины, давшие письменное информированное согласие на участие.

Результаты и обсуждения. Увеличение уровня гомоцистеина среди спортсменов позволяет судить о повышенном риске эндотелиальной дисфункции, что является одной из причин ряда патологических состояний (гипертония, ишемическая болезнь сердца, атеросклероз).

ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИКОАГУЛЯНТНОЙ ТЕРАПИИ НА ПОЛИКЛИНИЧЕСКОМ ЭТАПЕ

Мельничук Е.Ю.¹, Модянов Н.Ю.¹, Ворытина Е.К.², Белякова И.В.^{1,2}.

1 Северный государственный медицинский университет. 2 ГБУЗ АО «Первая городская клиническая больница имени Е. Е. Волосевич».

Актуальность. Более 60 лет варфарин применялся в профилактике инсульта и других тромбоэмболических осложнений. Узкое терапевтическое окно, многочисленные нежелательные лекарственные взаимодействия, влияние компонентов пищи на эффективность варфарина, определяют непредсказуемый ответ на терапию варфарином. Эффективность применения варфарина при показателях МНО в пределах

2-3 составляет 48% в РФ. Новые пероральные антикоагулянты не уступают по эффективности варфарину, но при этом имеют преимущества в виде более низкого риска развития геморрагических осложнений.

Ключевые слова: антикоагулянтная терапия, варфарин, апиксабан, дабигатран, ривароксабан.

Цель. Оценить эффективность и безопасность лечения антикоагулянтами на поликлиническом этапе.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе поликлинического отделения ГБУЗ АО «Первая городская клиническая больница имени Е. Е. Волосевич». Методом сплошной выборки в исследование вошли 16 мужчин и 6 женщин (n=22), получающих антикоагулянтную терапию. Для оценки безопасности и эффективности терапии в течение 8 месяцев в период с августа по март 2016 года проводилось определение показателя МНО, уровня плазменного креатинина, ОАК, ОАМ. Оценены случаи геморрагических и тромбоземболических событий. Для обработки статистических данных использовался пакет компьютерной программы SPSS версия 18. Данные представлены как среднее значение (M) ± стандартное отклонение (SD) с описанием минимальных и максимальных значений.

Результаты. Возраст пациентов (M±SD) составил 71,5±9,97 [48; 85] лет. 72,72 % группы (16 человек) составили мужчины. Среди пациентов принимающих антикоагулянты не было лиц с массой тела менее 60 кг. Риск тромбоземболических осложнений по шкале CHA₂DS₂-VASc у всех пациентов был выше 3 баллов. У 2-х пациентов антикоагулянтная терапия назначена по поводу протезирования клапанов сердца. Остальные 20 пациентов поучали терапию по поводу неклапанной фибрилляции предсердий. 14 пациентов (63,63 %) получали терапию варфарином. Среднее значение МНО 2,04±0,33 [1; 4,96]. Средняя доза варфарина 5,0±2,5 мг [2,5; 10]. Контроль МНО в терапевтическом диапазоне от 2 до 3 поддерживался у 9 пациентов (57,14%) в течение 8-ми месяцев. У 2-х пациентов (14,28 %) наблюдался недостаточный антикоагулянтный эффект с снижением МНО в интервале 1 – 1,9. У 2-х пациентов (14,28%) данные соответствовали передозировки варфарина с МНО в диапазоне от 3,1 - 4,96. Три пациента (13,63 %) получали терапию новым оральным антикоагулянтом – апиксабаном в дозе 5 мг 2 раза в день. 3 пациента (13,63 %) принимали дабигатран в дозе 150 мг 2 раза в день. 2 пациента (9,09 %) получали ривароксабан в дозе 15 мг в сутки. Для мониторинга геморрагических осложнений всех больные ежемесячно осматривались на предмет видимых проявлений геморрагий. Проводился мониторинг общего анализа мочи на наличие гематурии, общий анализ крови, показателя МНО. У 1-го пациента явления кровоизлияния в склеру на фоне приема варфарина при соблюдении терапевтического коридора. У 1-го пациента на фоне варфарина явления кишечного кровотечения, потребовавшее госпитализации при колебании МНО в диапазоне 3-3,8. Явления микрогематурии выявлены у 10 пациентов (45,45 %). Причем 6 из них получали варфарин с МНО в терапевтическом диапазоне. Для мониторинга безопасности оценивался уровень креатинина крови с расчетом скорости клубочковой фильтрации. Уровень креатинина составил (M±SD) 103,03±25,1 мкмоль/л [73;185]. Скорость клубочковой фильтрации составила 71,6 ± 2,66 мл/минуту [38,95; 140]. Уровень гемоглобина крови составил 133,86±3,9 г/литр [105;170]. Уровень эритроцитов 4,67±0,14×10¹²/л [3.51; 5.99]. Уровень тромбоцитов 195,8±8,9×10⁹/л [150; 301]. Эффективность мы оценивали по отсутствию тромботических осложнений на фоне проводимой терапии. Тромботический инсульт перенес один пациент, получавший варфарин с МНО в диапазоне 2-3.

Выводы.

Наведенная варфарином гипокоагуляция в течение 8-ми месяцев в терапевтическом диапазоне поддерживалась лишь у 57,14% пациентов, что является неудовлетворительным. Частота общих геморрагических осложнений на фоне приема антикоагулянтов составила 54,55 %, причем на долю варфарина приходится 66,67% этих проявлений. RR = 1,1 [0,58; 2,1], p= 0.54. Эпизод тромбоземболического инсульта выявлен только в группе варфарина, причем с МНО поддерживалось в терапевтическом диапазоне.

ВЛИЯНИЕ ГОМОЦИСТЕИНА НА РАЗВИТИЕ АТЕРОСКЛЕРОЗА БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ

Первышина Н.А.

Северный государственный медицинский университет, кафедра клинической фармакологии и фармакотерапии. Студентки 6 курса факультет медико-профилактического дела и медицинской биохимии. E-mail: pervyshina1992@mail.ru

Научный руководитель: проф., д.м.н. Воробьева Н.А.

Ключевые слова: атеросклероз брахиоцефальных артерий, гомоцистеин

Актуальность: В последнее время ученые все чаще говорят о гомоцистеине, как об основном повреждающем факторе, воздействующем на сосуды. Установлено, что гомоцистеин оказывает разрушающее действие на артерии: он влияет на образование маленьких сгустков, повреждающих артерии, так и

крупных, которые являются причиной большинства инфарктов и инсультов.

Цель: Изучить влияние гомоцистеина на развитие атеросклероза брахиоцефальных артерий.

Материалы и методы: Исследование проводилось на базе Центра гемостаза и атеротромбоза ГБУЗ «Первой городской клинической больницы им. Е.Е. Волосевич». На данный момент исследовано 15 пациентов. Все пациенты находились на лечении в шестом хирургическом отделении ГБУЗ «Первой городской клинической больницы им. Е.Е.Волосевич». Им была проведена каротидная эндартерэктомия. Проводилось исследование уровня гомоцистеина.

Результаты и обсуждения: В результате исследования выявлена гипергомоцистеинемия у большинства пациентов.

АНАЛИЗ ПРИЧИН И ДИАГНОСТИКА ТРОМБОЦИТОПЕНИЙ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ

Суханова Я.М.

Северный Государственный Медицинский Университет. Кафедра клинической фармакологии и фармакотерапии. Студентка 6 курса факультета медико-профилактического дела и медицинской биохимии. E-mail: suhyan@mail.ru

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

Ключевые слова: тромбоцитопения, гепарин, гепарин-индуцированная тромбоцитопения.

Актуальность: Гепарин-индуцированная тромбоцитопения – иммуноопосредованная реакция на введение антикоагулянта, которая наблюдается у больных самых разных профилей, получающих нефракционированный гепарин. Гепарин-индуцированная тромбоцитопения сопровождается повышенным риском фатальных тромбозов, который может достигать 90%. На сегодняшний день описаны симптоматика и лечение гепарин-индуцированной тромбоцитопении, однако большинству лечебных учреждений еще не доступна её специфическая иммунодиагностика.

Цель: Определение распространенности тромбоцитопении ($<150 \times 10^9/\text{л}$) у больных многопрофильного стационара с примерной оценкой вероятности развития у них гепарин-индуцированной тромбоцитопении 2 типа.

Материал и методы исследования. Для решения поставленной цели были использованы данные электронной базы клинической лаборатории ГБУЗ «Первой городской клинической больницы им. Е.Е. Волосевич» за 2015 год (с января по апрель). Всего проанализировано 1484 образца крови с тромбоцитопенией ($<150 \times 10^9/\text{л}$). Проводится ретроспективное изучение историй болезни пациентов. Выделены 2 группы больных, 1-я группа – пациенты, получавшие нефракционированный гепарин, 2-я – группа – пациенты без гепаринотерапии.

Результаты и обсуждения: По итогам анализа лабораторных данных тромбоцитопения ($<150 \times 10^9/\text{л}$) выявлена в 1484 образцах крови, полученных у 688 больных. На данный момент ретроспективное изучение историй болезни проведено у пациентов терапевтического отделения. Как оказалось, примерно половина (52,1%), т.е. 50 из 96 обследованных пациентов с тромбоцитопенией получала гепарины и, таким образом, у них можно заподозрить гепарин-индуцированную тромбоцитопению 2 типа.

МОНИТОРИНГ КОРРЕКЦИИ ДИСЛИПИДЕМИИ У БОЛЬНЫХ С АТЕРОСКЛЕРОЗОМ БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ

Тюпешева А.И.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра клинической фармакологии и фармакотерапии. Студентка 6 курса, факультета медико-профилактического дела и медицинской биохимии. E-mail: tyupishewa@yandex.ru

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

Аннотация. В работе проведено наблюдение за липидным спектром крови 28 пациентов, находящихся на хирургическом лечении (КЭАЭ) в отделении сосудистой хирургии ГБУЗ «Первой городской клинической больницы им. Е.Е. Волосевич».

Ключевые слова. Атеросклероз брахиоцефальных артерий, дислипидемия, липидный спектр.

Актуальность. Атеросклероз артерий головного мозга – важнейшая причина заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистой патологии среди взрослого населения. Атеросклеротическое поражение артерий как системное заболевание в настоящее время занимает первое по частоте место среди причин заболеваемости и смертности населения. При этом атеросклероз брахиоцефальных артерий лидирует в структуре причин нарушений мозгового кровообращения ишемического характера.

Цель. Оценить эффективность терапии статинами дислипидемии у больных с атеросклерозом брахиоцефальных артерий в послеоперационном периоде.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе Центра гемостаза и атеротромбоза ГБУЗ «Первой городской клинической больницы им. Е.Е. Волосевич». На данный момент исследовано 28 пациентов. Все пациенты находились на лечении в шестом хирургическом отделении ГБУЗ «Первой городской клинической больницы им. Е.Е. Волосевич». Им была проведена каротидная эндартерэктомия. Проводилось наблюдение за липидным спектром до КЭАЭ и через месяц после операции.

Результаты и обсуждения. По предварительным данным, существенное значение в формировании атеросклеротического процесса имеют изменения соотношений различных фракций липидов крови (дислипидемии) даже при нормальном и незначительно повышенном уровне общего холестерина. Однако в клинической практике именно воздействие на повышенный уровень общего холестерина и холестерина липопротеинов низкой плотности следует считать основной целью терапии, наиболее обоснованным и эффективным методом проведения первичной и вторичной профилактики атеросклероза.

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЭНДОТЕЛИЯ КАК ФАКТОР РИСКА СОСУДИСТЫХ СОБЫТИЙ ПРИ ТРАНСШИРОТНЫХ РЕЙСАХ В УСЛОВИЯХ АРКТИКИ

Юрьев Н.А.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра клинической фармакологии и фармакотерапии, студент 6 курса Медико-биологического факультета.

Научный руководитель: проф., д.м.н. Воробьева Надежда Александровна

Аннотация: В работе раскрывается актуальность научного освоения Арктической зоны РФ. Рассматриваются вопросы сохранения здоровья людей, работающих в столь суровых и неблагоприятных условиях.

Ключевые слова: Арктика, эндотелиальная дисфункция

В феврале 2013 года президентом России была утверждена Стратегия развития Арктической зоны РФ и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года. В ней ставятся задачи обеспечить освоение региона по таким направлениям, как развитие науки и технологий, создание современной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры, обеспечение экологической, а также военной безопасности. Определены и пути решения этих задач. В первую очередь — развитие единой Арктической транспортной системы, прежде всего Северного морского пути.

В целях развития науки и технологий предусматриваются:

- реализация программы развития научно-исследовательского флота Российской Федерации;
- изучение влияния на здоровье населения вредных факторов окружающей среды, научное обоснование комплекса мероприятий, направленных на оздоровление среды обитания населения и профилактику заболеваний;

- развитие экспедиционной деятельности в целях реализации крупномасштабных и комплексных научных проектов в Арктике, в том числе в рамках международного сотрудничества[1];

На совещании по вопросу эффективного и безопасного освоения Арктики в 2014 году В.В. Путин обозначил, что в настоящее время Арктическая зона России переживает новый этап промышленного, социально-экономического, инфраструктурного возрождения.

Исключительная важность в изучении и освоении Арктического региона отводится фундаментальным научным исследованиям. Если говорить о роли науки, то она чрезвычайно велика при освоении Арктики и обеспечении национальных приоритетов России в Арктической зоне. Самое важное, по мнению вице-президента «Русского географического общества» Касимова Николая Сергеевича, это научное измерение Арктики и этот процесс уже идет, сейчас уже существует возможность для проведения новых морских экспедиций.

Одной из важнейших задач современного научного сообщества является интеллектуальное освоение Арктики, т. е. организация и проведение всесторонних фундаментальных, прикладных исследований и мониторинговых наблюдений. Наиболее удобный и эффективный инструмент освоения Арктики и подготовки научно-производственных кадров для региона — это комплексные научные и научно-образовательные экспедиции [2]. В 2012 году была проведена первая экспедиция, в рамках инновационного

научно-образовательного проекта «Арктический плавучий университет». По настоящий момент было проведено 7 рейсов-экспедиций. Но не стоит забывать, что Арктика - это экстремальная зона для работников, требующая особого внимания. Показано, что на здоровье работников экспедиционно-вахтового труда оказывают неблагоприятное воздействие следующие по значимости факторы: климато-географические условия и их контрасты, десинхронизирующее влияние сменно-суточных РТО, социально-психологические комплексы условий «экспедиционного образа жизни» [3]. Кроме того, достаточно сильное влияние оказывают и общесудовые факторы среды, составляющие фон, на котором протекает труд и отдых членов экипажа в течение всего рейса. Сохранение здоровья членов экспедиции является приоритетной задачей для поддержания высокой производительности их труда.

Кровообращение служит своеобразным маркером успешности адаптации организма к различным условиям среды [4]. Заболевания сердечно-сосудистой системы постоянно занимают первое место в структуре причин профессиональной непригодности. И сегодня, как никогда актуально высказывание, которое приписывают выдающемуся ученому и врачу Сиденгаму, прозвучавшее около III веков назад: «Возраст человека определяется возрастом его сосудов».

В развитии и прогрессировании сердечно-сосудистых заболеваний ведущее место занимает нарушение функции эндотелия. Сравнительно недавно эндотелий рассматривался всего лишь как простой барьер между кровью, протекающей в сосудах, и самой сосудистой стенкой. В настоящее же время эндотелий рассматривается как мощный динамический орган, выполняющий огромное число различных функций.

Цель: Оценить состояние эндотелия при трансширотных рейсах в условиях Арктики.

Методы: Данное исследование выполнено в рамках гранта САФУ «Арктический плавучий университет 2015». Исследование проводилось на базе лаборатории гемостаза и атеротромбоза ГБУЗ Архангельской области «Первая городская клиническая больница им. Е.Е. Волосевич» и Северного филиала ГНЦ МЗ РФ. В исследование включены 2е группы испытуемых: 1ая - участники экспедиции (n=11) и 2ая группа - члены экипажа судна (n=11).

В течение 2ух дней до старта экспедиции производился отбор проб у 1ой группы - первая точка. По завершению экспедиции в течение 2ух дней произведен отбор проб у 1ой группы - вторая точка и 2ой группы испытуемых. В обеих группах было проведено молекулярно-генетическое исследование полиморфизмов генов фолатного цикла и протромбогенных генов.

В качестве лабораторных маркеров нами были использованы уровень гомоцистеина (ГЦ) и активность PAI-1.

Результаты и обсуждения: Активность PAI-1 в первой точке исследования превышала референтную границу у 36% испытуемых; во второй точке - у 100%. У первой группы отмечается статистически значимое повышение активности PAI-1 после экспедиции ($p=0,003$). У второй группы отмечается статистически значимое повышение активности PAI-1 по сравнению с первой группой до экспедиции ($p=0,003$). Оценка взаимосвязи активности PAI-1 с носительством различных аллельных вариантов гена PAI-1: -675_5G>4G проводили с использованием критерия Краскела-Уолиса ($p=0,05$). Установлено статистически значимое увеличение активности PAI-1 у лиц, с полиморфизмом 4G/4G и 5G/4G ($p=0,004$).

Статистически значимых различий в уровне ГЦ у 1ой группы до и после экспедиции не выявлено ($p=0,424$). Уровень ГЦ у второй группы статистически значимо ниже уровня ГЦ первой группы как до экспедиции, так и после ($p=0,008$; $p=0,016$). Выявлена обратная статистически значимая сильная корреляция и умеренной силы корреляция концентрации ГЦ у первой группы после экспедиции с исходной (до экспедиции) концентрацией витамина B12 ($r_s=-0,755$ $p=0,007$) и фолатов ($r_s=-0,606$, $p=0,048$) соответственно.

Литература:

1. Путин В.В. Стратегия развития Арктической зоны РФ и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года. С. 3-4.
2. Кудряшова Е. В., Зайков К. С. Экспедиционная деятельность Северного (Арктического) федерального университета им. М. В. Ломоносова. Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова
3. Кривошеков С.Г., Осипович В.В. Здоровье человека в условиях вахтового труда на крайнем севере. 1994 год
4. Шрага М.Х. Популяционные факторы малой интенсивности-на Севере / М.Х. Шрага // Факторы малой интенсивности экология Европейского Севера: Тез. докл. - Архангельск, 1996. С. 18-19.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ДУБИЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ В ЛАБАЗНИКЕ ВЯЗОЛИСТНОМ, ЗАГОТОВЛЕННОМ НА ТЕРРИТОРИИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Заяц Д.В.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра фармации и фармакологии. Студент 5 курса фармацевтического факультета.

Научный руководитель – доцент, д.ф.н. Струсовская О.Г.

Аннотация: лабазник вязолистный – лекарственное растение, широко используемое в официальной и народной медицине, что обуславливает актуальность определение показателей качества растительного сырья данного вида, заготовленного в различных регионах России. В работе представлены результаты определения дубильных веществ в лабазнике вязолистном, заготовленном на территории Архангельской области.

Ключевые слова: лабазник вязолистный, дубильные вещества, метод Фолина-Чокальтеу

Лабазник вязолистный (*Filipendula ulmaria L.*) (лабазник), семейство розоцветных (*Rosaceae*) – многолетнее травянистое растение, широко распространенное на территории Архангельской области. Лабазник обладает широким спектром фармакологической активности, включающей сосудостроительное, противовоспалительное, антимикробное, диуретическое и противодиабетическое действие [1].

Одной из основных групп биологически активных веществ (БАВ) лабазника являются дубильные вещества. Установлено, что в лекарственном растительном сырье (ЛРС) – траве лабазника, заготовленном на территории Красноярского края содержание дубильных веществ составляет 12% [2], а в сырье, собранном на территории Свердловской области – от 20 до 25% [4].

Целью настоящего исследования являлось определение количественного содержания дубильных веществ в исследуемом ЛРС, заготовленном в Няндомском районе Архангельской области летом 2015 года в период цветения растения.

Для количественного определения дубильных веществ в воздушно-сухой траве лабазника использовали метод Фолина-Чокальтеу в модификации Маккар [3]. С этой целью около 1 г (точная навеска), ЛРС, измельченного до размера частиц, проходящих через лабораторные сита С30/50 (ГОСТ 3826-82) с размером отверстий 1 мм, помещали в коническую колбу со шлифом вместимостью 50 мл, добавляли 25 мл 70% раствора ацетона и помещали в лабораторное перемешивающее устройство (ЛАБ-ПУ2, Россия) на 60 минут. Полученное извлечение фильтровали в мерную колбу вместимостью 50 мл и доводили 70% раствором ацетона до метки (раствор А). 0,1 мл раствора А переносили в мерную колбу вместимостью 10 мл, добавляли 0,25 мл раствора Фолина-Чокальтеу, 1,25 мл 20% раствора натрия карбоната и объем раствора в колбе доводили водой до метки. Оптическую плотность исследуемого раствора измеряли через 40 минут на спектрофотомете (СФ-56А, Россия) в кварцевых кюветках с толщиной слоя 1 см при длине волны 750 нм относительно раствора сравнения, представляющего собой смесь реактивов без добавления извлечения из ЛРС.

Содержание дубильных веществ в исследуемом растворе рассчитывали с учетом значений градуировочного графика (рис.1), для построения которого в мерные колбы вместимостью 10 мл помещали 0; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4 и 0,5 мл РСО танина (0,05% раствор СО танина), после чего в каждую колбу добавляли по 0,25 мл реактива Фолина-Чокальтеу, 1,25 мл 20% раствора натрия карбоната и объем растворов в колбах доводили водой до метки. Через 40 минут измеряли оптическую плотность полученных растворов при длине волны 750 нм.

Содержание дубильных веществ в ЛРС, % в пересчете на танин и абсолютно-сухое сырье рассчитывали по формуле:

$$X = \frac{c \cdot F}{a} \cdot \frac{100}{100 - b} \cdot 100, \text{ где}$$

c – содержание фенольных соединений в исследуемом растворе, найденное по градуировочному графику, мкг/мл;

a – навеска сырья, г;

F – фактор разведения;

b – потеря в массе при высушивании, %.

Результаты количественного определения дубильных веществ в исследуемом ЛРС представлены в табл. 1.

Таким образом, содержание дубильных веществ в воздушно-сухой траве лабазника вязолистного, заготовленной на территории Архангельской области составляет 12,4%, что соответствует литературным сведениям о содержании танинов в исследуемом виде ДРС, заготовленного в Красноярском крае.

Литература:

1. Астрологова Л.Е., Феклистов П.А. Лекарственные растения Севера. - Архангельск: Изд-во АГТУ, 2002. - 156 с.
2. Величко Н. А. Лабазник вязолистный (*Filipendula ulmaria*) как ингредиент цветочного чая / Н. А. Величко // Вестник КрасГАУ. 2014. №1. С. 158-160.
3. Струсовская О. Г. Ресурсоведческие и фитохимические исследования перспективных видов сырья дикорастущих растений островов Соловецкого архипелага : дисс. ... докт. фарм. наук. Волгоград, 2014. С. 61–67.
4. Vysochina G. I. Biologically Active Substances in *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. Growing in the Middle Urals / G. I. Vysochina, T. A. Kukushkina and E. S. Vasfilov // Chemistry for Sustainable Development. 2013. №21. P. 369–374.

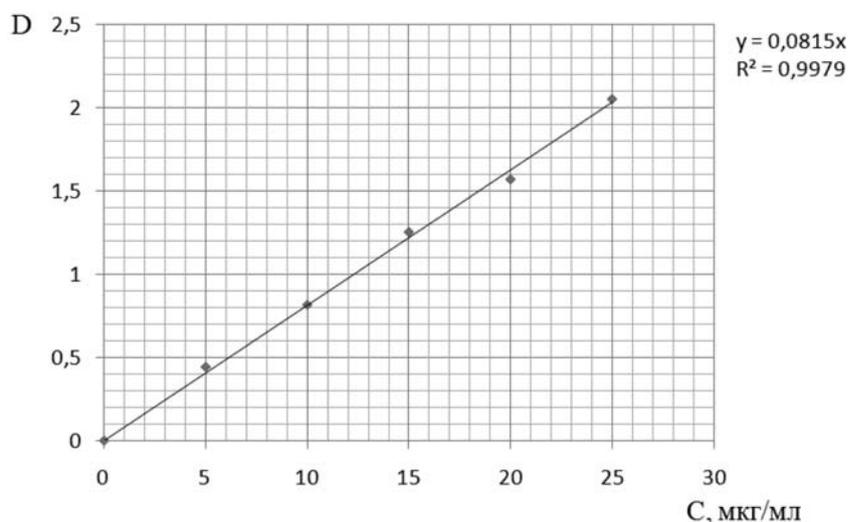


Рис. 1. Градуировочный график раствора СО танина

Таблица 1

Результаты количественного определения дубильных веществ в воздушно-сухом сырье лабазника вязолистного

Масса ЛРС, г	Оптическая плотность извлечения из ЛРС	Содержание суммы дубильных веществ в исследуемом растворе, найденное по градуировочному графику, мкг/мл	Рассчитанное количество суммы дубильных веществ, %	Метрологические характеристики
0,44540	0,8012	9,83067	12,28	$\bar{X} = 12,36$ $S_x = 0,15$ $\Delta\bar{x} = 0,43$ $\varepsilon = 3,45\%$
0,45780	0,8019	9,83926	11,95	
0,49075	0,8887	10,90429	12,36	
0,48010	0,8642	10,60368	12,29	
0,53090	1,0573	12,97301	13,59	
0,49820	0,9413	11,54969	12,90	

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ЧИСЛОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛАБАЗНИКА ВЯЗОЛИСТНОГО, ПРОИЗРАСТАЮЩЕГО НА ТЕРРИТОРИИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Заяц Д.В.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра фармации и фармакологии. Студент 5 курса фармацевтического факультета. E-mail: zayatsdanil@yandex.ru
Научный руководитель: доцент, д.ф.н. Струсовская О.Г.

Аннотация: Лабазник вязолистный широко используется в качестве лекарственного средства в официальной и народной медицине. Поэтому актуальным является изучение показателей качества данного вида сырья в различных регионах. В статье приведены результаты определения некоторых числовых показателей травы лабазника вязолистного, заготовленной на территории Архангельской области.

Ключевые слова: Лабазник вязолистный, числовые показатели

Лабазник вязолистный (*Filipendula ulmaria L.*) семейства розоцветные (*Rosaceae*) (лабазник) – многолетнее травянистое растение. Произрастает на влажных лугах, в лиственных и смешанных лесах с точным увлажнением, по берегам рек и озер [2].

В официальной и народной медицине применяется в качестве противоцистодиального, сосудоукрепляющего, противовоспалительного, диуретического, противоязвенного средства. Отвар травы лабазника используют при цистите, нефрите, гипертонической болезни, бронхиальной астме, болезнях органов дыхания, в качестве желчегонного средства и т.д.[2].

Лабазник широко распространен на всей территории Архангельской области, поэтому представляет интерес изучение показателей качества сырья, в том числе, числовых показателей.

Целью работы являлось определение некоторых числовых показателей лабазника, произрастающего на территории Няндомского района Архангельской области и сравнение полученных результатов с литературными сведениями.

В соответствии с требованиями проекта нормативной документации на траву лабазника [7] влажность сырья не должна превышать 12%, общая зола – 9%, зола нерастворимая в 10% растворе хлористоводородной кислоты - 1,5%. Результаты определения этих же показателей для исследуемого вида растительного сырья, приведенные в литературе, в Волгоградской области составляют 11%, 12% и 5,5% [4], а в регионах Сибири (Томская и Кемеровская области, Алтайский край) – 8,9%, 6,7% и 0,8% соответственно [1].

Для определения числовых показателей воздушно высушенной травы лабазника, произрастающего в Архангельской области, РС заготавливали в июле 2015 г на территории Няндомского района, в фазу цветения растения.

Влажность, общую золу и золу, нерастворимую в 10% растворе кислоты хлористоводородной проводили в соответствии с требованиями ОФС «Определение влажности лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов» [6], «Общая зола» [5], «Зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте» [3].

Полученные результаты представлены в таблицах 1-3.

Таким образом, экспериментально определенное значение влажности воздушно-сухой травы лабазника составляет интервал 9,96–10,36%, среднее значение влажности для шести образцов исследуемого сырья – 10,11%. Результаты определения общей золы составляют интервал 3,2–3,4% и значительно отличаются, от данных, приведенных в литературе (10% и 12%). Среднее значение золы, нерастворимой в 10% растворе кислоты хлористоводородной по результатам шести определений составило 0,34–0,37%, что соответствует требованиям проекта нормативного документа на данный вид растительного сырья (не более 1%) [1], и литературным сведениям (не более 5,5%).

Таким образом, качество растительного сырья – травы лабазника вязолистного, заготовленного на территории Архангельской области соответствует требованиям проекта ФС на данный вид растительного сырья и согласуется со сведениями, приведенными в литературе, для других регионов России.

Литература:

1. Авдеева Е. Ю. Исследование лабазника вязолистного как источника эффективного ноотропного средства: автореф. дис. ... канд. фарм. наук. Пермь, 2008. 27 с.
2. Астрологова Л. Е., Феклистов П. А. Лекарственные растения Севера – Архангельск : Изд-во АГТУ, 2002. 156 с.
3. Зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте. ОФС.1.5.3.0005.15.
4. Митрофанова, И. Ю. Определение некоторых товароведческих показателей травы лабазника вязолистного, произрастающего в Волгоградской области / И. Ю. Митрофанова, А. В. Яницкая, М. А.

Шашкова // Международный научно-исследовательский журнал. 2014. №2. С. 96-97.

5. Общая зола. ОФС.1.2.2.2.0013.15.

6. Определение влажности лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов. ОФС.1.5.3.0007.15.

7. Шилова, И. В. Стандартизация травы лабазника вязолистного / И. В. Шилова, И. А. Самылина, Н. И. Суслов // Фармация. 2012, №2. С. 19-22.

Таблица 1

Результаты определения влажности воздушно-сухого сырья – лабазника вязолистного травы

Масса пустого бюкса, г	Масса бюкса с сырьём до высушивания, г	Масса бюкса с сырьём после высушивания, г	Влажность, %	Метрологические характеристики
44,9985	46,0080	45,9064	10,06	$\bar{X} = 10,11$ $S_{\bar{x}} = 0,06$ $\Delta x = 0,15$ $\varepsilon = 1,49\%$
27,0012	28,0136	27,9087	10,36	
44,9992	46,0242	45,9210	10,06	
26,9989	28,0207	27,9189	9,96	
44,9973	45,9998	45,8992	10,03	
26,9997	28,0043	27,9019	10,19	

Таблица 2

Результаты определения общей золы воздушно-сухого сырья – лабазника вязолистного травы

Масса пустого тигля, г	Масса тигля с сырьём до прокаливания, г	Масса тигля с сырьём после прокаливания, г	Общая зола, %	Метрологические характеристики
36,4387	37,4231	36,4716	3,34	$\bar{X} = 3,31$ $S_{\bar{x}} = 0,04$ $\Delta x = 0,10$ $\varepsilon = 3,14\%$
33,0111	33,9925	33,0436	3,31	
36,4412	37,5104	36,4757	3,22	
33,0145	34,0895	33,0514	3,43	
36,4103	37,3995	36,4408	3,19	
33,0128	33,9894	33,0489	3,42	

Таблица 3

Результаты определения золы, нерастворимой в хлористоводородной кислоте воздушно-сухого сырья – травы лабазника вязолистного

Масса пустого тигля, г	Масса тигля с сырьём до прокаливания, г	Масса тигля с сырьём после прокаливания, г	Зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте, %	Метрологические характеристики
36,4387	37,4231	36,4419	0,345	$\bar{X} = 0,356$ $S_{\bar{x}} = 0,005$ $\Delta x = 0,013$ $\varepsilon = 3,70\%$
33,0111	33,9925	33,0145	0,348	
36,4412	37,5104	36,4449	0,346	
33,0145	34,0895	33,0183	0,353	
36,4103	37,3995	36,4140	0,374	
33,0128	33,9894	33,0164	0,369	

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ПРОЛИФЕРАТИВНОЙ АКТИВНОСТИ ДЕРИВАТА АЛЬГИНОВОЙ КИСЛОТЫ

Зеленцов Р.Н.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра фармакологии. Аспирант. Научный руководитель: д.м.н., доцент Крылов И.А., к.б.н. Незговоров Д.В.

Ключевые слова. Оригинальная фармацевтическая субстанция, морские бурые водоросли, альгинат натрия, пролиферативная активность.

Актуальность. Для нашей страны, испытывающей большой дефицит отечественных лекарственных препаратов, очень важны разработки собственных эффективных импортозамещающих лекарственных

средств на основе местных природных источников, в частности. Сложившаяся ситуация открыла перспективу поиска и разработки фармацевтической субстанции на основе регионального биоресурса – морской бурой водоросли ламинарии (*Laminaria saccharina*) и изучения ее репаративного потенциала.

Цель исследования – изучение пролиферативной активности оригинальной фармацевтической субстанции на основе деривата альгиновой кислоты.

Материалы и методы. Изучение репаративной активности проведено на лабораторных животных – белых беспородных крысах обоего пола массой 200±20 г, в количестве 30 особей (табл. 1). Исследование выполнено на экспериментальной модели раневого процесса – плоскостной асептической ране (Королев Д.В., 2008).

Таблица 1

Разделение лабораторных животных на группы

Номер группы	Описание групп	Количество животных
1	Раны лабораторных животных ничем не обрабатывались.	10
2	На раны наносили референтный препарат «Куриозин» (гиалуронат цинка 2 мг/мл)	10
3	На раневую поверхность наносили раствор на основе деривата альгиновой кислоты 2 мг/мл.	10

Материал от лабораторных животных фиксировали в растворе нейтрального формалина, заливали в парафин и готовили срезы толщиной 4 мкм. Гистологические препараты были исследованы иммуногистохимическим методом. В качестве маркера был использованы мышинные моноклональные антитела к антигену Ki67. Степень экспрессии Ki67 была выражена количественно на 100 клеток, попадающих в поле зрения при увеличении x1000.

Тип распределения данных определяли по критерию Колмогорова-Смирнова и Шапиро-Уилко. Поскольку в результате подсчетов данных критериев было выявлено, что распределение значительно отличается от нормального, данные были представлены в виде медианного распределения.

Результаты и их обсуждение. Результаты иммуногистохимического исследования представлены на диаграмме 1.

Диаграмма 1



В ходе оценки пролиферативной активности иммуногистохимическим методом было отмечено статистически значимое увеличение количества клеток меченных маркером Ki67 в группе животных, получавших тестируемое соединение на основе деривата альгиновой кислоты в концентрации 2 мг/мл.

Вывод. Выраженное положительное влияние на пролиферативную активность клеток, выявленное в эксперименте, позволяет говорить о перспективности дальнейших исследований потенциального лекарственного средства на основе деривата альгиновой кислоты.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТОВ «КОЛЛАПАН-ГЕЛЬ» И «ВИТАПЕКС» ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФОРМ ПЕРИОДОНТИТА

*Кичигина И.А., Хромцова Е.П., Давыдова Н.Г., Гинькина А.Б., Мармуро О.Л.
ГБУЗ АО «Архангельская стоматологическая поликлиника № 2»*

На сегодняшний день в стоматологической практике существуют широкий спектр препаратов для эндодонтического лечения зубов. Сохранение зуба и его функций является актуальной задачей терапевтической стоматологии. В последнее время при лечении деструктивных форм хронического периодонтита используется метод временного пломбирования корневых каналов. В лечебную практику ГБУЗ АО «Архангельская стоматологическая поликлиника №2» внедрены для этой цели паста «Витапекс» фирмы NEODentalCHEMICAL (Япония) и КоллаПан-гель фирмы Интермедапатит(Россия).

КоллаПан - комбинированный остеопластический материал, состоящий из особо чистого гидроксиапатита и коллагена специальной обработки с введением антимикробных средств, применяемый для восстановления костной ткани и предупреждения осложнений. КоллаПан активно стимулирует остеогенез, является носителем антимикробных веществ (линкомицин, гентамицин и др.), сохраняет антимикробную активность до 20 суток. Выпускается стерильным, готовым к применению. Шприц с гелем можно хранить 2 года.

Витапекс - также комбинированный препарат, обладающий сильным антибактериальным и стимулирующим костеобразующим действием. Активными веществами препарата являются гидроокись кальция (30,3%), йодоформ (40,4%). Основу составляет силиконовое масло, которое обеспечивает пролонгированное действие и гидрофобность указанного пломбировочного материала. Паста выпускается в виде шприца в готовом виде с насадками для выведения материала в подготовленный канал. Канюля шприца после использования надежно закрывается герметичным obturatorом, который полностью исключает попадание воздуха во внутрь шприца.

Целью настоящего исследования являлась сравнительная характеристика клинической эффективности применения пасты «Витапекс» и препарата «КоллаПан» при лечении деструктивных форм периодонтитов.

Всего проведено лечение 34 зубов разной групповой принадлежности с деструктивными изменениями в периодонте 34 человек в возрасте от 18 до 65 лет. Все пациенты, были разделены на 2 группы:

- 1 группа – временное пломбирование «Витапексом» – 23 зуба
- 2 группа – временное пломбирование КоллаПан-гелем – 11 зубов

При эндодонтическом лечении использовали стандартную технику инструментальной обработки корневых каналов, для медикаментозной обработки каналов применяли 3% р-р гипохлорита натрия, высушивание каналов проводилось бумажными штифтами. Далее КоллаПан-гель или Витапекс вводился через иглу-насадку или с помощью каналонаполнителя. Учитывая, что материал КоллаПан не рентгеноконтрастен, после его введения в канал вносится гуттаперчевый штифт, соответствующий размеру и диаметру корневого канала. Временную пломбу ставили из стеклоиномерного цемента с целью предотвращения повторного инфицирования. Через 14 дней проводили постоянное пломбирование пастой «Эндометазон» в сочетании с гуттаперчевыми штифтами методом латеральной конденсации

Все пациенты были взяты на диспансерный учет. Оценку эффективности лечения проводили через 6 месяцев после начала лечения на основании данных клинического и рентгенологического обследования. Положительная динамика при лечении деструктивных форм периодонтита по данным рентгенологического исследования была отмечена в виде уменьшения очага разрежения и наличия тени вновь образовавшихся костных трабекул. Нами установлено наличие ремиссии в 96% случаев. Уменьшение очага деструкции в периапикальных тканях, подтвержденное рентгенологически – в 1 группе (62%), во 2 группе (59%). Полное восстановление костной ткани в 1 группе (34%), во второй группе (27%). Таким образом, наши результаты изучения клинической эффективности показали, что оба вышеуказанных препарата по своим антибактериальным и стимулирующим остеогенез свойствам не уступают друг другу. Отрицательным свойством препарата КоллаПан-гель является его нерентгеноконтрастность, что не позволяет оценить качество и уровень obturации корневого канала данным материалом. Применение пасты «Витапекс» противопоказано у пациентов с аллергическими реакциями на препараты йода. Цена препарата «Витапекс» значительно выше и зависит от курса иностранной валюты.

Таким образом, нами получены положительные результаты применения препаратов «Витапекс» и «КоллаПан-гель» для лечения деструктивных форм периодонтитов. Оба материала могут быть рекомендованы в качестве материалов выбора с учетом вышеуказанных особенностей.

ОЦЕНКА МЕЖЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ ФАРМАКОТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Мусина А.З.¹, Жамалиева Л.М.¹, Гржибовский А.М.²⁻⁴, Сейтмаганбетова Н.А.¹

1 - Западно-Казахстанский государственный медицинский университет имени Марата Оспанова, г. Актобе, Казахстан. E-mail: basocha@mail.ru 2 - Национальный институт общественного здравоохранения, г. Осло, Норвегия 3 - Северный Государственный Медицинский Университет, г. Архангельск, Россия 4 - Международный Казахско-Турецкий Университет, г. Туркестан, Казахстан

Научные руководители: к.м.н. Жамалиева Л.М., проф. Гржибовский А.М.

Аннотация: Врачом клиническим фармакологом во всех подразделениях стационара проводится экспертная оценка назначенной фармакотерапии на предмет рациональности ее применения [1-2]. Оценены межлекарственные взаимодействия фармакотерапии пациентов хирургического отделения круглосуточного стационара с помощью онлайн-чекера Drug Interaction Checker. Выявлены опасные и значимые взаимодействия, которые могут стать причиной побочных реакций. Необходимо проведение образовательных мероприятий для врачей об опасных межлекарственных взаимодействиях и способах их предотвращения.

Ключевые слова: полипрагмазия, неблагоприятная побочная реакция, межлекарственные взаимодействия.

Актуальность: Одной из стратегий клинико-фармакологической службы в Республике Казахстан (РК) является совершенствование рационального применения лекарственных препаратов (ЛП). Межлекарственные взаимодействия (МЛВ) – одно из важных условий рациональности, поскольку они могут уменьшить или усилить эффект препаратов, вызывать побочные реакции у пациентов с полипрагмазией. В многопрофильном стационаре у 54,2% пациентов с полипрагмазией встречаются МЛВ высокой значимости [3]. В отделении неотложной помощи за рубежом взаимодействия ЛС зарегистрированы в 79,5% назначений [4]. По данным доступной литературы, в РК исследования МЛВ в стационаре не проводились.

Цель: оценка МЛВ фармакотерапии пациентов хирургического отделения круглосуточного стационара г. Актобе, Казахстан.

Материалы и методы: В исследование включены истории болезни 51 пациента, получивших лечение в период с 01.01.14 г. по 01.01.15 г. Распределение по возрасту: пациентов до 65 лет – 38 (75%), старше 65 лет – 13 (25%). Средний возраст пациентов – 49,9±18,7 лет (15-79 лет). Гендерное распределение: мужчин – 19 (37%), женщин – 32 (63%). Лечение оперативное – у 24 (47%) пациентов, консервативное – у 27 (53%). Метод формирования выборки – систематический случайный.

Критерии включения: истории болезни пациентов всех нозологий отделения хирургии. Критерии исключения: пребывание пациентов в отделении реанимации более 3 суток, умершие пациенты. Основными электронными ресурсами, которые предоставляют информацию по МЛВ, являются www.drugs.com, www.medscape.com.

Лекарственное взаимодействие назначенной фармакотерапии в нашем исследовании оценено с помощью онлайн-чекера МЛВ Drug Interaction Checker на основании рекомендаций FDA [5]. В соответствии с данными этого ресурса, анализируются взаимодействия трех уровней – Major, Moderato, Minor. Уровень Major – опасные МЛВ, сочетания таких препаратов надо избегать, так как риск при их использовании превышает пользу. Уровень Moderato – значимые взаимодействия ЛС, которые по возможности следует избегать, так как требуют усиленного мониторинга безопасности. Уровень Minor – малозначимые, с минимальным риском возникновения НПР.

Результаты. Количество назначенных препаратов – 8,56±2,5 (от 3 до 15). Мы обнаружили, что в отделении хирургии встречаются МЛВ всех трех уровней. Уровень Major: пациентам с острым панкреатитом с сопутствующей артериальной гипертензией одновременно назначены ингибитор АПФ (эналаприл) и инъекционный препарат калия хлорид в составе смеси для внутривенного капельного введения - глюкоза + витамин С + инсулин.

Данное взаимодействие фармакодинамическое на уровне ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС), приводит к гиперкалиемии, которая может ухудшить функцию почек и быть причиной смерти [6]. Факторы риска развития тяжелой или опасной для жизни гиперкалиемии: нарушение функции почек, сахарный диабет, пожилой возраст, тяжелая сердечная недостаточность, обезвоживание и сопутствующее использование других ЛП, которые блокируют РААС или иным образом увеличивают уровни калия в крови. Такого сочетания ЛП следует избегать, и назначать в случае, если только это абсолютно необходимо и если преимущества перевешивают потенциальные риски. Уровень калия в сыворотке крови и функция почек должны быть проверены до начала терапии и регулярно на фоне и после проведенной терапии. Обязательно проведение мониторинга состояния пациентов для выявления симптомов гиперка-

лиемии (тошнота, рвота, слабость, вялость, покальвание в конечностях, спутанность сознания, редкий или не регулярный пульс).

В данных случаях МЛВ 1 пациент отделения был пожилого возраста, 2-й пациент имел сопутствующую патологию – сахарный диабет.

Было выявлено взаимодействие Major наиболее часто применяемого нестероидного противовоспалительного препарата (НПВП) кетопрофена с низкомолекулярным гепарином (НМГ) у пожилой пациентки с калькулезным холециститом. МЛВ приводит к повышению риска геморрагических осложнений, появлению симптомов неврологических нарушений (боли в спине, онемение или слабость в нижних конечностях), а также к нарушению функции кишечника и мочевого пузыря.

При исследовании фармакотерапии были выявлены взаимодействия уровня Moderato:

1. Группа НПВП: кетопрофен с гентамицином (7 пациентов), с ингибиторами АПФ (5), с ципрофлоксацином (1), с гепарином (1).

2. Группа антикоагулянтов: гепарин с эналаприлом (1), диклофенаком (1), пентоксифиллином (1) .

3. Совместное назначение антибиотиков цефалоспоринового ряда с аминогликозидами (2).

Клинические последствия данных МЛВ представлены в таблице 1.

Выявлены незначительные взаимодействия уровня Minor: кетопрофен (или диклофенак) + фамотидин; кларитромицин + омепразол; амоксициллин + кларитромицин (для перорального применения).

В Drug Interaction Checker отсутствуют взаимодействия с некоторыми ЛП, которые были зарегистрированы в РК на 2014 г. (метамизол натрия, хлорпирамин, надропарин, дротаверин, амброксол, платифиллин, нитроглицерин, тримеперидин, калия магния аспарагинат), что является недостатком для достоверной оценки МЛВ.

Вывод: В отделении хирургии выявлены опасные и значимые взаимодействия ЛП, которые надо избегать при проведении фармакотерапии. Необходимо дальнейшее исследование МЛВ с увеличением выборки, проведение их оценки в других отделениях стационара. Необходимо проведение образовательных мероприятий для врачей об опасных МЛВ и способах их предотвращения.

Список литературы:

1. Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.01.2016 г.).

2. Приказ МЗСР РК №173 от 27.03.15 г. «Правила организации и проведения внутренней и внешней экспертиз качества медицинских услуг»

3. Отделёнов В.А., Новакова А.И., Карасев А.В., Яшина Л.П., Пающик С.А., Сычев Д.А., Клейменова Е.Б., Назаренко Г.И. Оценка частоты потенциально значимых межлекарственных взаимодействий у больных с полипрагмазией в многопрофильном стационаре. // Клиническая фармакология и терапия. – 2012.- №5.- с. 81-85.

4. Okuno M. F. P., Cintra R. S., Vancini-Campanharo C. R., Batista R. E. A. Drug interaction in the emergency service // Einstein (Sao Paulo, Brazil). – 2013. – Т. 11, № 4. – С. 462-6.

5. Онлайн-чекер межлекарственного взаимодействия/ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.drugs.com/drug_interactions.php?interaction_list_id=101277922 (дата обращения: 27.03.16)

6. Schoolwerth AC, Sica DA, Ballermann BJ, Wilcox CS; Council on the Kidney in Cardiovascular Disease and the Council for High Blood Pressure Research of the American Heart Association. Renal considerations in angiotensin converting enzyme inhibitor therapy: a statement for healthcare professionals from the Council on the Kidney in Cardiovascular Disease and the Council for High Blood Pressure Research of the American Heart Association. Circulation. 2001 Oct 16;104(16):1985-91.

Таблица 1

Клинические последствия значимых взаимодействий (уровень Moderato)

МЛВ	Клинические последствия
Кетопрофен ↔ гентамицин	Усиление нефротоксичности и ототоксичности
Кетопрофен ↔ ингибиторы АПФ	Ослабление антигипертензивного эффекта
Кетопрофен ↔ ципрофлоксацин	Усиление токсичности на ЦНС (судороги, тремор, галлюцинации)
Кетопрофен ↔ гепарин	Усиление геморрагических осложнений
Гепарин ↔ эналаприл	Риск гиперкалиемии
Гепарин ↔ пентоксифиллин	Риск кровотечения
Цефалоспорин ↔ аминогликозид	Усиление нефротоксичности

ИЗУЧЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА МАЙНИКА ДВУЛИСТНОГО

Некрасова Д.О.¹, Заяц Д.В.²

¹ - Северный государственный медицинский университет. Кафедра фармации и фармакологии. Студентка 5 курса фармацевтического факультета. E-mail: darja.nek@yandex.ru

² - Северный государственный медицинский университет. Кафедра фармации и фармакологии. Студент 5 курса фармацевтического факультета. E-mail: zayatsdanil@yandex.ru

Научный руководитель: доцент, д.ф.н. Струсовская О.Г.

Аннотация: Майник двулистный широко применяется в народной медицине, поэтому представляет интерес изучение химического состава растения. В работе приведены результаты качественного определения основных групп биологически активных веществ в воздушно высушенной траве майника двулистного.

Ключевые слова: майник двулистный, биологически активные вещества, тонкослойная хроматография.

Майник двулистный (*Maianthemum bifolium* (L.) семейства спаржевые (*Asparagaceae*)) (майник) – многолетнее травянистое растение, цветет в июне, преимущественные места обитания – незаболоченные еловые, сосновые и смешанные леса [1].

В народной медицине майник применяют при сердечно – сосудистых заболеваниях, водянке, болезнях почек, при абсцессах, ушибах, опухолях и конъюнктивитах; используют в качестве жаропонижающего, обезболивающего противовоспалительного и кровоостанавливающего средства [1].

Несмотря на широкое применение в народной медицине, химический состав растения практически не изучен.

Целью работы являлось изучение химического состава майника. Объектом исследования служило воздушно высушенная трава растения, заготовленная в летние месяцы 2015 года в фазу цветения майника, произрастающего на территории Шенкурского района Архангельской области.

В ходе исследования было проведено качественное определение основных группы биологически активных веществ (БАВ) майника.

Для обнаружения флавоноидов использовали цианидиновую пробу [2].

Присутствие дубильных веществ подтверждали по реакции водного извлечения из исследуемого сырья с 1% раствором железозаммониевых квасцов.

Сапонины определяли по реакциям с кислотой серной концентрированной и реактивом Эрлиха.

Для обнаружения полисахаридов использовали реакцию со спиртом этиловым 95%.

Кислоту аскорбиновую идентифицировали по реакции с раствором 2,6-дихлорфенолиндофенолята натрия[2].

В результате проведенных исследований было установлено, что в воздушно-сухом сырье – траве майника содержатся флавоноиды, дубильные вещества, тритерпеновые и стероидные сапонины, полисахариды.

Наличие сапонинов подтверждали методом хроматографии в тонком слое сорбента. С этой целью получали эфирное извлечение из воздушно-сухого сырья майника. В качестве элюента использовали петролейный эфир. Полученное извлечение наносили на линию старта пластинки «Silufol UV254» и хроматографировали в системе растворителей хлороформ – петролейный эфир (60:40). После достижения фронта растворителя линии финиша, пластинку извлекали из хроматографической камеры и высушивали на воздухе при комнатной температуре. Для проявления хроматограммы использовали спиртовый раствор кислоты фосфорно-молибденовой 5%. После проявления, на хроматографической пластинке обнаруживали 7 пятен со значениями $R_f = 0,04; 0,07; 0,12; 0,25; 0,49; 0,61; 0,70$ (рис.1), что соответствует литературным сведениям [3] и подтверждает присутствие в исследуемом растительном сырье сапонинов как стероидной, так и тритерпеновой групп.

Таким образом, в майнике двулистном, произрастающем на территории Архангельской области, были идентифицированы следующие группы БАВ: флавоноиды, дубильные вещества, тритерпеновые, стероидные сапонины и полисахариды.

Проведенные исследования свидетельствуют о перспективности дальнейшего изучения майника с целью определения возможности его использования в качестве растительного сырья в фармацевтической промышленности.

Литература:

1. Астрологова, Л. Е., Феклисов П. А. Лекарственные растения Севера. Архангельск: Изд-во АГТУ, 2002. 156 с.

2. Струсовская О. Г. Ресурсоведческие и фитохимические исследования перспективных видов сырья дикорастущих растений островов Соловецкого архипелага : дисс. ... докт. фарм. наук. Волгоград, 2014. С. 53–61.

3. Thankappan, S. S. Micropropagation techniques, germplasm conservation and genetic transformation studies in *Dioscorea prazeri*: thesis ... PhD in biotechnology. University of Mysore, 2014. P.85–119.

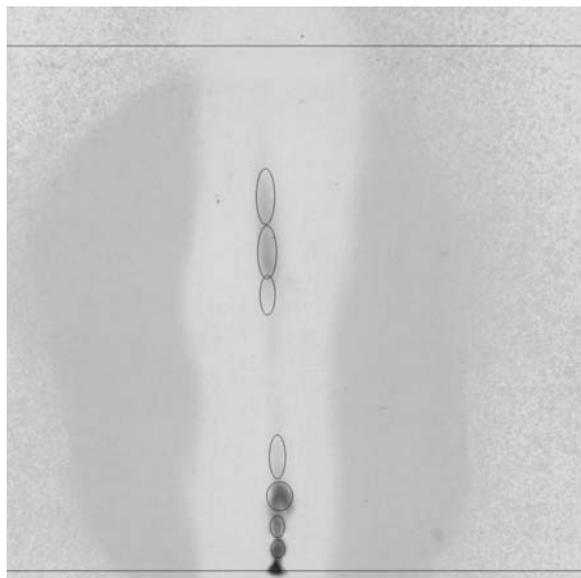


Рис.1. Хроматограмма эфирного извлечения из воздушно-сухого сырья майника двулистного травы

ВАЛИДАЦИОННАЯ ОЦЕНКА МЕТОДА КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДУБИЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ

Порохина Я.С.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра фармации и фармакологии. Студентка 5 курса фармацевтического факультета. E-mail: slomala@rambler.ru
Научный руководитель: доцент, д.ф.н. Струсовская О.Г.

Аннотация. Проведена валидация метода комплексонометрического определения дубильных веществ в лекарственном растительном сырье – траве манжетки обыкновенной. Установлены правильность, линейность и сходимости получаемых данным методом результатов.

Ключевые слова: валидация, комплексонометрия, дубильные вещества, манжетка обыкновенная.

Одной из наиболее распространенных групп биологически активных веществ (БАВ) растений являются дубильные вещества (танины), которые обладают широким спектром фармакологической активности. **Дубильные вещества** оказывают вяжущее, кровоостанавливающее, противовоспалительное, антимикробное, антигипоксическое и антисклеротическое действие, а также проявляют высокую Р-витаминную активность. **Танины** используют как противоядие при отравлении гликозидами, алкалоидами, солями тяжелых металлов [3, 4, 5].

Определение содержания дубильных веществ является важным составляющим в установлении качества растительного сырья, содержащего танины. Для определения был выбран метод комплексонометрического титрования, часто используемый для количественного анализа дубильных веществ.

Целью работы являлась валидационная оценка комплексонометрического метода определения дубильных веществ по показателям: сходимость, правильность, линейность.

Сырьем для валидационной оценки метода являлась воздушно-сухая трава манжетки обыкновенной (*Alchemilla vulgaris* L.) сем. Розоцветные (*Rosaceae*), заготовленная в Приморском районе Архангельской области в сентябре 2015 года.

Количественное определение дубильных веществ определяли в соответствии с ГОСТ 4564-79 «Лист скумпии. Технические условия» [1]. Среднее значение содержания дубильных веществ в извлечении составило 11,5% (табл. 1). Рассчитанное значение величины относительной ошибки (0,85%) не превышало 2%, что характеризует удовлетворительную сходимость результатов.

Для определения правильности методики использовали метод добавки (табл. 2). В результате чего было установлено, что значение рассчитанного коэффициента Стьюдента меньше табличного (трасч < ттабл), методика не отягощена систематической ошибкой, что позволяет сделать заключение о ее правильности [2].

С целью установления линейности зависимости определенного количества дубильных веществ, от навески лекарственного растительного сырья, были проанализированы шесть навесок воздушно-сухого сырья манжетки обыкновенной, отличающиеся по массе (табл. 3). График зависимости найденного количества дубильных веществ от массы навески представлен на рис 1.

Величина рассчитанного коэффициента корреляции (R), оказалась равной 0,98, что свидетельствует о линейности зависимости результатов определения содержания исследуемых веществ от массы навески анализируемого растительного сырья в обозначенном интервале концентраций [2].

Таким образом, в ходе проведенных исследований было установлено, что с помощью методики комплексонометрического титрования возможно получать результаты, имеющие удовлетворительную сходимость ($S_r=0,85\%$), коэффициент корреляции свидетельствует о линейности зависимости получаемых результатов определенного количества дубильных веществ от массы навески исследуемого растительного сырья в обозначенном интервале концентраций, методика не отягощена систематической ошибкой, что позволяет прийти к заключению о ее правильности.

Литература:

1. Лист скумпии. Технические условия. ГОСТ 4564-79.
2. Государственная фармакопея Российской Федерации. – XIII изд. – М., 2015 г. – Том 1. ОФС.1.1.0012.15 «Валидация аналитических методик».
3. Гриценко А.И. Применение различных методов при определении дубильных веществ в листьях скумпии кожевенной (*Cotinus coggygia scor.*) / Гриценко А.И., Губанова Л.Б., Попова О.И. // Современные проблемы науки и образования. – 2015.– № 1-1.
4. Иванов В.В. Количественное определение дубильных веществ в траве горца сахалинского, интродуцированного в условиях Кавказских Минеральных Вод, различными аналитическими методами / В.В. Иванов, О.Н. Денисенко // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. - Режим доступа: www.science-education.ru/120-16511 (дата обращения: 05.03.2016);
5. О дубильных веществах [Электронный ресурс] / О продуктах питания: ингредиенты, пищевые добавки. – Режим доступа: <http://x-prod.ru/veschestva/313-about-tannins.html> (дата обращения: 05.03.2016).

Таблица 1

Результаты количественного определения дубильных веществ методом комплексонометрии

Масса навески растительного сырья, г	Объём Трилона Б, пошедший на титрование навески, мл	Найденное количество дубильных веществ, % (X_i)	Метрологические характеристики
0,9904	4,0	11,62	$\bar{X} = 11,53\%$ $S_{\bar{x}} = 0,04$ $\Delta \bar{X} = 0,10$ $\varepsilon = 0,89\%$ $S_r = 0,85\%$
1,0653	4,3	11,62	
1,0176	4,1	11,60	
1,1346	4,5	11,41	
1,0075	4,0	11,42	
1,0735	4,3	11,52	

Таблица 2

Правильность определения дубильных веществ методом комплексонометрии

Количество добавленного СО танина, г	Масса сырья, г	Рассчитанное количество дубильных веществ в колбе для титрования, г	Найденное количество дубильных веществ, г	Открываемость, %	Метрологические характеристики
0,0005	1,1346	0,0070	0,0071	101,43	$\bar{X} = 100,27\%$ $S = 2,226$ $S_{\bar{x}} = 0,742$ $t_{\text{расч.}} = 0,36$ $t_{\text{табл.}} = 2,31$
	1,0075	0,0063	0,0061	96,83	
	1,0735	0,0067	0,0069	102,99	
0,001	1,1346	0,0075	0,0073	97,33	
	1,0075	0,0068	0,0068	100,00	
	1,0735	0,0072	0,0073	101,39	
0,0015	1,1346	0,0080	0,0081	101,25	
	1,0075	0,0073	0,0072	98,63	
	1,0735	0,0077	0,0079	102,60	

**Зависимость найденного содержания дубильных веществ от взятой навески растительного сырья
методом комплексонометрии**

Навеска сырья, г	Объем Трилона Б, пошедший на титрование, мл	Содержание дубильных веществ в навеске, г
1,0735	4,3	0,1118
2,0236	8,8	0,2288
3,1086	11,5	0,2990
4,0930	15,0	0,3900
5,0497	20	0,5200

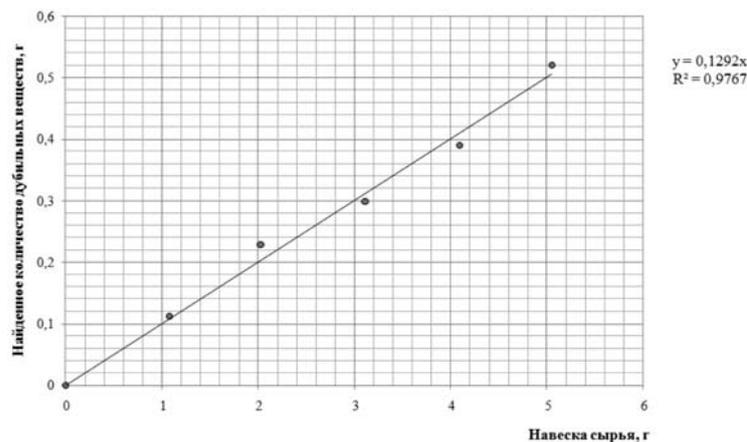


Рис. 1. График зависимости найденного количества дубильных веществ от массы навески воздушно-сухого сырья манжетки обыкновенной

ОТПУСТИТЬ НЕЛЬЗЯ ОТКАЗАТЬ: ПРОБЛЕМА ОТПУСКА РЕЦЕПТУРНЫХ ПРЕПАРАТОВ

Шестакова Н. А., Петова Л.Е.

Научный руководитель: д. м. н., доцент Буюклинская О.В.

Аннотация: Проблема отпуска рецептурных препаратов на сегодняшний день является весьма актуальной. Ежедневно в аптеки приходят люди, которым требуется лекарственная помощь, поэтому на провизоров и фармацевтов возлагается огромная ответственность в обеспечении качественного, а главное, безопасного лечения.

Ключевые слова: рецептурный отпуск лекарственных препаратов, форма рецептурного бланка, нормативная документация

Отпуск рецептурных препаратов - один из самых тонких профессиональных вопросов, которые ежедневно решают фармацевт и провизор, работающие за первым столом. Согласно Постановлению Правительства РФ от 19.01.1998 N 55 (ред. от 23.12.2015) «Об утверждении Правил продажи отдельных видов товаров, перечня товаров длительного пользования, на которые не распространяется требование покупателя о безвозмездном предоставлении ему на период ремонта или замены аналогичного товара, и перечня непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар других размера, формы, габарита, фасона, расцветки или комплектации» продажа лекарственных препаратов и медицинских изделий производится на основании предъявляемых покупателями рецептов врачей, оформленных в установленном порядке. Также это требование закреплено Приказом Минздравсоцразвития РФ от 14.12.2005 г. № 785 О порядке отпуска лекарственных средств, п. 2.1.

Безусловно, правила отпуска направлены на обеспечение безопасного применения лекарств пациентами. Однако в аптеки ежедневно обращаются больные, в том числе, пожилые люди, которым требуется лекарственная помощь, но отсутствует рецепт на лекарственное средство, или имеется просроченный рецепт, или рецепт оформлен неправильно. Как поступать фармацевтическому работнику в данной ситуации?

Для ответа на этот вопрос нами выполнен анализ актуализированной нормативной документации, регламентирующей правила выписывания рецептов и отпуска лекарственных средств различным категориям граждан и проведена фармацевтическая экспертиза 100 врачебных рецептов, выписанных на рецептурных

бланках формы 107-1/у. Исследование проводилось на базе аптечного пункта ООО «Юнивер».

Результаты анализа. В 90% проанализированных рецептов неверно оформлена паспортная часть рецепта: указываются фамилия и инициалы, в то время, как при оформлении рецепта требуется вписывать полностью свои фамилию, имя и отчество. Также не полностью пишется фамилия, имя, отчество пациента. Вместо возраста пациента, как правило, указывается дата его рождения, что также является нарушением правил выписывания рецепта. В 87% выписанных врачами рецептов вместо международного непатентованного наименования указано торговое название препарата. В 14% рецептов неверно указан срок действия рецепта, у части рецептов отсутствует пометка «Пациенту с хроническим заболеванием»; 3% рецептов оформлены на неверно выбранной форме рецептурного бланка. В большинстве рецептов имеются ошибки в сигнатуре – указания для больного прописаны с сокращениями, из которых затруднительно понять режим применения препарата. В некоторых рецептах неправильно указана доза препарата, имеются ошибки в названиях лекарственных форм. Таким образом, из 100 проанализированных нами рецептов только 3% оформлены в соответствии с правилами и требованиями.

Согласно нормативным документам неправильно выписанные рецепты погашаются штампом «Рецепт недействителен» и регистрируются в журнале, форма которого предусмотрена приложением N 4 к приказу МЗ РФ №785 «О порядке отпуска лекарственных средств», и возвращаются больному на руки. Информация обо всех неправильно выписанных рецептах доводится до сведения руководителя соответствующей медицинской организации. Пациенту необходимо вежливо объяснить о том, что лекарство не может быть отпущено и ему следует обратиться к врачу за новым рецептом. Казалось бы все ясно и просто. Однако в реальной жизни фармацевтическому работнику сложно отказать, особенно пожилому больному, проделавшему трудный путь за лекарством в аптеку или аптечный пункт. Поэтому часто при отказе отпуска лекарственных препаратов приходится слышать упреки в непонимании потребностей посетителя аптеки. В то же время переключившись на ответственность за отказ осуществления отпуска лекарственного препарата без рецепта на аптечных работников не решает обсуждаемой проблемы, поскольку выписку рецептов осуществляют специалисты медицинской организации. Для предупреждения возникновения описанных ситуаций необходимо постоянно повышать уровень знаний врачей, в том числе: знание перечня лекарств рецептурного отпуска с их правильным названием и написанием, форм рецептурных бланков установленной формы (на сегодняшний день имеется 5 форм рецептурных бланков), поддерживать умение выписывать рецепты.

ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ И НАУКИ

ИСТОРИЯ ПЕРВЫХ « ПОЛЕВЫХ ЦИРЮЛЬНИКОВ» В РОССИИ

Лаврененко Е.С., Летяева Д.М.

Северный государственный медицинский университет. ФСО. Студенты.

Научный руководитель: преподаватель Шельгина Е.А.

Аннотация: В статье рассматривается история становления института фельдшеров в России.

Ключевые слова: лекарь, подлекарь, подлекарское искусство, цирюльник, рудомет, фельдшер, госпитальные школы, фельдшерские школы, военные фельдшерские школы, уставы фельдшерских школ

«Полевой цирюльник, брадобрей, хирург» да именно так можно перевести с немецкого (feldscher, Feldsche, от Feldscherer) слово фельдшер[1]. В средние века в Германии фельдшером называли военного врача, который лечил раненых во время военных походов. Первые фельдшера в России появились в конце XVI века. Это были иностранцы – поляки, немцы, англичане и голландцы. В свите известного английского врача Роберта Якоби прибывшего в 1581г. в Россию с собственноручным письмом королевы Елизаветы были и фельдшера[3]. Еще больше иностранных фельдшеров появляется в XVIII веке. В начале XVIII века в Москве по указу Петра I была учреждена госпитальная школа (1706) для подготовки отечественных лекарей (врачей). Некоторые ее учащиеся, показавшие малые успехи в науках или отличавшиеся неисправимо «буйным» поведением, отчислялись из школы и направлялись в полки рудометами (кровопускателями), цирюльниками. По сути дела это был средний медицинский персонал, работавший под руководством лекарей.[2] На протяжении XVIII века Россия вела многочисленные войны, сопровождавшиеся эпидемиями чумы, холеры, оспы, дизентерии. Все это требовало пополнения армии лекарями, рудометами, костоправами, аптекарями. Несмотря на наличие госпитальных школ, готовивших лекарей (врачей), и приток медиков из-за границы, страна испытывала острую нужду в медицинских кадрах. Создававшаяся обстановка вынуждает администрацию госпитальных школ организовать подготовку среднего медицинского персонала. Историк медицины Чистович Я. А. (1883) писал в своей книге

«История первых медицинских школ в России»: «И ученики и подлекаря госпитальных школ обучаемы были практически, т.е. более или менее наглядно. За прочитанной лекцией следовало ее практическое применение в госпитале. Все распоряжения доктора или лекаря, все лечебные предписания, исключая хирургические операции, производились и исполнялись подлекарями и учениками. Ими же производились все малые операции (кровопускания, преставления пиявок, перевязки ран и язв, приготовление припарок и примочек, записывание порций и рецептов, раздача лекарств и т.п.). Они обязаны были присутствовать при визитациях, особенно в старших классах, и поочередно нести суточные дневания для беспрепятственного надзирания больных»[4] Администрация Петербургских госпитальных школ (д-р Энгеллерт) решила привлечь к работе в госпитале солдатских детей из гарнизонной школы, чтобы они «упражнялись в надзирании больных» и между тем обучались «подлекарскому искусству»[3]. Впоследствии некоторые из них были направлены в полки не только цирюльниками, но и подлекарями. В августе 1741 г. в Санкт-Петербургский сухопутный госпиталь было определено 10 грамотных школьников для изучения «подлекарского искусства». Это были первые фельдшера в России вообще и госпиталях в частности. Присланные школьники были дети отставных унтер- офицеров, солдат, матросов их обучали грамоте на казенный счет, в гарнизонной школе, находившейся в ведении военной коллегии. Работая и приобретая знания в госпитале, они получали жалование 6 рублей в год, бесплатное питание и обмундирование. Обучали их кровопусканию, наложению повязок на раны, вправлению переломов и вывихов, постановке пиявок и клистиров, варению пластырей, обслуживанию раненых и больных. Администрация госпиталей осталась довольна школьниками и через год запросила пополнение из 30 человек, военная коллегия направила -20. К 1744 г 10 человек были выпущены и направлены в полки цирюльниками. В 1754г. в Санкт-Петербургском генеральном госпитале обучалось уже 40 человек, а в Адмиралтейском и Кронштадтском - по 20. В 1764 г. Московская госпитальная школа приняла на обучение- 50 школьников.[3] Перед отличившимися появилась возможность стать подлекарями и даже лекарями. Таким образом, уже на заре становления института фельдшеров для последних существовала возможность стать на более высокую ступень. Обычно учеба в госпиталях для школьников продолжалась 4-5 лет, затем они направлялись в помощь лекарям в полки цирюльниками. В 30-х годах XIX века органы гражданской администрации «приказы общественного презрения» стали учреждать при больницах фельдшерские школы. Допускалась специальная подготовка при больницах у частнопрактикующих врачей с последующим экзаменом при врачебных управах[5]. Все эти меры не способны были разрешить острую нужду в медицинском персонале. Реформы 60-х годов XIX века передали все дело здравоохранения страны в ведение земств (органов местного самоуправления). Из-за огромного недостатка врачей (1-2 на уезд при разъездной системе) население в основном обслуживали фельдшера (на уезд 20-30фельдшерских пунктов). Для пополнения кадров и повышения их квалификации земства стали создавать свои фельдшерские школы. К 90 -м годам 19 века 23 из 34 губернских земств имели свои фельдшерские и фельдшерско-акушерские школы.[3] В 1872 году были изданы единообразные уставы школ с 3 - летним курсом обучения с расширением теоретической медицины и общеобразовательных предметов. В1897году уставы были изменены. От поступающих стали требовать более высокой общей подготовки. Срок обучения увеличили до 4 лет и значительно расширили преподавание специальных предметов. 10 марта (по новому стилю 23 марта) 1876 года, был подписан Указ Его Императорского Величества об открытии при больнице в городе Архангельске фельдшерско-повивальной и ветеринарной школ. Было принято 34 человека, обучение вели 4 штатных преподавателя. Первый директор фельдшерско-повивальной школы А.Штерн в то время был главным врачом городской больницы и преподавателем клинических дисциплин, латинского языка и акушерства. Занятия начались 27 сентября 1876 года. Обучение было бесплатным для поступивших и частично платным для «вольноприходящих» слушателей. Содержались школы за счет земских сборов[6] Наряду с земскими фельдшерскими школами существовали военные фельдшерские школы, школы российского Общества Красного Креста и школы, созданные на средства отдельных врачебных обществ и частных лиц. Такая форма подготовки фельдшеров существовала вплоть до 1917 года.

Литература:

1. Альшевская Э. Л. Судьба «полевого бробрера» /Э. Л. Альшевская // Мир медицины. -Минск:ОДО «НТМ-2000», 2015, № 5.-С.42-43
2. Водарский Я.Г Фельдшера в России в 18 в // Фельдшер и акушерка. 1962. №6. С.56
3. Гольдзанд Л.Л. Первые фельдшера в России // Фельдшер и акушерка . 1968 . №4. С. 38-39
4. Чистович Я.А.История первых медицинских школ в России // <http://static.my-shop.ru/product/pdf/112/1119344.pdf> (дата обращения: 20.12.2015).
5. Яворская А.А Подготовка фельдшеров в России методом индивидуального ученичества и условия их работы в первой половине 19 века // Фельдшер и акушерка. 1968. №9. С. 38-40.
6. Страницы истории // ГАПОУ АО «АМК» URL: <http://www.arhmedcolledg.ru/istoriya> (дата обращения: 1.02.2016)

ПЕРВОЙ ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЕ ИМ. Е.Е. ВОЛОСЕВИЧ 230 ЛЕТ.

Филиппов Д.Д.

ГБОУ ВПО Северный государственный медицинский университет, кафедра хирургии, врач-интерн.

Научные руководители: доцент кафедры, к.м.н. Рехачев В. Н.

Первая городская больница, учрежденная указом Архангельского Приказа Общественного Призрения, открылась 13(24) февраля 1786 г. Она была первым гражданским лечебным заведением в г. Архангельске.

Первоначально штат больницы не предусматривал отдельного врача, помощь в ней оказывалась губернским доктором. В то время больница была рассчитана на 28 коек, и располагалась в специально построенном для этих целей здании в Соломбале.

В 1855 году была перенесена в одноэтажное каменное здание на берегу Северной Двины, в составе с торговой площадью, В 1882 году – на улицу Пермскую (Суворова). На этом этапе она была расширена до 75, а затем до 100 коек.

Медицинская помощь оказывалась безвозмездно бедным и неимущим пациентам, однако впоследствии лечение было переведено на платное – 30 копеек в сутки.

Развитие больницы было медленным. В 1882 году в своем составе имела всего два отделения – хирургическое с акушерскими койками и терапевтическое с инфекционными и психиатрическими койками. В общей сложности 30 коек.

В 1889 году количество коек было наращено до 100, но условия содержания пациентов были крайне неудовлетворительными.

К концу 19 века больница выполняла функцию уездной, большинство пролеченных пациентов были доставлены из различных уездов губернии.

В 1900 году открылось инфекционное отделение. В 1904 - отдельные психиатрические корпуса (мужской и женский) В 1910 году открылся акушерско – гинекологический корпус, примерно в это же время - амбулатория.

В 1906 г. в больнице работали два врача - С.Ф. Гренков и Г.М. Лейбсон. Между ними были распределены обязанности следующим образом: на первого возлагались обязанности старшего врача больницы и заведования хирургическим и акушерско-гинекологическим отделениями; на второго – заведование терапевтическо-неврологическим, инфекционным и психиатрическим отделениями.

В 1908 году открылась санитарная станция, где проводились бактериологические и микроскопические исследования.

В 1915 году штат больницы насчитывал 4 врача, 4 фельдшера, одну акушерку и 1 фармацевта.

После установления Советской власти больница получила статус Губернской Советской больницы с терапевтическим, хирургическим, родильным, инфекционным, венерическим, психиатрическим отделениями общим фондом в 350 коек.

В 1921 году открылось детское отделение на 30 коек и глазное отделение.

В 1923 году главный врач Г.М. Лейбсон организует рентгеновский кабинет.

В 1929 году был образован Северный край, и больница перешла в его ведение. Она получила статус Городской советской больницы при горздравотделе. Коечный фонд на то время составлял уже 430 коек.

Коллектив больницы активно боролся с эпидемиями скарлатины, малярии, венерическими заболеваниями. Открывались прививочные пункты. В городе открылся «Дом беспризорной матери» - единственный в РСФСР.

В больнице функционировали библиотека и клуб. Для детей сотрудников работали ясли.

В 1932 году, главным врачом был назначен Н.И. Лилеев (где и работал до 1958 года) , а благодаря динамичному развитию больницы, все большей многопрофильности оказываемой квалифицированной помощи, появилась возможность открытия Архангельского государственного медицинского института – 11 клинических кафедр было открыто на базе больницы. Все кафедры внесли существенный вклад в развитие больницы.

Несмотря на многочисленные трудности в период ВОВ, больница выполняла свою главную задачу – пролечивала ежегодно до 7-8 тысяч пациентов, врачи проводили более 1,5 тысяч операций, делалось свыше 16 тысяч лабораторных исследований, до 20 тысяч физиотерапевтических процедур, до 900 больным – выполнялось переливание крови, до 14 тысяч рентгеноскопий. 1 ГКБ осталась единственным стационаром в г. Архангельске в котором оказывалась помощь гражданскому населению города, а также военнослужащим, пострадавшим от налетов авиации.

В послевоенные годы начался новый этап в развитии и становлении хирургии в 1-й горбольнице. В 1948-49 годы произошло объединение Архангельской городской клинической больницы с Центральной поликлиникой имени В.И. Ленина. В результате совместной работы развивалась участковая служба, формировались единые методики ведения больных врачами поликлиники, скорой медицинской помощи,

стационара, особое внимание стали уделять диспансеризации. В послевоенные годы хирургические отделения имелись в Маймаксе, на Сульфате, Цигломени, Бакарице. Вот такое хозяйство досталось молодому руководителю Е.Е.Волосевич, когда ей поручили возглавить 1-ю больницу.

Еликонида Егоровна родилась 10 июня 1928 года в деревне Кимжа Мезенского района Архангельской области в крестьянской семье. Она рано осталась без родителей, испытала все тяготы трудного детства. В 1947 году с отличием окончила Архангельскую фельдшерскую школу. Проработав фельдшером в родной Мезени, поступила в Архангельский медицинский институт, который с отличием окончила в 1954 году. Затем в течение трёх лет обучалась в клинической ординатуре на кафедре общей хирургии АГМИ под руководством известных северных хирургов – заслуженного деятеля науки РСФСР профессора Г.А. Орлова и кандидата меднаук Н.И. Батыгиной. Она собиралась стать практическим врачом-хирургом и уже начала работать в этой должности во 2-й горбольнице. Однако жизнь распорядилась иначе. Проявившиеся уже в годы учёбы и в начале трудовой деятельности незаурядные организаторские способности, активная жизненная позиция Еликониды Егоровны определили другое её предназначение. Она становится главным врачом 1-й клинической больницы г. Архангельска, бессменным руководителем которой она была до дней своей трагической гибели, до 2008 года. Деятельность молодого главного врача с самого начала была направлена на модернизацию материальной базы, повышение культуры и качества лечебной работы и диагностики, внедрение новых прогрессивных форм организации и управления. Можно с уверенностью сказать, что настоящий прогресс в развитии хирургии в городе Архангельске связан с приходом к руководству 1-й больницей Е.Е. Волосевич. За годы её руководства больница практически была построена заново. Пять новых лечебных корпусов отражают её новое лицо. При активном участии Е.Е. Волосевич построены две поликлиники и подстанция скорой помощи, выделенные со временем в самостоятельные лечебные учреждения. Характерно, что проектирование и финансирование строительства, оснащение новых корпусов аппаратурой и оборудованием проводилось не только за счёт основного бюджета, но и на основе кредитов, полученных, благодаря инициативе и авторитету главврача от различных министерств и ведомств. Высочайшая требовательность Еликониды Егоровны к себе сочетается у неё со справедливой требовательностью к подчинённым. Она строга, но в то же время заботлива и доброжелательна, всегда готова помочь любому сотруднику, поддержать в трудную минуту, невзирая на должности и звания. Своим оптимизмом, уверенностью в правильности и реальности поставленных целей и задач главный врач буквально заражала весь коллектив больницы. То, что кажется порой невыполнимым или трудноразрешимым, становится вполне реальным. Таково её жизненное кредо: если хочешь свершить что-то значимое в деле улучшения медицинской помощи северянам, ставь перед собой задачу-максимум, не отступай перед трудностями, умей отстаивать свою правоту и найти поддержку. Этому она следовала сама, к этому призывала и своих помощников, всех врачей больницы. Врождённая поморская обстоятельность и мудрость, помноженные на открытость и настойчивость в достижении цели, организаторские способности и бьющая ключом энергия проявлялись во всех делах, за которые бралась Е.Е. Волосевич. Она сумела подобрать хорошую команду единомышленников, которые помогали ей в выполнении намеченных планов, в том числе и в области хирургии.

Еликонида Егоровна не раз избиралась депутатом районного и городского Советов, была членом городского и областного комитетов КПСС, делегатом XXУ съезда КПСС, съездов врачей страны. Её заслуги в области здравоохранения отмечены орденами «За заслуги перед отечеством 111 степени»(1998), Трудового Красного Знамени (1971), «Знак Почёта»(1976), медалями, общероссийским золотым знаком «Общественное признание»(2000), нагрудным знаком «За заслуги перед городом Архангельском»(2003), орденом Михаила Архангела (СГМУ,2003). В 1966 году ей присвоено высокое звание «Заслуженный врач РСФСР». А позднее в 1986 г.-«Народный врач СССР». Она лауреат почётной региональной награды «Достояние Севера»(2003), а также почётный доктор СГМУ. Трагическая смерть её 04.12.2008 г. буквально потрясла всех жителей нашего города и области. В 2009 г. 1-я ГКБ была названа её именем, а на фасаде здания установлена памятная мемориальная доска.

В настоящее время во главе больницы стоит Красильников С. В., хирургическая служба стационара представлена: 1 Хирургическое отделение (срочная хирургия), Отделение хирургической инфекции, 3 Хирургическое отделение (плановые и койки ГПБХ и ИЭ), Нейрохирургическое отделение, Кардиохирургическое отделение, Отделение хирургии сосудов, Травматологическое отделение, Урологическое отделение, Гинекологическое отделение

Сотрудники больницы, как и прежде, активно занимаются научной деятельностью. На базе больницы находятся следующие кафедры: Кафедра хирургии (Дуберман Б. Л.), кафедра терапии (Миролюбова О. В.), кафедра неврологии (Волосевич А. Е.), также используют как свою базу кафедры травматологии, акушерства и гинекологии, анестезиологии.

С 1999 по 2016 годы только сотрудниками кафедры хирургии защищено 18 научных диссертаций.

Литература:

1. Рехачев В. П. Этапы развития хирургии в Первой городской клинической больнице /В. П. Рехачев,

Насонов Я. А. // Развитие стационарной медицинской помощи на основе современных технологий.-Архангельск, 1998 – С. 87-89.

2. Волосевич Еликанида Егоровна // Архангельск – 1996 – 2 июля – С. 3.

МЕДИЦИНА НА АНГЛИЙСКОМ (СТАТЬИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ)

A GISTOMETRIC ASSESSMENT OF THE EPIDERMIS AT VARIOUS PATHOLOGIES OF THE SKIN

Anfalov S. V.

Northern state medical university. Department of skin, venereal diseases and. 4rd year student of the medical faculty.

Research supervisor: doctor of medicine Kashutin S. L.

Abstract: A gistometric research of the epidermis and its layers with various chronic dermatoses. It is found that formation of papules associated with changes in epidermal kinetics

Keywords: papule, the epidermis, the stratum corneum, keratinization.

COMPARATIVE ANALYSIS OF QUALITATIVE AND QUANTITATIVE PARAMETERS OF MILK SAMPLES

Berezin M. O.

Municipal budgetary establishment of municipal formation «Город Архангельск» gymnasium № 6 Supervisors: Ph.D., associate Professor, head of General and Bioorganic chemistry, Northern

state medical University Aivazova E. A., Honored teacher of Russia, teacher of chemistry of

Municipal budgetary establishment of municipal formation «Город Архангельск» gymnasium № 6 Martynova N. N., Laboratory assistant in the chemistry lab of Municipal budgetary establishment of municipal formation «Город Архангельск» gymnasium № 6 Hvoynikov A. P.

Abstract: A comparative analysis of qualitative and quantitative parameters of milk samples. Revealed the milk samples related to standard indicators of quality and having deviations from the norm.

Keywords: milk, falcification.

PULMONARY GAS EXCHANGE AND EVALUATION OF ITS ECONOMY AT BOYS 11-14 YEARS – RESIDENTS OF NARYAN-MAR

Bulatova Elena

Northern Medical State University, 3 course, Faculty of Preventive Medicine and medical biochemist Supervisor: V. S. Smolina

Annotation: spirographic survey and determination of the gas composition of exhaled air in 120 healthy Russian boys at intermediate school age, at the natives of Naryan-Mar was conducted. Has been detected a reduction in the effectiveness and economy of external respiration at surveyed children

Keywords: Polar region, intermediate school-aged children, pulmonary gas exchange.

References

1. Golikova T. M., Lyubchenko L. N. Spravochnik po funktsional' noi diagnostike v pediatrii [Reference book on functional diagnostics in pediatrics]. Moscow, 1979. pp. 265-305. [in Russian]

2. Rapoport Zh. Zh. Adaptatsiya rebenka na Severe [Adaptation of a child in the North]. Leningrad, 1979, 191 p. [in Russian]

METHODS OF STEM CELL CULTURE AND PROSPECTS FOR THEIR USAGE IN DENTISTRY.

Gurji-Ogly P.A., Chistyakova A.S., Bashilova E.N.

«Northern State Medical University» The department of hystology, cytology and embryology, the 1st year students of the dental faculty.

Supervisor of studies: a candidate of Medicine, an assistant professor of the department of hystology, cytology and embryology Bashilova E.N.

Annotation: one of the topical issues of modern theoretical and clinical medicine is the development new science-based technologies, which include the methods based on the usage of cell technologies. We analyzed the scientific literature of russian and foreign authors for the last 6 years. The methods of cell culture and peculiarities of stem cell usage were analyzed. The prospects of stem cell usage in dentistry and oral surgery were pointed out.

Key words: stem cells, cell culture.

References

1. CHernyaev S.E. Vliyaniye allogennykh i autologichnykh mul'tipotentnykh stromal'nykh kletok zhirovoj tkani na regeneratsiyu kostnoj tkani defekta ugla nizhnej chelyusti krolika / S.E. CHernyaev, E.V. Kiseleva, A.S. Grigor'yan, A.I. Volozhin // Stomatologiya. – 2010 - №1 – S. 23-29.

2. Volozhin A. I. Ispol'zovanie mezenhimal'nykh stvolovykh kletok dlya aktivatsii reparativnykh processov kostnoj tkani chelyusti v ehksperimente/A. I. Volozhin, A. YU. Vasil'ev, N. N. Mal'ginov//Stomatologiya. -2010. -№ 1. -S. 10-14.

3. Stvolovye kletki i regenerativnaya medicina / V.A. Tkachuk, Teplyashin A.S., Kul'neva E.I., Korzhikova S.V // Glava 15 Ispol'zovanie kletochnykh tekhnologij v sozdanii biologicheskikh ehkvivalentov kostnoj tkani.-2011.

APPLICATION OF SALIVA IMMUNOASSAY EXPRESS ANALYSIS FOR NARCOTIC DRUGS AND PSYCHOTROPIC SUBSTANCES IN FORENSIC PRACTICE

Domashin A.

SBHI of Arkhangelsk region "Bureau of Forensic Medicine"

Supervisor: Associate Professor, Ph.D. Ivshin I., Ph.D. Kuzin S.

Abstract: Certain advantages of saliva as a research object of examination for narcotic drugs and psychotropic substances by enzyme immunoassay express analysis in the forensic practice.

Key-words: forensic chemical study, narcotic drugs, psychotropic substances, immunoassay analysis, saliva.

THE MOST ACTUAL MICROELEMENTOSES FOR THE POPULATION OF ARKHANGEL REGION

Irkhina I.E., Osmanova G.Sh. Department of Hygiene and Medical Ecology. Students.

Northern State Medical University

Supervisor: professor of Department of Hygiene and Medical Ecology, d.m.s Sarychev A.S.

Abstract: Arkhangel region is the risk of development of a number territorial microelementoses. The analysis of the literature on the declared theme allows us to consider the most relevant are: iron, manganese, iodine, selenium and fluoride.

Key words: microelementoses, defect, imbalance, the North, geochemical environmental factors.

References:

1. Avtsyn A. P. Mikroelementozy cheloveka: etiologiya, klassifikatsiya, organopatologiya [Микроэлементозы человека: этиология, классификация,] / A. P. Avtsyn, A. A. Zhavoronkov, M. A. Rish i dr. – M. : Meditsina, 1991. – 496 pp [in Russian].

2. Tedder Yu. R. Sovremennoe sostoyanie problemy iodnogo defitsita v Arkhangel'skoi oblasti / Yu. R. Tedder, P. P. Gordienko // Ekologiya cheloveka. – 2002. – № 2. – 6–8 pp [in Russian].

3. Gorbachev A.L., Dobrodeeva L.K., Tedder Yu.R., Shatsova E.N. Biogeokhimičeskaya kharakteristika severnykh regionov. Mikroelementnyi status naseleniya Arkhangel'skoi oblasti i prognoz razvitiya endemicheskikh zabolevaniy / Ekologiya cheloveka [Human ecology], 2007.01

4. Normy fiziologicheskikh potrebnosti v energii i pishchevykh veshchestvakh dlya razlichnykh grupp naseleniya Rossiiskoi Federatsii. Metodicheskie rekomendatsii MR 2.3.1.2432 -08

5. A.L.Gorbachev. Elementnyi status naseleniya v svyazi s khimicheskim sostavom pit'evoi vody / Mikroelementozy v meditsine [Элементный статус населения в связи с химическим составом питьевой воды], 2006

FEATURES OF IDEA OF FAMILY VALUES AT YOUNG MEN AND GIRLS FROM FULL AND INCOMPLETE FAMILIES

Khatanzevskaya I.I.

Northern State Medical University, Department of psychiatry and clinical psychology, faculty of clinical psychology, social work and adaptive physical culture E-mail: na.iri2011@yandex.ru

Research supervisor: MD, associate professor of psychiatry and clinical psychology Bocharova E.A.

Summary: The system of values of young men and girls from full and incomplete families is investigated. Distinctions in indicators of family values in the general system of values are defined. It is revealed what family values are for them more significant. Differences between elections of the studied groups are noted. Role expectations and claims are studied.

Keywords: social values, family values, full and incomplete families

Literatura:

1. Anketa «Semejnye cennosti» // URL: http://nosovs.ru/?page_id=15 (data obrashheniya: 12.12.2015). [in Russian]

2. Volkova A.N. Praktikum po jeksperimental'noj i prikladnoj psihologii. L: Znanie, 1990. 88 s. [in Russian]

3. Gibadullin N.V. Problemy formirovaniya semejnykh cennostej u detej-sirot i detej, ostavshih'sja bez popechenija roditel'ej, v uslovijah zameshchajushhej sem'i // Vestnik KGU im. N.A. Nekrasova. Psihologicheskie nauki №6. 2014. S. 268-271. [in Russian]

4. Druzhinin V.N. Psihologija sem'i . SPb: Piter, 2006. 176 s. [in Russian]

5. Nabiulina N.G. Diagnostika cennostnykh orientacij studentov srednih special'nykh uchebnykh zavedenij. Ufa: 2003. 60 s. [in Russian]

6. Pojda O.V. Podgotovka studencheskoj molodezhi k osoznannomu roditel'stvu: praktičeskij aspekt // Vestnik VDU № 3(75). 2013. S. 126-130. [in Russian]

7. Fetiskin N.P., Kozlov V.V., Manujlov G.M, Social'no-psihologičeskaja diagnostika razvitiya lichnosti i mal'nykh grupp. M: Izd-vo instituta psihoterapii, 2002. 490 s. [in Russian]

HAND HYGIENE: MASTER CLASSES FOR MEDICAL STUDENTS

Kalpana Yadav

Arkhangelsk, Russia, Northern State Medical University, 6-year students of international faculty of general practitioner, e-mail: kalpanayadav380@gmail.com

Supervisor: CSc, MPH E.A. Krieger, DSc, prof. O.V. Samodova

Key words: healthcare-associated infections, hand hygiene.

Background: Healthcare-associated infections are an important cause of morbidity and mortality among hospitalized patients worldwide. More than 60% of healthcare-associated pathogens are transmitted by contaminated hands of health care workers [1]. Hand hygiene has long been considered one of the most important infection control measures. Although compliance by healthcare workers with recommended hand hygiene procedures was demonstrated to be generally below 50% of hand hygiene opportunities [2].

Objective: To draw students' attention to the importance of hand hygiene and show them the proper way of hand washing to reduce the spread of infectious diseases.

Methods: Six master classes on hand hygiene were performed using light box and fluorescent liquor to educate medical students how to wash hands properly. We asked participants to pump very small squirt of the

lotion onto the palms and wash their hands the way they usually do. After that, they placed their hands inside the light box. The lotion was shine blue (fluoresce) under the ultraviolet lamp and showed the areas that they missed when they washed their hands. Then we showed them the proper way of hand hygiene and described “5 moments for hand hygiene” according to World Health Organization.

Results: Altogether, 46 students took part in our survey. Only few students (less than 15%) washed their hands properly. They did such mistakes as: washing hands in less than 10 seconds, not using proper amount of hand antiseptic liquid, **touching surfaces**, ignoring backs of the hands, areas between the fingers and fingernail beds, using a common hand towel etc.

After demonstration of proper hand hygiene according to recommendations of World Health Organization, almost all students repeated the process and result showed good hand hygiene.

After the master-classes, students were convinced that alcohol-based hand rub requires less time, is microbiologically more effective and is less irritating to skin than traditional hand washing with soap and water.

Conclusion: Good hand hygiene practice is based on training. The master-classes on hand hygiene are essential to emphasize the importance of proper hand hygiene to improve patient safety.

References:

1. Pittet D., et al. Evidence-based model for hand transmission during patient care and the role of improved practices. *Lancet Infect Dis.* 2006; 6: 641-652.
2. Gould D.J., et al.: Interventions to improve hand hygiene compliance in patient care. *J Hosp Infect.* 2008; 68: 193–202.

AGE AND SEX STRUCTURE AND MORTALITY RATE FROM THE EXTERNAL CAUSES OF DEATH IN ARKHANGELSK REGION IN 2013-2014

Makarov V.N.

Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russia

Abstract: The largest contribution to the overall structure of mortality from the external causes in Arkhangelsk region in 2013-2014 was made by the mortality among men in the group of mechanical asphyxia (the 40.5 and 35.3 per 100000 in 2013 and 2014, respectively) and poisonings (for 23.3 and 25.6 per 100000, respectively). Men comprise more than 70 % cases in each category of the external causes of death. Age groups 20-39 years and 40-59 years contain most of the cases of deaths from external causes.

Keywords: mortality, external causes, distribution, gender, age, Arkhangelsk oblast.

STUDY SANITARY CHARACTERISTICS OF SNOW IN THE ARKHANGELSK

Malygina.A.A.¹, Aivazova E.A.,² Chagina N.B.,³ Ivanchenco N.L.⁴

1 - Northern State medical University, 3 year, faculty of Medical and preventive cases and medical biochemistry, medical biochemistry departmentu, tujcz@yandex.ru, 2 - Northern State medical University, department of General and Biomedical Chemistry, Cand. Sc. {Biology}, Associate Professor, ayvazowa@yandex.ru, 3 - Northern Arctic Federal University M.V. Lomonosov, Cand. Sc. {Technical}, Associate Professor, chaginan26@mail.ru, 4 - Joint Use Center «Arktika» of Northern Arctic Federal University M.V. Lomonosov, Cand. Sc. {Chemistry}, Associate Professor, ivanchenkonl@mail.ru.

Abstract: One of the main indicators of the environmental assessment of urban areas is the study of the atmospheric air. In winter, the snow accumulates atmospheric pollutants, the study of the contents of which will help to draw a conclusion on the environmental state of the city. The physico-chemical characteristics are calculated and hygienic characteristics were determined during the studies.

Key words: atmosphere, snow, pollutants, heavy metals.

References

1. Vasilenko V.N. Monitoring zagrjaznenija snezhnogo pokrova /V.N. Vasilenko, I.M. Nazarov, Sh.D. Fridman. – L.: Gidrometeoizdat, 1985. – 181 s.
2. Rukovodstvo po ocenke riska dlja zdorov'ja naselenija pri vozdejstvijah himicheskikh veshhestv, zagrjaznjajushhijh okruzhajushhiju sredu. R.2.1.10.1920-04:utv. glavnym gos. san. Vrachom 5 marta 2004

g.[Elektronnyj resurs]. URL: [http:// www.docs.cntd.ru/document/1200037399](http://www.docs.cntd.ru/document/1200037399). (data obrashhenija: 19.02.2016).

3. Chagina N.B., Ajvazova E.A., Kolosova S.P. Vlijanie avtotransporta na sanitarno-gigienicheskie karakteristiki snegovyh vypadenij g. Arhangel'ska //Uspehi sovr. Estestvoznanija. 2012. № 10. S. 109–110.

THE IMAGE OF ELDERLY AND OLD PEOPLE IN THE MINDS OF THE STUDENTS OF THE MEDICAL SCHOOL

Mikulina E.Y. Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov. Master of the Department of Social Work and Social Security. Institute of integrated security NArFU. E-mail: Enuwka@mail.ru Supervisor: prof., Doctor of biology Danilova R.I.

Abstract: This article describes the results of a study aimed at analyzing the representations of students of the medical school for the elderly.

И subjective perceptions of the student, the image of an elderly man.

RADIOGRAPHIC SIGNS OF DISEASES OF THE TEMPOROMANDIBULAR JOINT IN YOUNG PEOPLE

Novikov DA, Novikova OV

Northern State Medical University. Department of Prosthetic Dentistry. Clinical interns. Supervisor: d.m.s., prof., Yushmanova TN, c.m.s., assistant Katishev AV.

Annotation: We analyzed the tomograms and sagittal radiographs of the temporomandibular joint (TMJ) of young patients undergoing treatment for various TMJ diseases. The characteristic radiographic signs of certain diseases of the TMJ were revealed. In addition, we detected a number of functional disorders of the temporomandibular joint elements.

Keywords: the temporomandibular joint, radiography, diagnostics.

THE TEMPOROMANDIBULAR JOINT DYSFUNCTION SYNDROME CAUSES IN YOUNG PEOPLE

Novikov DA, Novikova OV

Northern State Medical University. Department of Prosthetic Dentistry. Clinical interns. Supervisor: d.m.s., prof., Yushmanova TN, c.m.s., assistant Katishev AV;

Annotation: The analysis of the medical records of young patients undergoing treatment for temporomandibular joint (TMJ) dysfunction syndrome revealed the most frequent etiological factors leading to the disease.

Keywords: the temporomandibular joint, dysfunction, etiology.

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF ANTIMICROBIAL EFFECT OF RAW MATERIAL EXTRACTS FROM SOME MEDICINAL PLANTS

Pampukha A.G.

The Northern State medical university. Microbiological, virology and immunology department. 4th course student of Dentistry faculty. E-mail: Pampukha.a@yandex.ru Supervisors of studies : Prof., Doc.Med.Sci. Gorbatova L.N. Assoc. Prof., PhD in Biology Lisishnikova L.P.

Abstract: the purpose of the study was to compare the antimicrobial effect of extracts containing sum of chlorophylls from two types of medicinal plants raw material: air-dry thalli of *Saccharina latissima* and Nettle herb. Significant antimicrobial activity of chlorophylls sum from *Saccharina latissima* was established. While

chlorophylls sum from Nettle herb didn't have it in the same conditions.

Key words: *Saccharina latissima*, Nettle, chlorophyll, microorganism, inhibition of growth

As part of solving the issues connecting with the import substitution problems, the range of domestic medicines, including medicinal plants has to be expanded. The popularity of the use of herbal medicines is due to their relative safety and high efficiency, affordability and the possibility of long-term use, multitudinous pharmacological action of biologically active plants compounds [2]. The expansion of the nomenclature causes the necessity of medicines quality improving. One of these process indicators is the pharmacological effectiveness amelioration.

The aim of this study was to compare the antimicrobial activity of extracts from two species of medicinal plants raw material: air-dry thalli of *Saccharina latissima* (*Laminaria saccharina* L., *Laminariaceae*) and Nettle herb (*Urtica dioica* L., *Urticaceae*), containing pigments, one of which is chlorophyll. It is known that chlorophyll has antimicrobial properties, anti-inflammatory, antioxidant and anti-tumor activity [2, 4]. In contrast to terrestrial plants, which contain chlorophylls a and b, brown algae (kelp), including *Laminaria saccharina*, contain chlorophylls a, c1 and c2 [3]. The extracts from studied species of air-dry raw material, containing chlorophylls, were obtained using maceration method, at a ratio of raw material–eluent 1:10. Ethanol 95% was used as the eluent. Maceration was carried out for 24 hours in a dark place. The extracts obtained were evaporated under vacuum at 30° C. The dry residue was dissolved in sterile olive oil and filtered. The chlorophyll content in the oil solutions was determined by UV–spectroscopy in the range 360 nm - 800 nm, using 90% acetone as the solvent. The amount of chlorophylls was calculated according to Jeffrey S.W. and Humphrey G.F. formulas [2].

To determine minimum inhibitory concentration of chlorophylls, experiments «*in vitro*» were carried out. In the course of the experiments, dynamics of growth inhibition of *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes* and *Candida albicans* was investigated. The test microorganisms cultures bacterial suspensions in sterile saline (inoculum) were prepared. McFarland standards were used to adjust the turbidity of bacterial suspensions to 0.5. The standard slurries of investigated microorganisms in amount of 1 ml were placed by sterile Pasteur pipette to the test tubes containing the same volume (1 ml) of chlorophylls sum in concentrations from 5 µg / ml to 30 µg / ml in oil solutions. The fresh Nettle juice (1 ml) harvested during the Nettle flowering phase in Summer 2015 and kept at a temperature -18 ° C was also used as a test sample. The resulting mixtures were stirred vigorously, and incubated at 37° C for 18 hours. The inoculation by «lawn» was performed onto Mueller-Hinton agar (*S. aureus*), onto Mueller Hinton agar with blood (*S. pyogenes*) and onto Mueller-Hinton agar, modified to determine the antifungal susceptibility (*C. albicans*). To obtain reliable results, the agar diffusion method was also used. For this purpose the seed of inoculums was carried out by «lawn,» the holes with diameter of 6 mm were cut in agar. 0.25 ml of chlorophylls test solutions were added into them. The Petri dishes were placed in a thermostat and were incubated at 37° C for 24 hours. After that growth intensity of the test microorganisms was determined. During the research it was found that the minimum inhibitory concentration of chlorophylls from *Laminaria saccharina* inhibiting the growth of *S. aureus* (the diameter of a full inhibition of growth - 24 mm) and *S. pyogenes* (the diameter of a full inhibition of growth - 22 mm) up to 48 hours is 10 µg / ml (Fig. 1). Antifungal activity of tested solutions from *Laminaria saccharina* in the indicated range of chlorophylls concentrations against *C. albicans* was not fixed. The fresh juice and extracts from the air-dried Nettle herb did not inhibit the growth of tested microorganisms in the similar conditions.

As a result during the course of the study it was found that the chlorophylls oil solution from *Laminaria saccharina* at concentrations of 10 µg / ml inhibits the growth of *S. aureus* and *S. pyogenes* up to 48 hours. The antimicrobial activity of extracts from Nettle raw material, containing the sum of chlorophylls in concentration range 5-30 µg / ml was not found.

References

1. Opredelenie chuvstvitel'nosti mikroorganizmov k antibakterial'nym preparatam [Определение чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам]. МУК 4.2.1890–04: utver. i vved. v dejstvie Gl. gos. san. vrachom RF G. G. Onishhenko 4 marta 2004 g. // Klin. mikrobiol. antimikrob. himioter. 2004. T. 6, № 4. pp. 306–359. [in Russian]
2. Strusovskaya O. G. Resursovedcheskie i fitohimicheskie issledovaniya perspektivnyh vidov syr'ya dikorastushchih rastenij ostrovov Soloveckogo arhipelaga [Ресурсоведческие и фитохимические исследования перспективных видов сырья дикорастущих растений островов Соловецкого архипелага] : diss. dokt. farm. nauk. Volgograd, 2014. 314 p. [in Russian]
3. Douady D. Fucoxanthin-chlorophyll a/c light-harvesting complexes of *Laminaria saccharina*: partial amino acid sequences and arrangement in thylakoid membranes // Biochem. 1994. Vol. 33, N 11. P. 3165–3170.
4. Naimushina, L. V. Spectrophotometric study of chlorophyll and its derivatives accumulation in *Melissa officinalis* extracts using two-phase solvent system // J. of Siber. Federal Univ. Chem. 2012. Vol. 5, N 3. P. 281–288.

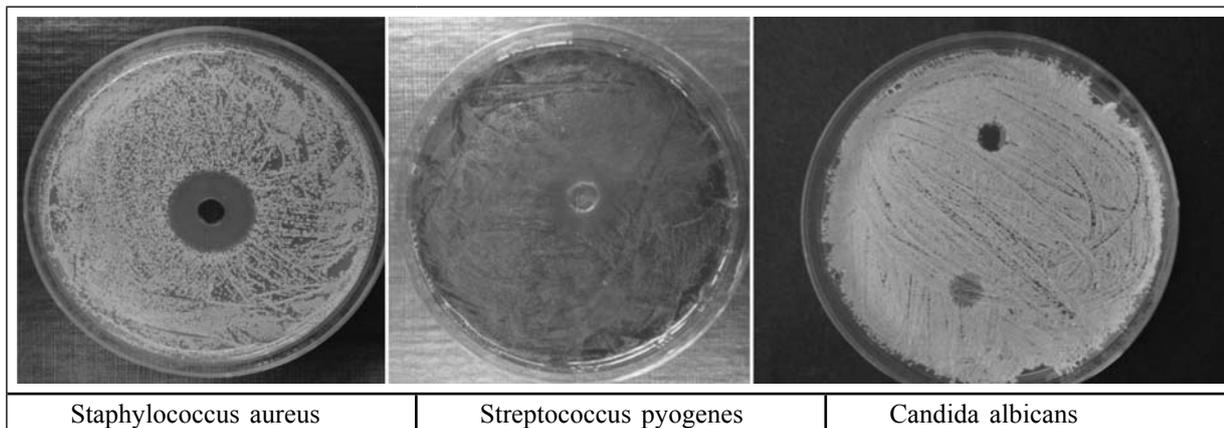


Fig. 1

Test microorganisms inhibition by the chlorophylls oil solution from *Laminaria saccharina* at concentrations of 10 µg / ml

A CASE OF HEMOLYTIC-UREMIC SYNDROME ASSOCIATED WITH ENTEROVIRUS INFECTION IN AN INFANT

Poskotinova A.I.

Arkhangelsk, Russia, Northern State Medical University. Department of infectious diseases. VI-year student of pediatric faculty. e-mail: anasta-anasta@mail.ru

Supervisor: DSc, prof. Samodova O.V, CSc, MPH Krieger E.A

Abstract: We presented a case report of hemolytic-uremic syndrome associated with enterovirus infection in an infant. Hemolytic-uremic syndrome showed a typical clinical course with a specific triad: acute renal failure, non-immune hemolytic anemia, thrombocytopenia. The patient completely recovered. This case highlights an uncommon etiology of HUS, which needs a very high index of suspicion keeping in mind the very high mortality associated with it.

Keywords: hemolytic-uremic syndrome, enterovirus infection, children

Hemolytic-uremic syndrome (HUS) is characterized by haemolysis, thrombocytopenia, and acute renal failure (ARF). HUS occurs with a frequency of 0.5-2.1 cases per 100,000 population per year, with a peak incidence in children under 5 years, in whom the incidence is 6.1 cases per 100,000 population per year [4]. HUS is the leading cause of acute renal failure in infants and young children [1]. HUS is usually caused by enterohaemorrhagic *E.coli*, producing exotoxin, *Shigella dysenteriae*, *Str.pneumoniae*, HIV. However, in rare cases the hemolytic-uremic syndrome may be associated with other microorganisms, in particular enterovirus. [3]

We would like to describe a clinical case of hemolytic-uremic syndrome associated with a rare causative agent - enterovirus.

A 11-months-old boy presented with impaired consciousness and acute renal failure. The episode began 2 days ago with repeated vomiting and malaise. His mother said that he child drank eagerly but did not eat as much as usual. Urinary output subsequently decreased. At the end of the first day of illness the child suffered a generalized tonic-clonic seizures with loss of consciousness lasting about 10 minutes. The body temperature remained normal. After the episode of seizures hemorrhagic rash on the body was observed. The child was hospitalized in the intensive care unit of pediatric hospital.

Examination revealed a toxic child with altered consciousness level (stupor) and positive meningeal symptoms. Oropharynx examination showed hyperemia of the posterior palate, pharynx, and tonsillar areas with a few small vesicles and ulcers (signs of vesicular pharyngitis/herpangina caused by enterovirus). The extremities were cool with a capillary refill time of 4-5 seconds. Cardiac auscultation revealed muffled heart sounds, regular rhythm, 145 beats/min. Blood pressure was normal. A soft liver edge was palpated 1.5 cm below the right costal margin. Skin was pale with punctulate haemorrhagic purpura covering the trunk. Ecchymosis were observed on the legs, and pink papular rash on the face. The swelling of soft tissues of the face was also noted. Urine output was reduced. Urine was yellow, transparent, in a small volume. Stool was liquid, dark-colored, without pathological impurities.

Ultrasound examination revealed toxic kidneys damage, the partial reduction of intrarenal blood flow. Complete blood count showed a mild anemia (Hb 104 g / L, RBC 4.32*10¹²/l), thrombocytopenia 55*10⁹/l, leukocytosis

18.8*10⁹/L. Urinalysis revealed massive proteinuria (9.31 g/l), hematuria, leucocyturia. There were urea 22.1 mmol/l and creatinine 171mkmol/l in biochemical bloodanalysis. The Cerebrospinal fluid (CSF) cell count was 21 cells (lymphocytes) with the normal protein and glucose levels. CSF culture and stool culture were negative. Stool PCR detected RNA of enterovirus. Thus, the diagnosis of enterovirus infection was confirmed based on clinical (aseptic meningitis, skin rash, vesicular pharyngitis and enteritis) and laboratory data (enterovirus RNA in stool). Hemolytic - uremic syndrome with the typical signs (acute renal failure, anemia, thrombocytopenia) was considered a complication of enterovirus infection.

During the next 7 days the patient's condition was exacerbated. the patient developed anuric ARF, hyperasotemia and symptomatic edema due to fluid overload. Anemia and thrombocytopenia became more severe.

Treatment included infusion therapy in a minimum amount, transfusion of erythrocyte mass (once), antibiotic therapy (ceftriaxone), anticoagulants, aggregation inhibitors, antithrombin III of, an inhibitor of angiotensin-converting enzyme, probiotics, enteral nutrition. 10 hemodialysis sessions were conducted.

On the 8 day of illness the general condition of the patient improved. Urine output became normal, hemorrhagic rash was faded, intoxication disappeared. The patient was transferred to the somatic unit where surveillance and pathogenetic therapy were continued.

On 36day of the disease, the patient was discharged from the hospital in satisfactory condition with normal renal function, and recommendations for further management and dispensary observation in an outpatient department [2]. Thus, this case highlights an uncommon etiology of HUS, which needs a very high index of suspicion keeping in mind the very high mortality associated with it.

References

1. Adams DA, Jajosky RA, Ajani U, Kriseman J, Sharp P, Onwen DH, et al. Summary of notifiable diseases-United States, 2012// MMWR Morb Mortal Wkly Rep, 2014. P. 1-121.
2. Iijima K, Kamioka I, Nozu K. Management of diarrhea-associated hemolytic uremic syndrome in children.// Clin Exp Nephrol, 2008. N 1. P 9 – 16.
3. Salvadori M, Bertoni E. Update on hemolytic uremic syndrome: Diagnostic and therapeutic recommendations. // World J Nephrol. 2013. N 2(3). P 56-76.
4. Siegler R, Oakes R. Hemolytic uremic syndrome; pathogenesis, treatment, and outcome. // Curr Opin Pediatr. 2005. N 2. P 200- 204

EBOLA VIRUS DISEASE IN NIGERIA: OUTBREAK INVESTIGATION

Rufai Adekola

Arkhangelsk, Russia, Northern State Medical University, 5-year students of international faculty of general practitioner, e-mail: Kayonline009@yahoo.com

Supervisor: CSc, MPH E.A. Krieger

Key words: Ebola virus disease, outbreak.

Background. The largest Ebola virus disease (EVD) outbreak had occurred in West Africa, particularly in Guinea, Liberia, Nigeria, Senegal and Sierra Leone, with a total of 7 178 reported cases including 3 338 deaths [1]. Rapid air travel has increased the potential for international spread of EVD. Analyses of data from the EVD outbreak in Nigeria can provide important information about the impact of the sudden introduction of EVD in large cities and on the control measures needed to stop outbreak.

Objective. To analyze EVD transmission, to assess the fatality rate and to estimate the impact of control interventions on the size of the outbreak in Nigeria.

Methods. We assessed the epidemiological data for the EVD outbreak in Nigeria published by World Health Organization from 20 July to 1 October 2014 [2]. We estimated the individual reproduction number (R₀) of the index EVD case as the average number of secondary infections generated by an infectious index case at the beginning of an outbreak, while we refer to R, the reproduction number, when transmission is affected by control interventions [3]. The case fatality rate was calculated as the number of reported deaths divided by the number of reported cases. Confidence Intervals (CI) for proportions were calculated using Wilson's procedure.

Results: Altogether 20 EVD cases (19 laboratory confirmed, 1 probable) have been reported in Nigeria. The 19 laboratory-confirmed cases were diagnosed by reverse transcription polymerase chain reaction at hospitals in Lagos. The diagnosis of the index case took approximately three days, while results of the tests for the other confirmed cases were typically available within 24 hours. Samples were also sent to the World Health Samples were also sent to the World Health Organization Reference Laboratory in Dakar, Senegal, for confirmation. Probable case was evaluated by a clinician and had contracted a confirmed EVD case.

Of the 20 cases, 11 were healthcare workers; 9 of whom acquired the virus from the index case before the disease was identified in the country. Eight of the 20 EVD cases reported in Nigeria have died, giving an estimated case fatality rate of 40% (95% CI: 21.9–61.3).

All 20 cases stemmed from a single importation from an air traveler returning from Liberia to the international airport in Lagos, Nigeria, on 20 July 2014. The Nigerian index case had visited and cared for a sibling in Liberia who died from the disease on 8 July 2014. The case had symptoms during his journey, and died on July 25, 2014, after being admitted to a private hospital in Lagos.

A total of 894 contacts were subsequently linked to this index case, including the primary, secondary and tertiary contacts. The index case generated 12 secondary cases in the first generation of the disease. Five secondary cases were generated in the second generation and two secondary cases in the third generation. This leads to a rough empirical estimate of the reproduction number according to disease generation decreasing from 12 during the first generation, to approximately 0.42 and 0.4 during the second and third disease generations, respectively.

Importantly, one of the primary contacts of the index case had travelled to Port Harcourt, the capital of Rivers State, at the end of July 2014 and was cared for by a healthcare professional who subsequently became infected and died on 22 August 2014. This deceased healthcare worker was in turn linked to a total of 526 contacts in Port Harcourt.

The swift control of the outbreak was likely facilitated by the early detection of the index entering Nigeria from a country where disease is widespread, in combination with intense contact tracing efforts of all contacts of this index case and the subsequent isolation of infected secondary cases. All symptomatic contacts were initially held in an isolation ward. Following laboratory confirmation of EVD, all positive symptomatic contacts were immediately moved to an EVD treatment centre. Asymptomatic suspected contacts were separated from symptomatic contacts. Negative asymptomatic individuals were discharged immediately [4].

As of 1 October 2014, all contacts had completed the 21-day surveillance follow-up with no new report of incident cases. The World Health Organization is soon to officially declare Nigeria free of active Ebolavirus transmission [1].

Conclusion: Nigeria's quick and forceful implementation of control interventions was determinant in controlling the outbreak rapidly. The mean reproduction number among secondary cases in Nigeria was 0.4 in the presence of control interventions. This number is below the epidemic threshold ($R=1.0$) for disease spread. The Nigerian experience offers a critically important lesson to countries in other regions of the world that risk importation of EVD and that must remain vigilant.

References:

1. World Health Organization (WHO). WHO: Ebola response roadmap situation report. 1 October 2014. Geneva: WHO. [Accessed 9 March 2016]. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/135600/1/roadmapsitrep_1Oct2014_eng.pdf.
2. World Health Organization (WHO) Global Alert and Response. Disease outbreak news: Ebola virus disease, West Africa – update. Geneva: WHO. [Accessed 9 March 2016]. Available from: <http://www.who.int/en>.
3. Diekmann O, Heesterbeek JA. Mathematical epidemiology of infectious diseases: model building, analysis and interpretation. San Francisco, CA: Wiley; 2000.
4. Shuaib F., Gunnala R., Musa E.O., Mahoney F.J., Oguntimehin O., Nguku P.M., et al. Ebola virus disease outbreak - Nigeria, July-September 2014. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2014; 63 (39): 867-72.

SOME FEATURES OF THE IMPLEMENTATION OF THE RIGHTS OF PATIENTS IN THE ARCTIC ZONE.

Smirnov N.I.

Northern State Medical University. Department of Forensic Medicine and Law. 5th year student of medical faculty.

Supervisor: Ivshin I.V.

Annotation: The analysis of published data relating to the characteristics of the implementation of patients' rights in conditions of the Russian Arctic. Conclusions about the existing problems in this sphere, caused by including low legal literacy of patients, lack of legal awareness of medical workers.

Keywords: rights of patient, the duties of medical workers, legal information, the Arctic zone.

USE OF PATIENT STATUS INDEX (PSI) FOR THE MONITORING ANESTHESIA DEPTH IN LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY

Sokolova M. M.1,2, Rodionova L. N.1,2, Izotova N. N.1, Telova O.N.1, Krylov A.V. 1Kuzkov V. V.1,2, Kirov M. Y.1,2

1 Northern State Medical University. Department of Anesthesiology and intensive care, Arkhangelsk, Russia 2 City clinical hospital #1, Arkhangelsk, Russia

E-mail: sokolita1@yandex.ru

Supervisor: prof. Kirov M. Y

Abstract: Indicators of depth of anesthesia include autonomic reactions such as heart rate (HR), blood pressure (BP), sweating and lacrimation. However, these indicators are not always reliable due to effects of the drugs used perioperatively. The effect of sedative drugs on the electrical activity of the human brain was first described in 1937. Different methodologies were developed to simplify the EEG signal. Since most of drugs for anesthesia affect the brain electrical activity, it would be useful to monitor the depth of anaesthesia based on EEG analysis. We present the pilot results of using the patient state index (PSI) for monitoring anesthesia depth in laparoscopic cholecystectomy.

Key words: Patient state index, depth of anesthesia, cognitive dysfunction.

ПРОБЛЕМЫ ПЕДАГОГИКИ И ПСИХОЛОГИИ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ РАЗВИТИЯ ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНОЙ ДРУЖБЫ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Королева Е.А.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра Общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы. Студент 5 курса факультета клиническая психология, социальная работа и адаптивная физическая культура, отделение социальной работы. E-mail: sheb29@mail.ru

Научный руководитель: доцент, к.б.н. Шалаурова Е.В.

Аннотация: Современная студенческая среда ежегодно становится многонациональной по составу. Государственная молодежная политика Российской Федерации одним из приоритетных направлений определяет формирование межнациональной продуктивной молодежной культуры, формируемой в студенческой среде ВУЗов.

Ключевые слова: Молодежь, интернациональное воспитание, гражданские ценности.

Современная модель государственной молодежной политики в Российской Федерации формировалась с начала 90-х годов. За это время были определены не только основные направления и механизмы реализации государственной молодежной политики, но ее внутренние законы, система построения, пути развития, методы оценки эффективности, которые пока не имеют единых общепризнанных стандартов.

Одним из направлений Федеральной целевой программы «Молодежь России» на 2011-2017 годы, сформированной Министерством спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации, является формирование у молодежи российской идентичности (россияне) и профилактика этнического и религиозно-политического экстремизма в молодежной среде. Это направление предполагает создание системных механизмов воспитания у молодежи чувства патриотизма и гражданской ответственности, привитие гражданских ценностей [1].

В настоящее время в Россию на обучение приезжает большое количество иностранных студентов. В СГМУ активно развивается международная студенческая деятельность, в ходе которой сотрудники университета применяют современные формы патриотического и интернационального воспитания. Без профилактики экстремистского поведения ситуация внутри университета может привести к социальной напряженности, изоляции студентов разных этносов. На сегодня в вузе обучаются около 300 иностранных студентов из 14 стран. Основные «страны-импортеры» наших выпускников – это Индия (6,6%), Нигерия (1%), Украина (0,15%), Азербайджанская Республика (0,15%), Сирия (0,08%), Колумбия (0,08%), Республика Таджикистан (0,08%), Туркменистан (0,08%). Студенты Российской Федерации – 91,2%.

При отделе воспитательной работы создан Клуб совершенствования разговорного английского «Talk!». Целью клуба является развитие и укрепление навыков разговорного английского у русских студентов, русского языка – у иностранных студентов, преодоление языкового барьера в общении с гражданами другой страны, а также создание дружественных отношений между участниками, воспитание молодых людей в духе интернационализма, проявления миролюбия и толерантности, повышение их интереса к межкультурному общению. Клуб «Talk!» регулярно проводит встречи и реализует проекты и мероприятия, направленные на укрепление межнациональных отношений и воспитания толерантности в полиэтнической образовательной среде СГМУ.

Также при отделе воспитательной работы СГМУ создан клуб интернациональной дружбы (далее КИД). Целью КИД является развитие информационно-просветительской, культурно-образовательной, международной деятельности.

КИД образуется из представителей студенческих этнических объединений, сформированных по принципу принадлежности к определенному региону или государству, их ассоциаций, представителей органов студенческого самоуправления, сотрудников университета, представителей отдельных общественных объединений молодежи, отдельных общественных деятелей, подавших заявление. Члены КИД имеют личное удостоверение. В состав КИДа входят: президент, два вице-президента, руководители комитетов по направлениям деятельности КИДа, руководители студенческих этнических групп. Примечательно, что Президент КИДа утверждается ректором СГМУ. Члены КИДа осуществляют свою деятельность на безвозмездной основе.

По приказу ректора проводятся дни народной культуры, где студенты СГМУ знакомятся с традициями и обычаями других национальностей: индийский праздник «Дивали», неделя Кавказа, Проводилось дефиле национальных костюмов, выставка кавказской культуры, уроки национального танца. В меню столовой были включены национальные блюда стран

В сфере государственной молодежной политики Северным государственным медицинским университетом разработан проект «Архангельск International», который берет свое начало с 2007 года. Проект направлен на разработку и реализацию ряда мероприятий, позволяющих молодежи города Архангельск и Архангельской области познакомиться с творчеством иностранных культур.

На базе СГМУ реализуются и другие долговременные программы, доказавшие свою эффективность: «Содружество культур», «Другой, но не чужой», «Дни толерантности», «Дни национальных культур». Развитие патриотического воспитания среди студентов – одно из базовых направлений работы воспитательного отдела СГМУ.

Проведение межнациональных мероприятий способствует сплочению молодых людей независимо от их расовой принадлежности, а патриотическое воспитание – сохранению культурного наследия страны.

Литература.

1. Концепция федеральной целевой программы «Молодежь России» на 2011-2015 годы - Режим доступа: http://roszhitp.3dn.ru/plan-raboty/fcp_molodezh_rossii.pdf

ИНКЛЮЗИВНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ В СЕВЕРНОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Рябова А.В.

Северный государственный медицинский университет. Управление по внеучебной и социальной работе. Специалист по социальной работе. E-mail: varvadema@rambler.ru

Аннотация: В данной статье представлена программа инклюзивного сопровождения обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья для решения проблем у данной категории, возникающих при получении образования в Северном государственном медицинском университете.

Ключевые слова: инклюзивное сопровождение, образовательный процесс, социальная адаптация

Главное требование к современному образованию заключается в том, что оно должно стать гуманистически ориентированным, рассматривать человека как основную ценность, быть направленным на развитие личности. При таком подходе любые формы, методы, технологии образования являются не самоцелью, а должны рассматриваться в контексте одной из основных задач образования – обеспечения максимально благоприятных условий для саморазвития и адаптации.

Распространение в нашей стране процесса инклюзии – включения лиц с ограниченными возможностями психического и / или физического здоровья в образовательные учреждения вместе с их свер-

стниками – является не только отражением времени, но и представляет собой реализацию прав людей на образование в соответствии с законодательством РФ. Инклюзивная практика в образовании предполагает создание необходимых условий для достижения успеха в социальной адаптации и обучении независимо от индивидуальных особенностей, учебных достижений, языка, культуры, психических и физических возможностей обучающихся с ОВЗ.

Существует ряд нормативно-правовых документов, регламентирующих инклюзивное сопровождение обучающихся в учреждениях образования, имеющих инвалидность или ограниченные возможности здоровья.

По итогам анализа ситуации с инклюзивным сопровождением в Северном государственном медицинском университете существует ряд проблем, требующих решения.

В связи с последними тенденциями в области инклюзии и в соответствии с Методическими рекомендациями Минобрнауки РФ по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательной организации высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса, в СГМУ создана Программа «Инклюзивное сопровождение обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья на период с 2016 по 2020 гг.».

Основной целью программы является создание условий для совершенствования и развития системы комплексной системы сопровождения и здоровьесбережение обучающихся, имеющих инвалидность / ограниченные возможности здоровья, в условиях вуза. Достижение поставленной цели осуществляется через решение следующих задач:

- 1) организация доступной среды и материально-технического обеспечения образовательного процесса для лиц, имеющих инвалидность и ограниченные возможности здоровья;
- 2) подготовка педагогических кадров для работы с обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья;
- 3) создание адаптированных образовательных программ и учебно-методического обеспечения образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- 4) создание комплексного сопровождения образовательного процесса и здоровьесбережение обучающихся, имеющих инвалидность и ограниченные возможности здоровья;
- 5) создание организованный образовательного процесса с использованием дистанционных технологий;
- 6) создание системы сопровождения абитуриентов из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

Основными направлениями реализации программы является создание доступной среды вуза; создание системы комплексной социальной, психологической, педагогической и материально-технической поддержки обучающихся, имеющих инвалидность и ОВЗ; развитие научно-теоретических и методических основ взаимодействия с обучающимися, имеющими инвалидность и ОВЗ; координация деятельности структурных подразделений вуза в направлении взаимодействия с абитуриентами и обучающимися, имеющими инвалидность и ОВЗ; информационное обеспечение в области сопровождения абитуриентов и обучающихся, имеющих инвалидность и ОВЗ, в учебной и внеучебной деятельности вуза.

В настоящее время в нашем университете обучается 17 человек, имеющих инвалидность: 7 имеют опорно-двигательные заболевания, 9 – соматические заболевания, у 1 – инвалидность по слуху.

С сентября прошлого года управлением по внеучебной и социальной работе СГМУ была введена в действие рабочая программа по социальному сопровождению обучающихся, имеющих инвалидность / ОВЗ. Целью данного сопровождения является обеспечение условий для полноценного развития личности студента и защите его прав через систему комплексной планомерной поддержки и сопровождения. Достижение поставленной цели осуществляется через решение следующих задач: 1) предупреждение возникновения проблем у студента, связанных с процессом обучения; 2) оказание социально-правовой помощи (ознакомление с правами, которыми обладает студент, консультирование по вопросам получения мер материальной поддержки); 3) оказание социально-психологической помощи и психолого-консультационной поддержки; 4) привлечение студента к внеучебной деятельности (мотивация на посещение культурно-досуговых мероприятий, творческих кружков) с целью организации его свободного времени и формирования активной жизненной позиции.

Согласно «дорожной карте» университета в области повышения значений показателей доступности для лиц с инвалидностью/ОВЗ объектов и услуг на 2016 год запланировано оборудование мест в учебных помещениях для обучающихся по каждому виду нарушений здоровья (опорно-двигательного аппарата, слуха, зрения).

С сентября 2016 года за каждой студенческой группой, в которой будет обучающийся с инвалидностью, планируется закрепление тьютора, который пройдет не только общий курс подготовки, но и специальный – по основам этикета в общении с лицами, имеющими ОВЗ и технологиям работы, направленной на социализацию и включение обучающихся с инвалидностью в образовательное пространство вуза.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ МОЛОДЕЖИ

Третьякова А.А.

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова». Институт педагогики и психологии. 1 курс Магистерская программа 44.04.01 Педагогическое образование. Воспитательная деятельность с молодёжью. e-mail: zawialowa.alexandra@yandex.ru

Научный руководитель: д.и.н., профессор Кудряшов Ю.В.

Аннотация: рассмотрены понятия экологизации, экологизации образования, экологического воспитания. Акцентировано внимание на роли экологического воспитания молодежи в условиях современного глобального кризиса.

Ключевые слова: экологизация, экологическое образование, экологическое воспитание, молодежь.

Обострение глобальной экологической обстановки в конце XX в. привело к тенденции проникновения идей и проблем экологии в другие области знания, к процессу экологизации. Суть экологизации заключается в рассмотрении вопроса с учетом экологических факторов, использовании экологического подхода в решении проблем, в учете экологических требований [3]. В связи с тем, что основная причина современного экологического кризиса кроется в сознании людей, в настоящее время говорят об экологизации сознания людей и об экологизации образования. Под экологизацией образования понимают приведение в соответствие с основными принципами экологии всех основных существенных проявлений общего образования: целей, задач, методики, организации, системности, структуры, средств, технологичности результатов [4]. Образование должно базироваться на идеях: системности и синергетизма, гуманитарно-аксиологической ориентации, устойчивого развития, безопасности, экологической ответственности и деятельности в области окружающей среды [3]. Стратегической целью образования должно стать экологическое мировоззрение и экологическое сознание, основой которых являются экологические знания, экологическая культура, этика, мораль и экологическое мышление. Экологическое образование должно быть направлено на воспитание чувства личной ответственности за принятие решений и за поступки по отношению к природе, морально-ценностную ориентацию на сохранение природы как источника здоровья, эстетического наслаждения, активную жизненную позицию по охране природной среды, воспитания глубокого гуманизма в человеке [4]. Исходя из вышеуказанного, большая роль отводится экологическому воспитанию.

Экологическое воспитание направлено на формирование экологической культуры личности и рассматривается большинством ученых как часть нравственного воспитания [2, 5]. Мухамбетов Ф.Н. говорит о том, что, по сути, экологическое воспитание представляет собой единство экологического сознания и поведения, гармоничного с природой. Главной особенностью экологического воспитания является отражение в поведении человека. Таким образом, под экологическим воспитанием мы будем понимать целенаправленный, систематический процесс формирования у человека бережного отношения к природе, проявляющееся в природоориентированном сознании, мышлении и поведении человека.

Несомненно, важным для нашей страны, так и в целом для мирового сообщества, представляется актуальным вопрос экологического воспитания молодежи. Молодежь как часть общества вызывает интерес у представителей различных наук. Так, социологи (М. Брейк, К. Манхейм, С. Фрис, М.К. Горшков, Ф.Э. Шереги) изучают молодежь как социальную группу с присущими ей культурными чертами, интересами, ценностями и нормами поведения, уделяя особое внимание положению, которое занимает молодежь в обществе. Психологи (И. Кон, С. Иконникова, Г. Холл, В. Штерн, В. Райх, Л. Архангельский) концентрируются на изучении психофизических свойств молодости как периода жизни. Культурологи (Ф. Коэн, М. Мид, В. Добреньков, С. Кугель) рассматривают молодежь как культурную группу, учитывая характерные для нее культурные функции.

Возрастные границы молодежи в отечественной и зарубежной литературе варьируют, и к молодежи относят людей в возрасте от 13–15 лет (возраст, в котором наступает физическая зрелость) до 29–30 лет (время самостоятельной, экономически независимой жизни). С позиции Организации Объединенных Наций, молодежь – лица в возрасте 15–24 лет [1], согласно федеральному закону от 19.05.1995 N 82-ФЗ (ред. от 31.01.2016) «Об общественных объединениях» к молодежи относят людей в возрасте от 14-30 лет.

Ценностно-мотивационный потенциал молодежи определяет путь развития общества. Необходимый компромисс между развитием человечества и существованием равновесных экологических систем может быть достигнут только при условии высокого уровня сформированности экологической культуры у молодежи. В этом и состоит главная задача современных социальных институтов.

Литература:

1. Бессарабова И.С., Глебова Е.А., Воробьев Н.Е. Молодежные субкультуры за рубежом: учебно-методич. пособие для студентов высших учебных заведений [Электронный ресурс] / И.С Бессарабова, Е.А.

Глебова, Н.Е. Воробьев; Волгоградский филиал ФГБОУ ВПО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ». Волгоград: Изд-во Волгоградского филиала ФГБОУ ВПО РАНХиГС, 2014. Adobe Reader 6.0. Загл. с экрана.

2. Мухамбетов Ф.Н. Экологическое воспитание молодежи // Философия права. 2010. № 3. С. 110-112.

3. Ниязова А.А., Садыкова Э. Ф. Основные научные подходы, используемые в решении экологических проблем // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 1. С. 1-8.

4. Хруцкий К.С., Москвина Л. А. О необходимости экологизации современного образования // Вестник Новгородского государственного университета им. Ярослава Мудрого. 2015. № 3-1 (86). С. 20-22.

5. Чимитдоржина, Б.Б. Значение нравственно-экологического воспитания молодежи на современном этапе // Сборники конференций НИЦ Социосфера. 2013. № 46. С. 55-57.

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ И ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ И ПРОФИЛАКТИКА ТАБАКОКУРЕНИЯ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ В БАРЕНЦ ЕВРО-АРКТИЧЕСКОМ РЕГИОНЕ

Бубырь М.С.¹, Голубева Е.Ю.²

1 - Университет Оулу. Кафедра медицины. Магистерская программа «Здоровье и благополучие в Циркумполярном регионе». Студент. 2 - ФГАУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова», проф. каф. социальной работы и социальной безопасности, д.б.н., доцент

Научный руководитель: Голубева Е.Ю., проф. каф. социальной работы и социальной безопасности, д.б.н., доцент

Аннотация: Проблема формирования здорового образа жизни молодежи приобрела сегодня особую актуальность и внесена в приоритетное направление политики государств. Баренц Евро-Арктический регион (далее БЕАР) является одним из международных объединений, которое успешно занимается сотрудничеством, в том числе направленным на здоровый образ жизни и профилактику табакокурения.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, БЕАР, молодежь, табакокурение, профилактика табакокурения.

Право людей на здоровье – это необходимое условие для соблюдения основополагающего принципа прав человека, сводящегося к тому, что достоинство человека должно быть неприкосновенным. Политика стран включает себя работу по различным направлениям. Одним из них является – здравоохранение, обеспечивающее людям равные возможности, стремление к наивысшему достижимому уровню здоровья путем преодоления факторов риска и создания условий для здорового образа жизни.

БЕАР - территории, около Баренцева моря, выделенные 11 января 1993 года с целью развития международного сотрудничества. В состав региона входят: области Лапландия, Северная Остроботния, Кайнуу в Финляндии, губернии Финнмарк, Нордланд и Тромс в Норвегии, Мурманская и Архангельская области, Ненецкий автономный округ, республики Карелия и Коми в Российской Федерации, губернии Норрботтен и Вестерботтен в Швеции. В регионе проживает более 5 млн. человек. БЕАР является эффективной структурой межгосударственного взаимодействия, которое охватывает ключевые направления жизнедеятельности общества. Сотрудничество в области здравоохранения и социальной сферы является важной частью взаимодействия в БЕАР. В рамках «4-ой Программы сотрудничества по вопросам здравоохранения и связанным с ними социальным вопросам в Баренцевом Евро-Арктическом Регионе на 2012-2015 гг.» были определены приоритетные направления: профилактика и борьба с инфекционными заболеваниями; снижение распространенности связанных с образом жизни факторов риска с целью улучшения состояния здоровья и социальной ситуации среди населения; развитие первичного здравоохранения, услуг общественного здравоохранения и социальной поддержки.

В соответствии с «Рамочной конвенцией ВОЗ по борьбе против табака», распространение табачной эпидемии является глобальной проблемой с серьезными последствиями для общественного здравоохранения, которая требует максимально широкого международного сотрудничества для обеспечения всеобъемлющих международных ответных мер. Если их не принимать, к 2030 году число случаев смерти, связанных с табаком, превысит 8 миллионов в год. Большинство из них будет приходиться на нынешнюю молодежь.

Межсекторальное сотрудничество в странах БЕАР в рамках профилактики табакокурения объединяет представителей государственных и частных учреждений, научных и общественных организаций, коммерческих и некоммерческих структур, бизнеса, культуры, спорта, и профессиональных обществ.

Международное сотрудничество способствует: улучшению информированности о воздействии негативных факторов на здоровье молодежи; формированию здорового образа жизни среди молодежи; обмену информацией о потреблении табака, социально-экономических показателях и показателями здоровья, обусловленных курением табака; обмену опытом в контроле над табакокурением; обсуждению препятствий для эффективного решения проблем табакокурения и принятых мер по их преодолению; разработке согласованных научных исследований; выработке технологий, необходимых для противодействия нелегальной табачной продукции; подготовке специалистов для борьбы с табакокурением; опубликованию результатов мониторинга курения, эффективности борьбы с ним; обсуждению возможностей оказания финансовой, технической и экспертной помощи для борьбы с курением табака.

Таким образом, для формирования здорового образа жизни необходима реализация государственных, общественных, социальных и медицинских мер. При комплексном осуществлении стратегий и профилактических мероприятий в БЕАР, направленных на предупреждение распространения табакокурения среди молодого поколения, можно добиться снижения уровня распространения курения в обществе. Деятельность по профилактике табакокурения должна быть систематической, доступной, иметь длительный период времени. Это позволит всем членам общества, в том числе молодежи участвовать в процессе, направленном на создание и поддержание здорового образа жизни для каждого человека.

Список литературы

1. 4-ая Программа сотрудничества по вопросам здравоохранения и связанным с ними социальным вопросам в Баренцевом Евро-Арктическом Регионе на 2012-2015 гг. [Электрон. рес.] – Режим доступа: http://www.barentsinfo.fi/beac/docs/JWGHS_Cooperation_Programme_2012_2015_RUS.pdf
2. Всемирная организация здравоохранения//Информационный бюллетень № 339, май 2015 г. [Электрон. рес.] – Режим доступа: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/ru/>
3. Рамочная конвенция ВОЗ по борьбе против табака. Содействие в осуществлении Конвенции и партнерства [Электрон. рес.] – Режим доступа: <http://www.who.int/fctc/implementation/ru/>
4. Стратегическое руководство для обеспечения справедливости в отношении здоровья. Реализация ценностных установок и целей политики Здоровье-2020 в Европейском регионе ВОЗ. Всемирная организация здравоохранения, 2014 г. [Электрон. рес.] – Режим доступа: <http://www.euro.who.int/ru/publications/publications-news>
5. Шпрага М.Х. Социальная безопасность в теории здоровья: монография/М.Х. Шпрага. – Архангельск: КИРА, 2009.-304 с.
6. Health and social issues [Электрон. рес.] – Режим доступа: <http://www.beac.st/en/working-groups/joint-working-groups/health-and-social-issues>
7. Population in the Barents region (2014) [Электрон. рес.] – Режим доступа: <http://www.barentsinfo.org/Contents/Statistics/Population>

АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ, НА РАННЕМ ЭТАПЕ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ

Горянная Н.А.

Архангельск, Россия, Северный государственный медицинский университет, кафедра физической культуры и медицинской реабилитации

Научный руководитель: д. м. н., доц. Ишекова Н. И.

Аннотация: Проведен анализ результатов реабилитации 140 пациентов после эндопротезирования тазобедренного сустава на первом этапе реабилитации. Показано значительно уменьшение интенсивности боли, постепенное восстановление объема движений оперированной конечностью, который к 10 дню реабилитации остается существенно ниже, чем до операции, свидетельствующий о необходимости продолжения реабилитации.

Ключевые слова: эндопротезирование тазобедренного сустава, реабилитация, качество жизни, интенсивность боли.

В последние десятилетия тотальное эндопротезирование становится одним из основных методов лечения патологических изменений и повреждений тазобедренного сустава, позволяющих восстановить его функцию и избавить пациента от боли, вернуть к активному образу жизни.

Цель исследования – провести анализ качества жизни пациентов после эндопротезирования, на раннем этапе восстановительного лечения

Обследовано 140 пациентов перенесших операцию тотального эндопротезирования тазобедренного

сустава. Исследование проводилось в 2 этапа: до операции и через 10 дней после операции. Среди 140 пациентов, средний возраст которых составил $57,0 \pm 9$ лет, были 73 (52,1%) женщины и 67 (47,9%) мужчин.

После проведенного курса реабилитации актуальной проблемой является оценка качества жизни, нами был использован опросник SF-36. Опросник включает восемь шкал: физическое функционирование, ролевая деятельность, интенсивность боли, общее состояние здоровья, жизненная активность, социальное функционирование, эмоциональное состояние и психическое здоровье. Показатели каждой шкалы варьируются между 0 и 100, где 100 представляет полное здоровье, все шкалы формируют два показателя: физический и психологический компоненты здоровья. Результаты выставляются в виде оценок в баллах по 8 шкалам, составленным так, что более высокая оценка указывает на более высокий уровень качества жизни.

После проведенного курса реабилитации на раннем этапе пациентов, перенесших операцию ТЭТС, отмечается улучшение качества жизни по следующим показателям: в снижении интенсивности боли; где до операции показатель составил $35,83 \pm 14,77$ балла (0-100), после операции на 10 день реабилитации показатель значимо увеличился до $37,15 \pm 12,73$ балла (12-100), при $p=0,027$, а также по шкале физического компонента здоровья $41,84 \pm 5,60$ балла (29,4-56,42) до операции, после операции выявили достоверное улучшение показателя до $42,30 \pm 5,42$ балла (31,46-56,42), при $p=0,041$. При анализе остальных шкал опросника SF-36 не выявили достоверных различий до и после операции.

Таким образом, анализ полученных данных показал, что операция по эндопротезированию тазобедренного сустава уже на раннем послеоперационном периоде ведет к устранению болевого синдрома и повышению физических и функциональных возможностей.

ВЫРАЖЕННОСТЬ БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПРИ ПЕРЕЛОМЕ ДИАФИЗА БЕДРЕННОЙ КОСТИ В ДИНАМИКЕ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Данилова Е.В.¹, Копытова О.Н.², Репицкая М.Н.³

1- Северный государственный медицинский университет, студентка 5 курса факультета клинической психологии, социальной работы и адаптивной физической культуры; 2- Северный государственный медицинский университет, преподаватель кафедры физической культуры и медицинской реабилитации.

E-mail: margarita.repitskaya@yandex.ru

Научный руководитель: доцент, к.б.н. Репицкая М.Н.

Аннотация: Переломы диафиза бедра всегда имеют очень выраженные клинические проявления. Болевой синдром достигает очень большой степени выраженности, приводя к развитию у пострадавшего травматического шока. Состояние еще более тяжелое при повреждении крупных артерий, так как при этом шок еще более усугубляется. Физическая реабилитация имеет первостепенное значение в процессе восстановления.

Ключевые слова: болевой синдром, перелом диафиза бедренной кости, визуальная аналоговая шкала.

В последнее время в больших городах количество закрытых оскольчатых, многооскольчатых, сегментарных диафизарных переломов бедра увеличивается. Одной из причин такого роста является преобладание в качестве ведущего механизма травмы наездов автомобилей, травм в салоне машин при их столкновении, кататравм, то есть, так называемых, высокоэнергетических повреждений, которые сопровождаются тяжелыми переломами диафиза бедренной кости. На долю последних приходится от 10,6 до 20% среди диафизарных переломов длинных трубчатых костей. Переломы бедренной кости, даже закрытые, сопровождаются обширным повреждением мягких тканей и значительным болевым синдромом. В настоящее время отсутствует единый подход к использованию количественных оценочных шкал, хотя это помогло бы стандартизировать и унифицировать изучение различных аспектов данной проблемы.

Выраженность болевого синдрома оценивалась с помощью визуальной аналоговой шкалы (ВАШ), основанной на субъективной оценке пациентом своих болевых ощущений и предназначенной для количественной регистрации болевых ощущений: отсутствие болевых ощущений (0 баллов), невыносимая боль (100 баллов).

Было обследовано 10 пациентов в возрасте от 25 до 40 лет ($33,1 \pm 5,1$) поступивших в травматологическое отделение Котласской центральной городской больницы с переломом диафиза бедренной кости.

Был проанализирован уровень болевого синдрома в период иммобилизации: при поступлении в отделение, в первые сутки после вытяжения, на третий день от начала физической реабилитации, в конце первой, второй и третьей недель от начала реабилитации.

Комплексная программа реабилитации на скелетном вытяжении бедренной кости включала в себя

лечебную гимнастику и физиопроцедуры (магнитотерапия). Лечебная физическая культура включала общеразвивающие упражнения (исходное положение – лежа), дыхательные упражнения, специальные упражнения – со 2-го дня после начала скелетного вытяжения: сгибание и разгибание пальцев, статическое напряжение мышц бедра – с 10-14 дня, поднятие таза с опорой на стопу согнутой в коленном суставе и тазобедренном суставах здоровой ноги и на руки. Присаживание в постели (по указанию врача) с помощью лестничной тяги. В лечебную гимнастику были включены элементы дыхательной гимнастики по системе Стрельниковой (со 2-го дня, в исходном положении – лежа).

Для улучшения восстановления пациентам рекомендовалось самостоятельно и интенсивно выполнять изометрическое напряжение мышц бедра по 5-7 секунд.

В первые сутки поступления пациентов в отделение был выявлен высокий уровень болевого синдрома ($9 \pm 0,86$). В первые сутки после вытяжения отмечается тенденция к снижению показателя ВАШ ($7,3 \pm 0,82$). К окончанию скелетного вытяжения бедренной кости (третья неделя комплексной реабилитации) уровень болевого синдрома достоверно снизился до $2 \pm 0,42$. Так же достоверно он снижался на первой и второй неделях (таблица 1.).

Таким образом, физическая реабилитация в иммобилизационном периоде с применением скелетного вытяжения при переломе диафиза бедренной кости способствовало снижению уровня болевого синдрома по системе ВАШ.

Таблица 1

Средние показатели измерения боли

Показатель	Поступление	1 день	2 день	1 неделя 1	2 неделя 2	3 неделя 3	t	p
ВАШ	$9 \pm 0,86$	$7,3 \pm 0,82$	$6 \pm 0,21$	$4,7 \pm 0,15$	$3,4 \pm 0,16$	$2 \pm 0,42$	t1-2=6,5 t2-3=3,18 t1-3=6,13	p1-2<0,001 p2-3<0,01 p1-3<0,001

Литература:

1. Боголюбов В.М. Книга I. «Медицинская реабилитация»./ В.М. Боголюбов.-М., 2010.- с. 58-61.
2. Соляник Е.В. «Использование психометрических визуально-аналоговых шкал в оценке степени тяжести стабильной стенокардии и эффективности антиангинальной терапии»./ Е.В. Соляник.- М.: 2011.- с. 113-115.
3. Юмашев Г.С., Епифанов В.А. «Оперативная травматология и реабилитация больных с повреждением опорно-двигательного аппарата»./ Г.С. Юмашев, В.А. Епифанов.-М.: Медицина, 2005.-384 с.

ГИДРОКИНЕЗОТЕРАПИЯ В ОЗДОРОВЛЕНИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Евтушенко Т.Л.

МБДОУ ЦРР г. Нарьян Мар, специалист АФК

Научные руководители - Джгаркава О.В, Шаренкова Л.А.

Аннотация: В исследовательской работе представлена оценка эффективности гидрокинезотерапии в оздоровлении детей дошкольного возраста.

Ключевые слова: гидрокинезотерапия, оздоровление ослабленных детей.

Сниженный исходный уровень здоровья детей 6-7 лет, приступающих к систематическому обучению в школе, существенно снижает возможности успешного получения образования. Недостаток двигательной активности, слабость мышц, ограниченность двигательных умений и навыков ведут не только к потере ребенком физического здоровья, но и к невозможности полноценного формирования его интеллектуальной составляющей.

Дети, получающие гидрокинезотерапию, заметно отличаются от своих сверстников. Они обладают лучшим физическим развитием, более развитыми функциональными показателями сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также, более высокими показателями двигательных качеств. Кроме того, лечебная гимнастика в воде – один из наиболее эффективных способов усилить иммунную систему и повысить сопротивляемость организма.

Исследование проводилось на базе МБДОУ Центр развития ребенка детский сад «Гнездышко». В исследовании задействованы 20 детей, по 10 в группах сравнения. Дети основной группы относятся к группе часто болеющих, имеют по 2-3 хронических заболевания, удовлетворительную физическую подготовленность и приспособляемость к нагрузкам; их средняя длительность болезни составила 11,6 дня в году. Дети контрольной группы практически здоровы, имеют по 1-2 хронических заболевания, хорошую

физическую подготовленность и приспособляемость к нагрузкам, их средняя длительность болезни составила 6,8 дней.

У детей контрольной группы масса, длина тела, индекс Кетле и окружность грудной клетки выше, чем в основной группе. Гидрокинезотерапия способствовала приросту показателя массы тела на 14,1%, окружности грудной клетки - на 8,9%, индекса Кетле - на 12,8%. В контрольной группе - на 7,4%, 7,8 и 6,6% соответственно (рис.1). До реабилитации по 20% детей основной группы имели дисгармоничное физическое развитие с дефицитом массы тела, у 60% развитие было гармоничным. После гидрореабилитации в обеих группах 80% детей имели гармоничное физическое развитие и лишь 20% - дисгармоничное.

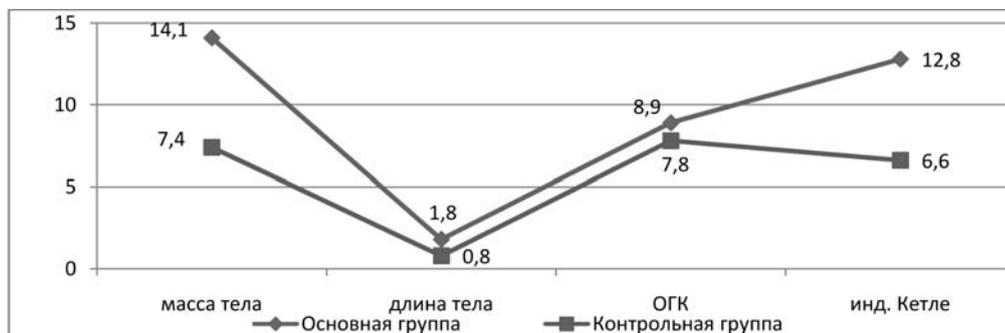


Рис. 1. Прирост антропометрических показателей после оздоровительной программы в группах сравнения (в %)

При сравнении показателей кардио-респираторной системы между группами в начале исследования мы установили, что у детей контрольной группы они достоверно выше, чем у детей основной группы при $p < 0,05$. У детей основной группы среднегрупповой показатель пробы Штанге был ниже нормы - $28 \pm 1,2$ сек, после реабилитации он достоверно увеличился на 26,3% и стал $38 \pm 1,2$ сек, что соответствовало возрастной норме при $p < 0,05$. Показатель ЖЕЛ был $1,04 \pm 0,02$ л, достоверно увеличился на 18,7% и стал $1,28 \pm 0,02$ при $p < 0,05$, при этом оба показателя были ниже возрастной нормы. Показатель ЧСС был $118,8 \pm 0,8$ уд/мин, что соответствовало тахикардии, после реабилитации снизился на 10,1% и стал $105,8 \pm 1,9$ уд/мин, что соответствовало нормокардии при $p < 0,01$. Показатель индекса Скибинского был $244,9 \pm 11,1$, что соответствовало градации «ниже среднего», достоверно повысился на 46,3% и стал $456,1 \pm 19$, что соответствовало градации «выше среднего» при $p < 0,05$.

У детей контрольной группы среднегрупповой показатель пробы Штанге на первом исследовании был $45 \pm 1,6$ сек, на втором он достоверно увеличился на 10% и стал $50 \pm 1,6$ сек, оба показателя соответствовали возрастной норме ($p < 0,01$). Показатель ЖЕЛ был $1,34 \pm 0,04$ л, увеличился на 6,9% и стал $1,44 \pm 0,04$, при этом оба показателя были чуть ниже возрастной нормы. Показатель ЧСС был $108 \pm 0,9$ уд/мин, что соответствовало тахикардии, снизился на 4,8% и стал $102,8 \pm 1,4$ уд/мин, что соответствовало нормокардии. Показатель индекса Скибинского был $556,5 \pm 12,5$, достоверно повысился на 20,4% и стал $698,8 \pm 158,4$, оба показателя соответствовать градации «высокие» при $p < 0,05$ (рис.2). Динамика показателей более значима у детей основной группы. Это указывает на высокий адаптирующий и тренирующий эффект гидрокинезотерапии на кардио-респираторную систему ослабленных детей.

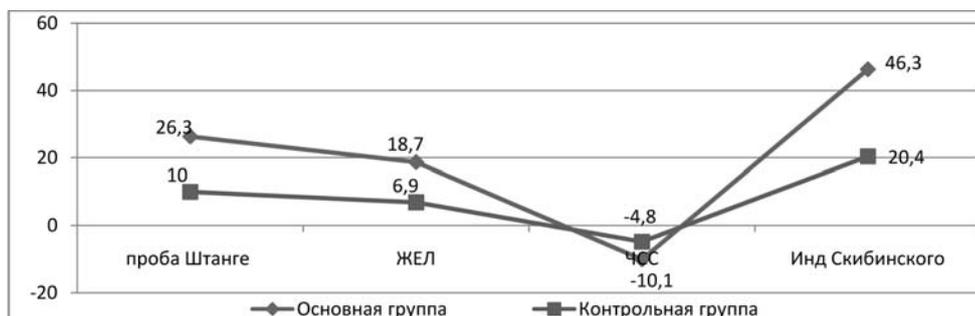


Рис. 2. Процентный прирост показателей пробы Штанге, ЖЕЛ, ЧСС и индекса Скибинского в группах сравнения

При сравнении показателей физической подготовленности до реабилитации установлено, что все показатели достоверно ниже у детей основной группы. Прирост показателей достоверно больше у детей основной группы. Гидрокинезотерапия способствовала достоверному повышению силовой выносливости мышц плечевого пояса на 50%, индекса Руфье - на 38,6%, силовой выносливости мышц брюшного пресса на 32,4%, силовой выносливости мышц спины - на 22,8%, пробы Ромберга - на 20,4%, гибкости - на 34,8% ($p < 0,05$). В контрольной группе занятия физической культурой способствовали планомерному повышению физической подготовленности в рамках возрастной нормы. У детей основной группы до

оздоровления все показатели были ниже возрастной нормы, а после оздоровления стали соответствовать норме или приблизиться к ее нижней границе (рис.3).

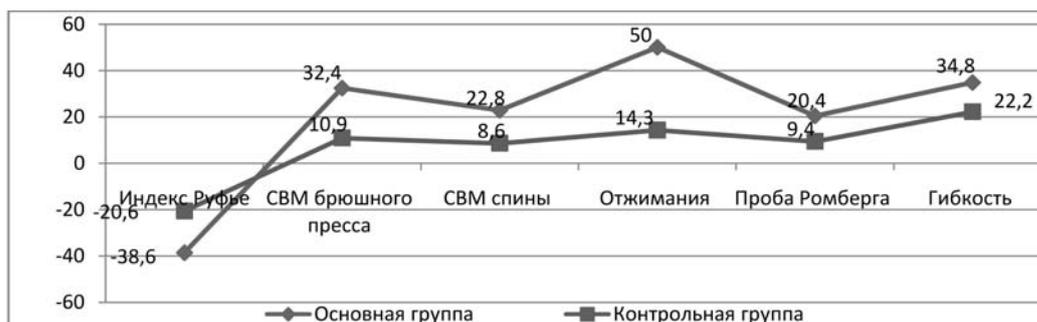


Рис. 3. Прирост показателей физической подготовленности в группах сравнения после реабилитации (в %)

Таким образом, занятия гидрокинезотерапией улучшают работу сердечно-сосудистой и дыхательной систем, оказывает тренирующее действие на организм, улучшают его функциональные возможности.

Список литературы

1. Артамонова Л.Л. Лечебная и адаптивно-оздоровительная физическая культура [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Артамонова Л.Л., Панфилов О.П., Борисова В.В.- Электрон. текстовые данные.- М.: Владос-Пресс, 2010. - 389 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14172>.- ЭБС «IPRbooks», по паролю.
2. Каташинская Л.И., Губанова Л.В. Исследование показателей сердечно-сосудистой системы, физической работоспособности школьников разного возраста и уровня здоровья // Вестник ИГПИ им. П.П. Ершова. 2013. № 6 (12). С. 23 – 27.
3. Кузнецова Ж.В. Плавание в дошкольных образовательных учреждениях как одна из форм развития двигательных качеств у дошкольников // Вестник Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова. 2013. № 6. С. 104-106.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОГРАММЫ КОРРЕКЦИИ ФИГУРЫ ДЛЯ ЖЕНЩИН, ИМЕЮЩИХ ИЗБЫТОЧНУЮ МАССУ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЕ

Пономарёва Е.С.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра физической культуры и медицинской реабилитации, студентка факультета АФК

Научный руководитель: д.м.н. Ишекова Н.И.

Для снижения массы тела широко применяются различные виды двигательной активности, лечебная физкультура, диетотерапия. В программы коррекции фигуры включают обертывания с некоторыми видами массажа (лимфодренажный, антицеллюлитный и др.) Обертывания в сочетании с массажем значительно сокращают сроки достижения результата: уменьшаются объемы тела, улучшается общее самочувствие, как физическое, так и психическое, улучшается состояние кожи, повышается работоспособность [1].

Цель исследования: оценить эффективность сочетанного применения обертываний и массажа в программе коррекции фигуры у женщин, имеющих избыточную массу тела и ожирение.

Исследование проводилось на базе частного кабинета коррекции фигуры и спортзала ДЮСШ г. Воткинска Удмуртской Республики с июня по декабрь 2014 года.

Под наблюдением находилось 14 женщин с избыточной массой тела и ожирением I – II степени, которые были разделены на две группы: основную и контрольную. В каждой группе по 7 женщин в возрасте 28-40 лет.

Обе группы в течение исследования занимались по одинаковой коррекционной программе, включающей: утреннюю гимнастику – ежедневно 25 мин со специальным комплексом упражнений, диетотерапию, скандинавскую ходьбу – 3 раза в неделю по 3 км [4]. Через месяц в основной группе добавили массаж и обертывания [3]. Исследования проводились дважды: до начала реабилитации и через 6 месяцев.

Методы исследования: измерение антропометрических показателей (длина тела, масса тела, окружность грудной клетки в покое, длина окружности талии и бедер) по общепринятым методикам, рассчитывали индекс массы тела (ИМТ) и индекс талия/бедро (ИТБ) [2]. Результаты исследования статистически анализировались с определением средних величин и были представлены как средняя арифметическая и ошибка средней арифметической ($M \pm m$). Достоверность различий между сравниваемыми показателями

оценивали с помощью t-критерия Стьюдента. Статистическая достоверность присваивалась на уровне значимости 95% ($p < 0,05$).

Сравнительный анализ эффективности реабилитационных мероприятий у женщин показал, что в начале исследования средние показатели ИМТ в обеих группах соответствовали ожирению I степени, а показатели ИТБ превышали нормальные значения (норма для женщин $< 0,85$).

К концу исследования средние показатели ИМТ в основной группе снизились и соответствовали избыточной массе тела, а в контрольной группе, несмотря на снижение, показатели, по-прежнему, соответствовали ожирению I степени. В показателях ИТБ статистически значимых изменений не произошло.

Анализ антропометрических показателей в основной группе через 6 месяцев реабилитационных мероприятий показал, что все показатели, кроме длины тела статистически значимо уменьшились (табл. 1).

Таблица 1

Динамика антропометрических показателей в основной группе

Параметры	I исследование	II исследование
Длина тела, см	164,4±2,3	164,4±2,3
Масса тела, кг	89,7±5,5	78,4±4,6***
ОТ, см	103,6±4,8	94,6±4,2***
ОБ, см	116,0±6,5	108,0±4,8**
ОГК, см	103,0±4,0	96,9±3,0**
ИМТ, кг/м ²	33,4±1,5	29,3±1,3***
ИТБ	0,9±0,0	0,9±0,0**

Примечание: ** - $p < 0,01$; *** - $p < 0,001$

В контрольной группе все антропометрические показатели, кроме длины тела и ИТБ, также достоверно уменьшились (табл. 2).

Таблица 2

Динамика антропометрических показателей в контрольной группе

Параметры	I исследование	II исследование
Длина тела, см	165,3±1,8	165,3±1,8
Масса тела, кг	90,0±3,2	82,3±2,6***
ОТ, см	102,7±5,1	97,4±5,0***
ОБ, см	118,9±3,4	113,1±2,9***
ОГК, см	101,9±3,4	97,4±2,9***
ИМТ, кг/м ²	33,0±1,2	30,2±1,0***
ИТБ	0,9±0,0	0,9±0,0

Примечание: ** - $p < 0,01$; *** - $p < 0,001$

Сравнение антропометрических показателей в основной и контрольной группах при II исследовании не выявило достоверных различий ($p > 0,05$), но сравнение прироста антропометрических показателей показало, что у женщин основной группы процент снижения данных показателей стал значительно выше, чем в контрольной группе (рис. 13).

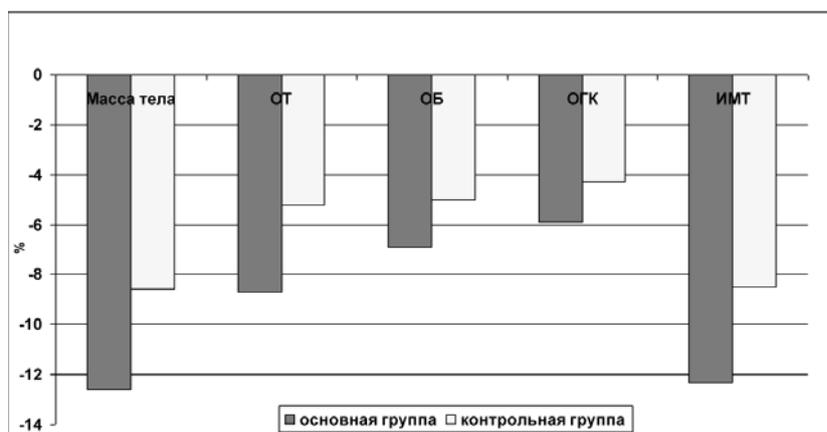


Рис. 1. Прирост антропометрических показателей и ИМТ в сравниваемых группах (%).

Таким образом, комплексная программа коррекции фигуры с сочетанным применением массажа и обертываний была более эффективной, что подтверждал большой прирост всех изучаемых показателей в основной группе женщин.

Литература

1. Бодван А.Р. Физическая реабилитация при ожирении / А.Р. Бодван // Третья международная научная конференция студентов «Студент, наука и спорт в XXI столетии» – Киев, 2002. – С. 139 - 141.
2. Комплексная реабилитация больных и инвалидов. Учебное пособие к практическим занятиям для факультета адаптивной физической культуры / С.Л. Совершаева, Е.Г. Бондаренко, С.Л. Хаснутдинова и др. – Архангельск: Изд-во СГМУ, 2010. – 108 с.
3. Макарова И.Н. с соавт. Массаж и лечебная физкультура – М.: ЭКСМО, 2009. – 256 с.
4. Полетаева А. Скандинавская ходьба. Здоровье легким шагом – СПб.: Питер, 2014. – 80с.

ПРИМЕНЕНИЕ КИНЕЗИОТЕЙПИРОВАНИЯ ПРИ ТРАВМАХ КОЛЕННОГО СУСТАВА

Чистякова И.Л.

ГБУ ВПО СГМУ, 4 курс, факультет КПСРиАФК

Научные руководители: д.м.н., доцент, Н.И. Ишекова; к.б.н. М.Н. Репицкая

Аннотация: Метод Фасциального Тейпирования (FMT) дает новое понимание о способах лечения острых и хронических заболеваний. Он объединяет самые современные врачебные практики и разработки в области кинезиотейпирования для достижения лучших результатов для пациентов.

Ключевые слова: кинезиотейпирование, тейпирование движений.

Метод ФТ основан на очевидной, но часто пренебрегаемой концепции мышечных цепочек: ни одна мышца не работает изолированно – любое движение обусловлено одновременным сокращением множества мышц, инициируемым мозгом через единую сеть фасций. Именно движение – залог скорейшей реабилитации и новых высот в спортивных достижениях [2].

Кинезиологическое тейпирование показано при различных заболеваниях, а также в качестве профилактики возможных повреждений опорно-двигательной аппарата:

- обезболивание при различных травмах
- отеки, ушибы
- остеохондроз и другие невралгии
- плоскостопие
- ДЦП и ортопедические сложности у детей
- потеря чувствительности после инсульта или травмы
- келоидные рубцы
- последствия гиподинамии и стресса
- и многие другие ситуации, требующие медицинского вмешательства

Тейпы представляют собой эластичные ленты, которые, после прикрепления к поверхности кожи, обеспечивают эффективное снижение нагрузки на суставы, мышцы, сухожилия и связки. Кроме того, они облегчают кровообращение и лимфоток. Кинезиотейпы накладываются на чистую, обезжиренную кожу.

В профилактических целях тейп накладывается от проксимального конца мышцы к дистальному, а для лечения и реабилитации наоборот. При этом натяжение ленты должно отсутствовать или быть минимальным в базовых частях («якорях»), а в рабочей зоне иметь определенное значение в зависимости от методики.

Кинезиотейпирование коленного сустава, как метод физиотерапии, отлично зарекомендовал себя для лечения травм, тендинита надколенника, артрозов и т.д. Кинезиотейпирование колена, влияя сразу на все звенья патогенеза, позволяет без операции добиться качественного улучшения состояния. А тейпирование при мениске (разрыве или растяжении) считается одним из самых надежных методов для фиксации и профилактики дальнейшего повреждения хряща. Наклеенный тейп, выполняя роль мягкого ортеза, разгружает связку, снимает боль и улучшает микроциркуляцию в поврежденной области [3].

При тейпировании коленного сустава используется следующий метод наложения тейпа:

- для колена: без натяжения
- для связок: максимальное натяжение
- надколенник/квадрицепс: небольшое натяжение

Тейпирование надколенника осуществляют:

- поперек связки;
- вокруг коленной чашечки;

- крестообразно с фиксацией концов;
- растяжения связок и мышц.

В данном случае наложение эластичных лент позволяет полностью стабилизировать коленный сустав, снять нагрузку с поврежденных связок и обеспечить им покой на время восстановления. Особенно эффективна представленная схема тейпирования при нарушениях в зоне крестообразной связки, ее частичном разрыве, наличии острого болевого синдрома [1].

Тейпирование помогает купировать воспалительные процессы в связках надколенника, обеспечивает надежную фиксацию сустава, облегчение двигательной активности, устранение боли.

Как правило, коллатеральные (боковые) связки в коленном суставе разрываются частично, однако их повреждение сопровождается сильной отечностью, болью и нарушением функций сгибания и разгибания. Наложение тейпов помогает справиться с указанными симптомами, ускорить срастание надорванных тканей связки, восстановить двигательные способности сустава.

Еще один вариант тейпирования задней части колена считается универсальным, так как он помогает при таких нарушениях:

- травмы синовиальной над- и подколенной складки;
- функциональные расстройства коленного сустава;
- хронические воспалительные процессы.

Предложенная схема работает даже при идиопатическом (с невыясненными причинами) болевом синдроме. Накладывание тейпов снимает отечность, покраснение кожи над пораженным участком, способствует снижению местной температуры [1].

Существует множество других способов тейпирования колена, каждый из которых предназначен для облегчения признаков различных заболеваний. Желательно, чтобы подробные индивидуальные схемы составлял специалист.

Таким образом, целью тейпирования коленного сустава является защита от повреждений и травм, оказание помощи поврежденному участку сустава, суставной капсуле, необходимо поддержать собственную связку надколенника или зафиксировать надколенник в определенной позиции, оказывает обезболивающий и противоотечный эффект. Правильно наложенный тейп практически не мешает спортсмену тренироваться или участвовать в соревновании, облегчая в значительной мере работу поврежденному звену опорно-двигательного аппарата, что дает возможность сохранять и поддерживать спортивную форму.

Четыре основных физиологических эффекта кинезиотейпа:

- уменьшает боль и внутритканевое давление,
- поддерживает мышцы,
- устраняет застойные явления,
- корректирует биомеханику.

Список литературы:

1. Основы кинезиотейпирования. Учебное пособие/ М. С. Касаткина, Е. Е. Ачкасов, О.Б. Добровольский; - Изд. Человек, 2015 г.- 75 с.
2. Тейпирование и применение кинезиотейпа в спортивной практике. Методическое пособие/А.И. Ключков; – М.:РАСМИРБИ, 2009. – 140 с.
3. Анатомические поезда. Миофасциальные меридианы для мануальной и спортивной медицины - Томас В. Майерс - Практическое руководство Издательство: Harcourt Publishers , 2007г.- 298 с.

ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНЫМИ ПРОЦЕССАМИ

КОНЦЕПЦИЯ МАРКЕТИНГ-MIX: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Гуляева Е.М.

ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет», факультет экономики и управления, 3 курс

E-mail: murmur19941995@gmail.com

Аннотация: Маркетинг непрерывно трансформируется, все дальше уходит от классических представлений. В связи с этим многие элементы маркетинговой теории стали уже известными, «классическими» маркетинговыми инструментами. К таким известным маркетинговым инструментам относится и концепция marketing-mix, часто именуемая как 4P.

Ключевые слова: модель маркетинг-микс, инструмент, анализ, классификация.

Модель маркетинг-микс (marketing mix model) является основным элементом любой бизнес-стратегии.

Понятие «маркетинг-микс» впервые было озвучено Нейлом Борденом (Neil Borden) в 1964 году. С помощью данной концепции Н. Борден сделал попытку систематизировать и описать те инструменты маркетинга, которые необходимы для создания маркетингового плана по развитию товара компании. Первоначальный комплекс маркетинга «маркетинг-микс» по Бордену состоял из большого количества элементов[2].

Позднее, в 1984 году, Ф. Котлер описал комплекс маркетинга, который включал в себя только 4 основных элемента: продукт, цена, место продажи и продвижение товара[2]. Эти элементы составили так называемую концепцию, или базовую модель, 4P: Product (продукт), Price (цена), Place (место), Promotion (продвижение). Запоминающееся название и простая структура обеспечили успех этой теории.

Product (продукт) представляет собой товар или услугу, которую компания предлагает рынку и потребителю[3]. Основные решения, которые могут быть отражены в маркетинговой стратегии предприятия на уровне «продукт»:

- необходимый уровень качества продукта, которое строится на восприятии потребителей[1];
- внешний вид продукта – стиль, дизайн, упаковка;
- ассортиментный ряд продукта;
- поддержка продукта и уровень сервиса.

Элемент «Price» (цена) важный элемент комплекса маркетинга, который помогает определить стоимость продажи товара и оценить уровень рентабельности продаж.

Решения, которые могут быть отражены в маркетинговой стратегии на уровне «цена»:

- розничная цена;
- ценообразование для различных каналов продаж;
- наличие сезонных скидок или акций.

Элемент «Place» (место продажи) помогает выстроить правильную модель доставки товара до конечного потребителя (модель дистрибуции). Место продажи обеспечивает доступность продукта для целевого рынка и означает[3]. Решения, которые находят отражение в маркетинговой стратегии на уровне «место продажи»:

- рынки, на которых планируется продавать товар;
- условия выкладки товара и правила выкладки (уровень полки, целевая доля полки, обязательный ассортимент)[1];
- управление запасами товара и логистика.

Элемент «Promotion» (продвижение) отвечает на вопрос «Каким способом информация о товаре компании будет распространяться на рынке?». К продвижению относятся такие маркетинговые коммуникации как: реклама, продвижение в местах продаж, PR[3].

Решения, которые могут быть отражены в маркетинговой стратегии предприятия на уровне «продвижение»:

- каналы коммуникации, через которые планируется контактировать с потребителем; география коммуникации;
- стратегия PR и event-маркетинг;
- промо-мероприятия в течение года и акции по стимулированию сбыта.

Маркетинг – это та область знаний, в которой теории могут видоизменяться и дополняться в зависимости от меняющихся потребностей рынка и запросов потребителей. Поэтому и теория «маркетинг-микс» была дополнена

Литература:

1. Азоев Г., Старостин В. Персонализированный маркетинг// Маркетинг. – 2012. № 5. С. 38-62
2. Артемьева Ю.В. Маркетинговая безопасность? Принцип работы// Маркетинг в России и за рубежом. 2011. № 6. С. 32-38
3. Банчева А.А. К вопросу о маркетинговой политике предприятия (маркетинговая политика в теории и практике)// Маркетинг в России и за рубежом. 2011. № 6. С. 14-23

МОТИВАЦИЯ ПЕРСОНАЛА ТУРИСТИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Ершова С.В.

ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет»

Аннотация: В современном менеджменте любых предприятий, в том числе предприятий туристической отрасли, все большее значение приобретают мотивационные аспекты. Мотивация персонала является основным средством обеспечения оптимального использования ресурсов, мобилизации имеющегося кадрового потенциала.

Ключевые слова: персонал, мотивация труда

Разработка системы мотивации труда, позволяющая в наибольшей степени соединить интересы и потребности работников со стратегическими задачами предприятия, является ключевой задачей туристической организации.

Цель работы – обоснование и разработка предложений по совершенствованию мотивации труда работников туристического предприятия.

Для достижения поставленной цели в работе решались следующие задачи:

1. Изучение теоретических основ и современных теорий мотивации.
2. Анализ существующей системы мотивации труда работников туристического агентства «Sanmar».
3. Разработка практических рекомендаций совершенствования мотивации труда персонала данного предприятия.

Мотивация – это деятельность, имеющая целью активизировать трудовой коллектив и каждого работающего в организации и побудить их эффективно трудиться для выполнения целей, сформулированных в планах [1].

Предметом исследования является мотивация труда персонала франчайзингового туристического агентства «Sanmar». Основные функции, которые выполняет туристическое агентство «Sanmar» на рынке г. Архангельска – продвижение и реализация туристского продукта. Учитывая сложившуюся конъюнктуру туристского рынка, мотивация персонала туристического агентства должна быть высокой.

Система мотивации персонала туристического агентства «Sanmar» включает в себя:

1. Прямое материальное стимулирование (система оплаты труда) – это материальное вознаграждение работника [2]. Заработная плата сотрудника туристического агентства состоит из постоянной и переменной части. Постоянная часть – это оплата труда работника за фактически отработанные часы. Переменную часть заработной платы сотрудника составляют надбавки (процент от продажи турпродукта). Заработная плата выплачивается сотруднику два раза в месяц двумя равными частями.

2. Нематериальное стимулирование – это совокупность внешних стимулов немонетарного характера, которые используются в компании для поощрения эффективного труда сотрудников [3]. К традиционным методам нематериального стимулирования, применяемым в туристическом агентстве «Sanmar», относится устная и/или письменная благодарность за эффективную работу/реализованный проект.

Исследование мотивации труда персонала туристического агентства «Sanmar» проводилось в первом квартале 2016 года. Для определения уровня мотивированности сотрудников туристического агентства «Sanmar» применялся метод анкетирования. Для анкетирования использована анкета «Оценка трудовой мотивации персонала», предложенная профессиональным сайтом по управлению персоналом «HR-portal». В анкетировании приняли участие менеджеры активных продаж.

Проведенное исследование показало, что система мотивации персонала, функционирующая в «Sanmar» не совершенна.

По параметру «неудовлетворенность персонала» были получены следующие результаты:

- не удовлетворены возможностью должностного продвижения 22,4%;
- не удовлетворены возможностью профессионального роста 13,6%;
- не удовлетворены уровнем заработной платы 32,0% респондентов;
- по наличию морального поощрения также затруднились ответить 81,6% респондентов.

Таким образом, наиболее высокие показатели неудовлетворенности персонала «Sanmar» были получены по параметрам морального поощрения, уровня заработной платы, возможности должностного продвижения и возможностью должностного продвижения.

Учитывая результаты проведенного исследования, руководству туристического агентства «Sanmar» в целях совершенствования мотивации труда персонала можно предложить ряд рекомендаций:

1. Разработка концепции управления карьерным процессом.
2. Проведение ежегодного конкурса профессионального мастерства.
3. Разработка и реализация программы предупреждения конфликтных ситуаций.
4. Продолжение развития и укрепления организационной культуры предприятия.

Предполагается, что указанные рекомендации помогут создать более устойчивую мотивацию сотрудников, организуют карьерные передвижения, создадут благоприятные условия для управления профессиональным развитием, полнее задействуют личный и профессиональный потенциал работников, что в конечном итоге повысит эффективность деятельности туристического агентства.

Литература:

1. Виханский, О. С., Наумов А. И. Менеджмент: Учебник для эконом. спец. Вузов // О.С.Виханский. – М.: Высш. шк., 2011. – 224 с.
2. Дырин С.П. Особенности российской модели управления персоналом: монография. – Ижевск, Издательский дом «Удмуртский университет», 2010. – 216 с.
3. Маусов, Н. Менеджмент персонала – ключевое звено внутрифирменного управления / Н. Маусов // Проблемы теории и практики управления, 2012. – № 6. – С. 108.

ОСОБЕННОСТИ ПРОТЕКАНИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Замарина И.В., Чертова Ю.В.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра гигиены и медицинской экологии. 5 курс, факультет медико-профилактического дела и медицинской биохимии

E-mail: juliazub123@gmail.com

Научный руководитель: д.м.н., проф., Санников А.Л.

Занимая первое место в мире по площади территории, Россия стремительно теряет свои позиции на демографическом поле. Так в 1991 г. по численности населения РФ была на 6 месте, то в 2015 г. – 9 место, к 2050 г. по одному из прогнозов Россия займет 14 место [11]. Сокращение численности населения при такой огромной территории создает угрозу в первую очередь территориальной целостности государства. Ситуация очевидна: страна переживает демографический кризис [2].

Население - главный потенциал любого сообщества, так как является его функциональной основой. Вот почему численность человеческих ресурсов - важнейший и, скорее всего, ведущий фактор развития всего человечества [6]. Численность народонаселения обладает явной способностью изменяться. Она может увеличиваться или уменьшаться, в то же время может быть достаточной и недостаточной. Вышеуказанное свойство численности обычно называют динамикой [3].

Учитывая то, что население является главным производителем и потребителем материальных и нематериальных благ, тем более важно анализировать данные в динамике, что и объясняет актуальность темы исследования [5].

Указом Президента Российской Федерации от 9 октября 2007 года № 1351 утверждена «Концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года», целями которой являются стабилизация численности населения и создание условий для ее дальнейшего роста. Одной из поставленных задач в данном документе является повышение уровня рождаемости (увеличение суммарного показателя рождаемости в 1,5 раза) за счет рождения в семьях второго ребенка и последующих детей [10].

Архангельская область – наиболее масштабный по территориальной протяженности и численности жителей регион Европейского Севера Российской Федерации.

С 90-х годов XX века Архангельский Север испытывает устойчивый нисходящий тренд динамики численности населения [4].

Численность населения Архангельской области на 01 января 2015 года составляет по данным Росстата 1 140 109 человек, в структуре городское население составляет 77,2%, дети - 19,5%, трудоспособное население - 58,2%. В половой структуре мужчины составляют 46,7%, женщины – 53,3%. Архангельская область насчитывает 26 муниципальных образований, в том числе 7 городских округов, 19 муниципальных районов (в них 20 городских и 162 сельских поселения). Административный центр Архангельской области – город Архангельск с численностью населения по состоянию на 01 января 2015 года 357,4 тыс. человек [11].

Особенностью современного процесса воспроизводства населения Архангельской области, как и Российской Федерации в целом, является его демографическое старение (абсолютное и относительное увеличение числа пожилых людей) рис.1,2,3 [11,12].

На современном этапе демографического развития Архангельская область относится к территориям, как с миграционной, так и с естественной убылью населения (за счет миграционной активности – 90,1%, за счет естественной убыли населения – 9,9%). Позитивным результатом проводимой в последние годы демографической политики является снижение смертности и некоторое повышение рождаемости и, как следствие, сокращение разницы между числом родившихся и умерших, т.е. снижение темпов естественной убыли населения - с 2,3 в 2010 году до 0,9 человека на 1000 населения в 2014 году [8,12].

Доминирующее положение в структуре причин общей смертности населения по-прежнему занимают болезни системы кровообращения (56,6%), новообразования (16,9%). На долю умерших от внешних причин приходится 11,8% в структуре причин смертности [11,12].

Среди внешних причин смертности населения наибольшую долю занимают отравления и воздействия различными ядовитыми веществами (20,4%), среди которых на отравления алкоголем приходится 79%. Самоубийства занимают второе место среди всех внешних причин смертности (18,7%), на третьем месте – дорожно- транспортные

происшествия (далее – ДТП) (12,2%). Сокращение преждевременных демографических потерь по причине ДТП возможно только на основе комплексного подхода, эффективного, оперативного взаимодействия всех участников ликвидации последствий ДТП рис.4 [11].

Итак, основными особенностями современной демографической обстановки в Архангельской области являются: сокращение численности населения, суженый режим воспроизводства, депопуляция, низкая

рождаемость, высокая смертность, неблагоприятная возрастная структура населения, низкая продолжительность жизни, старение населения.

Список литературы:

1. Вишневский А.Г. Демографический потенциал России // Вопр. экономики. 1998. № 5. С. 103–122.
2. Декларация лиги борьбы с депопуляцией российских народов// Обострение демографического кризиса и современное положение населения Россия. М., 2000. С. 111–118.
3. Естественное движение населения Российской Федерации: стат. бюл. М., 2009.
4. Изменение численности населения Архангельской области (прогноз до 2026 г.): сб. ст. Архангельск, 2008.
5. Народонаселение: энцикл. слов. / гл. ред. Г.Г. Меликьян. М., 1994.
6. Плешков, Б. Система знаний о народонаселении/ Б. Плешков. М.: СО Анкил, 2009.
7. Премина Я.К. Современный демографический кризис Архангельской области//Вестник Северного (Арктического) федерального университета. 2010. №4. С. 35-38.
7. Численность и миграции населения Российской Федерации. стат. бюл. М., 2009.
8. Чудиновских, О.С. Современное состояние статистики миграции в России: новые возможности и нерешенные проблемы / О. С. Чудиновских. М., 2013.
9. Указ Президента Российской Федерации от 9 октября 2007 года № 1351
10. http://www.minzdrav29.ru/ministry/Open_data/Госдоклад%2010.06.2015.doc
11. http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography

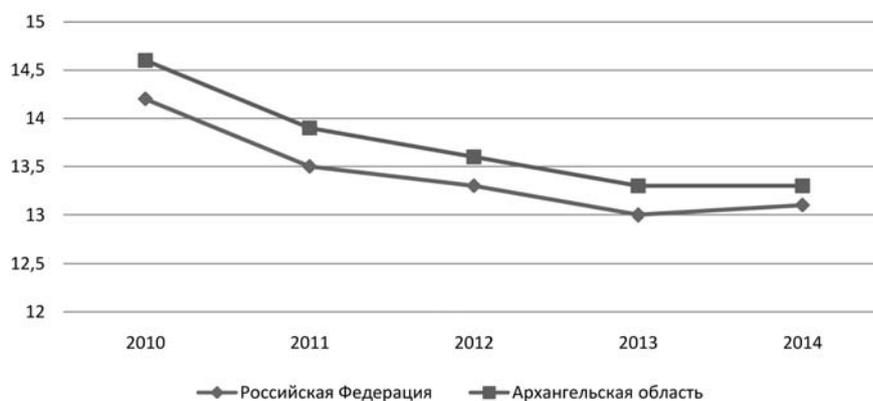


Рис. 1. Динамика рождаемости в Российской Федерации и Архангельской области в 2010 – 2014 гг. (на 1000 населения)

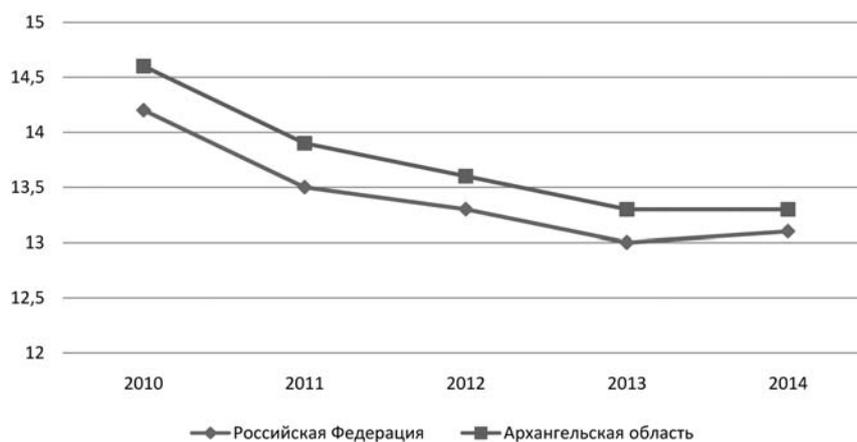


Рис. 2. Динамика смертности в Российской Федерации и Архангельской области в 2010 – 2014 гг. (на 1000 населения)

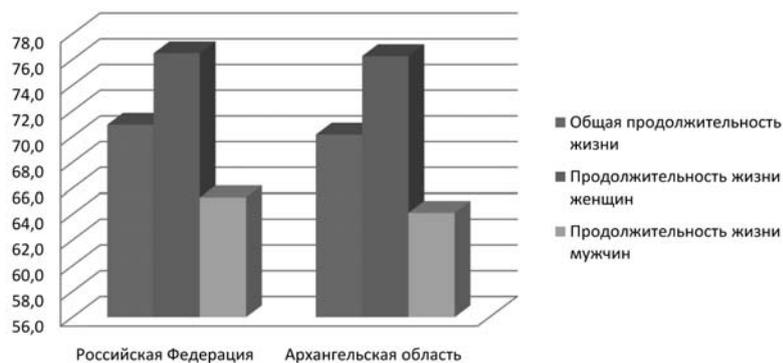


Рис. 3. Средняя продолжительность жизни в Российской Федерации и Архангельской области в 2014 г.

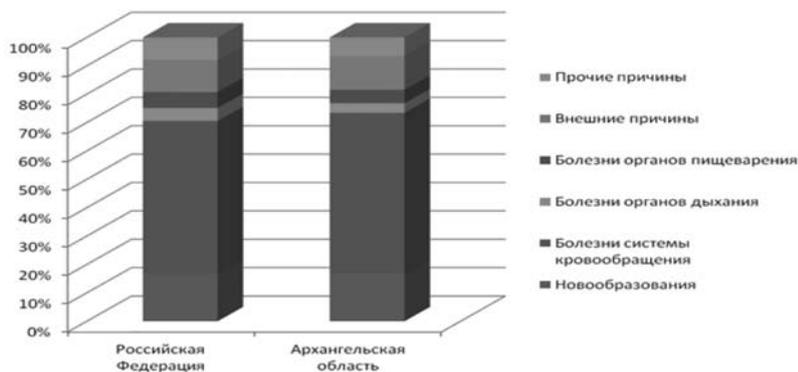


Рис. 4. Структура причин смертности населения Российской Федерации и Архангельской области в 2014 г.

ДЕЛОВОЙ ЭТИКЕТ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ИМИДЖА РУКОВОДИТЕЛЯ

Трапничкина Т.О.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра экономики и управления.

Студентка ЭОБ-1507 E-mail: tratnichkina@yandex.ru

Научный руководитель: к. филол. н., доцент Зотова Е.М.

Аннотация: Имидж как социально-психологический феномен является неотъемлемой частью культурного пространства. Публичный образ играет решающую роль в сфере массовых коммуникаций, выступает в качестве важного ресурса в деловом мире, в сфере управления, в становлении карьеры руководителя. Следование правилам делового этикета формирует главные черты имиджа руководителя.

Ключевые слова: деловой этикет, имидж, руководитель, управленческие решения.

Современный рынок труда с его жесткой конкуренцией требует от руководителя быть не просто специалистом в своей области, но ещё и уметь показать подчинённым, что именно он способен добиться выполнения профессиональных задач и управленческих решений. Через множество каналов руководитель посылает информацию о своих лидерских качествах: внешность, манера держаться, жесты, голос, речь, умение вести разговор, соблюдение правил делового этикета, даже организация пространства — всё это визитная карточка личности, значимая для карьерного роста.

Личность, стремящаяся к лидерству и управлению коллективом, свои амбиции должна подкрепить соответствующей работой. Под ней понимается общая культура, нравственная мотивация поступков, профессиональная компетентность. Обретение благоприятного профессионального имиджа, конечно, не самоцель для руководителя. Однако обладание им составляет весьма существенную личностную и профессиональную характеристику, имеет глубокий практический смысл. Понятие имиджа близко к понятию персонификации, но включает не только естественные свойства личности, но и специально созданные. Кроме того, оно говорит как о внешнем облике, так и о внутреннем мире, о психологическом типе человека.

Деловой этикет - это установленный порядок поведения в сфере бизнеса и деловых контактов, разновидность этикета светского, но основан на воинском. Главное отличие делового этикета от светского

- приоритет субординации над гендерными различиями сотрудников и их возрастом.

Основные постулаты делового этикета:

1. Пунктуальность.
2. Конфиденциальность.
3. Выдержанность делового стиля одежды.
4. Грамотность речи, владение деловым общением.
5. Внимание и интерес к людям.
6. Умение выразить знаки уважения.
7. Формирование позитивного имиджа.

Важным элементом управленческого общения является создание привлекательного имиджа руководителя. Это является необходимой предпосылкой превращения управленца в подлинного лидера и вооружает его помимо основных видов власти («кнута», «пряника», должностного статуса, авторитета) еще и властью личностного обаяния. Имидж как управляющий импульс должен строиться на социальных подходах к коллективу, с учетом его образовательного и возрастного ценза, гендерного состава.

Слово «имидж» в переводе означает «образ, ореол, репутация». Имидж — это самопрезентация, конструирование человеком своего образа для других. Применительно к руководителю это оценка его морально-личностных, интеллектуальных, профессиональных и этических качеств окружающими людьми. Управленческий имидж требует от руководителя большой работы, которая помогает подчиненным выбрать необходимое решение, даже не прибегая к непосредственным указаниям и прямым высказываниям лидера, через имидж руководителя интерпретируются действия подчиненных и качество выполнения управленческих решений.

К основным ошибкам делового этикета, отрицательно влияющим на создание имиджа руководителя, относятся случаи, когда:

- руководитель не дает конкретных заданий, но постоянно досаждаёт подчиненным большим количеством вопросов общего характера;
- «зациклен» на одной теме в общении с персоналом, например, трудовой дисциплине;
- ежедневно формулирует новые идеи для выполнения задания;
- постоянно проповедует свои замыслы;
- не доверяет своим сотрудникам, злоупотребляет мелочным контролем;
- увлекается бумаготворчеством;
- малодоступен территориально и во времени;

Этикет современного руководителя делится на несколько форм общения:

1. Официальная форма. Руководитель, находясь в своем кабинете, не обязан вставать, посетителя, ему достаточно жестом пригласить человека присесть на указанное место.

2. Неофициальная форма общения позволяет руководителю встать, выйти из-за стола, ответить на приветствие и пригласить посетителя в зону коллегиальной работы, а самому сесть за стол напротив собеседника.

3. Свободная форма общения позволяет руководителю самому выбирать вариант приветствия посетителя и место проведения встречи.

Соотнося основные требования к созданию имиджа руководителя и главные постулаты делового этикета, можно сделать вывод, что деловой этикет — неотъемлемая составляющая имиджа управленца. При соблюдении постулатов делового этикета можно добиться не только уважения у партнёров, но и у подчинённых. Следовательно, знание делового этикета и умение им владеть — один из важнейших компонентов создания делового имиджа и успешного карьерного роста.

Литература:

1. Змановская Е. В. Руководство по управлению личным имиджем. - СПб.: Речь, 2005. - 144 с.
2. Каменская Е.Н. Психология и этика делового общения. - Ростов н/Д: Феникс, 2004. — 224 с.
3. Ботавина Р.Н. Этика деловых отношений. - М.: Финансы и статистика, 2005. — 206 с.
4. Деловое общение. Деловой этикет. - М : ЮНИТИ, 2004. - 431 с.

МЕСТО КУЛЬТУРЫ ОРГАНИЗАЦИИ В СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СИСТЕМЕ ОБЩЕСТВА

Сабельникова К.И.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра экономики и управления.

Студент второго курса факультета экономики и управления.

Научный руководитель: доцент, к.э.н. Ушакова Т.Н.

Аннотация: В настоящее время организационную культуру можно рассматривать как один из главных

факторов определяющих эффективность деятельности организации и мотивации персонала. В данной статье рассматривается понятие организационной культуры, ее свойства, функции и элементы, а так же место организационной культуры в социокультурной системе общества.

Ключевые слова: культура, организация, социокультурная система, уровни культуры

Современная управленческая наука все чаще обращает внимание на «человеческий фактор», говоря о его важности, указывает на трудность его учета и использования. Организационная культура сейчас оценивается как сильнейший мотиватор, регулятор и индикатор деятельности персонала в организации. Поэтому очень важно четко знать, что из себя представляет организационная культура и какое место она занимает в социокультурной системе общества.

Организационная культура - это социальное явление, которое возникает на любом предприятии и является системой ценностей, убеждений, а также норм, ролей, правил, которые направляют деятельность организации (предприятия).

Организационная культура имеет такие свойства как: коллективность, эмоциональность, историчность, динамичность.

Организационная культура выполняет следующие функции: охранную, интегрирующую, регулирующую, адаптивную, ориентирующую, мотивационную, имиджа организации.

А основные элементы организационной культуры это: ценности, нормы, символика, язык, повествования и обычаи.

Организационную культуру нельзя рассматривать в отрыве от социальнокультурной системы того общества, в котором находится данное предприятие.

Культуру общества можно представить как систему, состоящую из нескольких уровней.

Исходным, самым многообразным, среди всех уровней культуры будет уровень культуры личности.

Культура малой социальной группы складывается из культур личностей, входящих в неё, с учетом ограничений и факторов, которые накладываются в связи с характером деятельности людей, национальными, региональными особенностями, временем существования этой группы и т. п.

Организационная культура находится на третьем уровне, после культуры личности и культуры малой группы. Ценности, нормы, традиции, роли, ритуалы малых групп взаимодействуют, и те, которые совпадают и принимаются всеми членами организации полностью или частично, становятся культурой данной организации. Культура организации складывается под влиянием исторических традиций (культурной истории, исторических личностей, истории экономики, экономической географии, географического положения, управленческой политики, истории, статуса города, культурного наследия).

Культура города складывается под действием культуры региона, его экономики, ресурсной, законодательной базы, стиля и возможностей управления.

Следующим уровнем культуры является национальная культура. У каждой национальности есть свои характерные черты, которые определяются в том числе и географическим положением, и историческим развитием.

Далее по уровню должна быть культура страны.

Таким образом, можно предположить, что культура конкретной организации будет содержать в себе элементы национальной культуры и основываться на основных элементах той религии, которую исповедуют большинство членов данной организации.

Итак, организационная культура определяется как совокупность ценностей, обычаев, традиций, норм, верований и предположений, воплощенных в различных сторонах деятельности организации, и которые делают ту или иную организацию уникальной. Организационная культура находится на третьем уровне, после культуры личности и культуры малой группы, складывается под влиянием исторических традиций и содержит в себе элементы национальной культуры.

Литература:

1. Организационная культура: учебное пособие / О. Е. Стеклова. – Ульяновск: УлГТУ, 2007. – 127 с.
2. Организационное поведение : учебное пособие / В.В. Козлов, Ю.Г. Одегов, В.Н. Сидорова ; под ред. М.Н. Кулапова. — М. : КНОРУС, 2013. — 232 с. — (Бакалавриат).
3. Организационная культура и лидерство / Шейн Э. Х.; Пер. с англ. под ред. В. А. Спивака. — СПб: Питер, 2002. — 336 с: ил. — (Серия «Теория и практика менеджмента»).

ШЕКСПИР И МЕДИЦИНА

Ибрагимов Л. Ф.

Северный государственный медицинский университет. Факультет сестринского образования. Студент.

Научный руководитель: преподаватель Шелыгина Е.А, доцент, д.м.н. Шелыгин К.В.

Аннотация: произведения У.Шекспира представляют интерес не только с литературоведческой или культуральной, но и с медицинской точки зрения. В произведениях классика находится весьма подробное описание различных соматических и психических расстройств.

Ключевые слова: Шекспир, соматические и психические расстройства.

В тот год, когда в Риме умер Микеланджело, в Стрэтфорде-на-Эвоне родился Вильям Шекспир. Величайший художник итальянского Возрождения как бы нашел себе замену в величайшем художнике английского Возрождения. Смерть сразила Шекспира в тот самый день, как в Мадриде умер Сервантес. Два величайших творца человеческих типов в эпоху испанского и английского Возрождения, в один и тот же день покинули этот мир. Шекспир сравнился в пафосе с Микеланджело, а в юморе с Сервантесом [1]. Шекспир не есть только собрание 36 пьес и нескольких стихотворений, которые можно поглощать друг за другом без всякого порядка. Шекспир был человек, который чувствовал и думал, радовался и страдал, размышлял, мечтал и творил. Что же может дать Шекспир медицинским работникам? Шекспир был исключительно понимающим тело писателем», что помогало ему сделать произведения максимально реалистичными и эмоционально насыщенными. Произведения Шекспира содержат описание различных физических симптомов, которые появляются у людей под воздействием сильных эмоций. Между эмоциями человека и его здоровьем существует тесная связь. Как только возникает физический симптом, человек сразу испытывает определенные эмоции и наоборот, возникли сильные эмоции – тело сразу же реагирует на них.

Головокружение в результате эмоционального потрясения описано в произведениях «Укрощение строптивой», «Ромео и Джульетта», «Генрих VI», «Цимбелин» и «Троил и Крессида».

Одышка при сильных эмоциях не менее 11 раз беспокоит героев «Двух Веронцев», «Обесчещенной Лукреции», «Венеры и Адониса» и «Троила и Кресиды».

Весьма часто встречается у Шекспира повышенная утомляемость как результат горя и страдания. Наиболее ярко она описана в произведениях «Гамлет», «Венецианский купец», «Как вам это понравится», «Ричард II» и «Генрих IV».

Нарушения слуха при сильных эмоциях наблюдаются у героев «Короля Иоанна» и «Ричарда II», а нарушения зрения – в произведениях «Много шума из ничего», «Венера и Адонис», «Кориолан» и «Бесплодные усилия любви». В «Короле Лире» встречаются оба этих расстройства.

Эмоционального потрясения как холода («Ромео и Джульетта») или обморочного состояния («Тит Андроник», «Юлий Цезарь», «Бесплодные усилия любви» и «Ричард III»). Также встречаются такие психосоматические проявления как гипо- и гиперестезия (снижение или повышение чувствительности). Британский врач Кеннет Хитон (Kenneth Heaton) из Северного Сомерсета проанализировав пьесы Шекспира пришел к выводу, что чтение произведений великого классика может помочь его коллегам лучше понимать симптомы психосоматических расстройств [3].

Шекспир, который родился в царствование Елизаветы в Стрэтфорде-на-Эвоне, который жил и творил в Лондоне в эпоху Елизаветы и Иакова, который в своих комедиях вознесся к небесам, в своих трагедиях снизошел в ад и умер 52 лет в родном городке, – он воскресает при чтении его произведений в полном величии, в ярких и твердых очертаниях, со свежестью действительной жизни, он воскресает перед глазами каждого, кто прочтет его произведения с чутким сердцем, здравым умом и с непосредственным пониманием всего гениального [1].

Литература:

1. Георг Брандес. Шекспир. Жизнь и произведения. Перевод В.М. Спасской и В.М. Фриче. М. : «Алгоритм», 1997. 280 с.
2. Шекспир У. Собрание сочинений. М.: «ФОЛИО КРИСТАЛЛ», 1996.
3. Heaton K.W. Body-conscious Shakespeare: sensory disturbances in troubled characters // Med Humanit, 2011 №1. P.97-102.

СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ РАЗВИТИЯ ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНОЙ ДРУЖБЫ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Королева Е.А.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра Общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы. Студент 5 курса факультета клиническая психология, социальная работа и адаптивная физическая культура, отделение социальной работы. E-mail: sheb29@mail.ru

Научный руководитель: доцент, к.б.н. Шалаурова Е.В.

Аннотация: Современная студенческая среда ежегодно становится многонациональной по составу. Государственная молодежная политика Российской Федерации одним из приоритетных направлений определяет формирование межнациональной продуктивной молодежной культуры, формируемой в студенческой среде ВУЗов.

Ключевые слова: Молодежь, интернациональное воспитание, гражданские ценности.

Современная модель государственной молодежной политики в Российской Федерации формировалась с начала 90-х годов. За это время были определены не только основные направления и механизмы реализации государственной молодежной политики, но ее внутренние законы, система построения, пути развития, методы оценки эффективности, которые пока не имеют единых общепризнанных стандартов.

Одним из направлений Федеральной целевой программы «Молодежь России» на 2011-2017 годы, сформированной Министерством спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации, является формирование у молодежи российской идентичности (россияне) и профилактика этнического и религиозно-политического экстремизма в молодежной среде. Это направление предполагает создание системных механизмов воспитания у молодежи чувства патриотизма и гражданской ответственности, привитие гражданских ценностей [1].

В настоящее время в Россию на обучение приезжает большое количество иностранных студентов. В СГМУ активно развивается международная студенческая деятельность, в ходе которой сотрудники университета применяют современные формы патриотического и интернационального воспитания. Без профилактики экстремистского поведения ситуация внутри университета может привести к социальной напряженности, изоляции студентов разных этносов. На сегодня в вузе обучаются около 300 иностранных студентов из 14 стран. Основные «страны-импортеры» наших выпускников – это Индия (6,6%), Нигерия (1%), Украина (0,15%), Азербайджанская Республика (0,15%), Сирия (0,08%), Колумбия (0,08%), Республика Таджикистан (0,08%), Туркменистан (0,08%). Студенты Российской Федерации – 91,2%.

При отделе воспитательной работы создан Клуб совершенствования разговорного английского «Talk!». Целью клуба является развитие и укрепление навыков разговорного английского у русских студентов, русского языка – у иностранных студентов, преодоление языкового барьера в общении с гражданами другой страны, а также создание дружественных отношений между участниками, воспитание молодых людей в духе интернационализма, проявления миролюбия и толерантности, повышение их интереса к межкультурному общению. Клуб «Talk!» регулярно проводит встречи и реализует проекты и мероприятия, направленные на укрепление межнациональных отношений и воспитания толерантности в полиэтнической образовательной среде СГМУ.

Также при отделе воспитательной работы СГМУ создан клуб интернациональной дружбы (далее КИД). Целью КИД является развитие информационно-просветительской, культурно-образовательной, международной деятельности.

КИД образуется из представителей студенческих этнических объединений, сформированных по принципу принадлежности к определенному региону или государству, их ассоциаций, представителей органов студенческого самоуправления, сотрудников университета, представителей отдельных общественных объединений молодежи, отдельных общественных деятелей, подавших заявление. Члены КИД имеют личное удостоверение. В состав КИДа входят: президент, два вице-президента, руководители комитетов по направлениям деятельности КИДа, руководители студенческих этнических групп. Примечательно, что Президент КИДа утверждается ректором СГМУ. Члены КИДа осуществляют свою деятельность на безвозмездной основе.

По приказу ректора проводятся дни народной культуры, где студенты СГМУ знакомятся с традициями и обычаями других национальностей: индийский праздник «Дивали», неделя Кавказа, Проводилось дефиле национальных костюмов, выставка кавказской культуры, уроки национального танца. В меню столовой были включены национальные блюда стран

В сфере государственной молодежной политики Северным государственным медицинским университетом разработан проект «Архангельск International», который берет свое начало с 2007 года. Проект

направлен на разработку и реализацию ряда мероприятий, позволяющих молодежи города Архангельск и Архангельской области познакомиться с творчеством иностранных культур.

На базе СГМУ реализуются и другие долговременные программы, доказавшие свою эффективность: «Содружество культур», «Другой, но не чужой», «Дни толерантности», «Дни национальных культур». Развитие патриотического воспитания среди студентов – одно из базовых направлений работы воспитательного отдела СГМУ.

Проведение межнациональных мероприятий способствует сплочению молодых людей независимо от их расовой принадлежности, а патриотическое воспитание – сохранению культурного наследия страны.

Литература.

1. Концепция федеральной целевой программы «Молодежь России» на 2011-2015 годы - Режим доступа: http://roszhitlp.3dn.ru/plan-raboty/fcp_molodezh_rossii.pdf

ОБРАЗ ВРАЧА

Ложкина А.И.

Северный государственный медицинский университет. Кафедра гуманитарных наук. Студентка 2 курса лечебного факультета.

Научный руководитель: к.ф.н. Макулин А.В.

Аннотация: В статье рассматриваются результаты исследования представлений об образе врача студентами, обучающимися по специальностям гуманитарного и медицинского профиля. В качестве основных составляющих образа были предложены внешние, личностные и профессиональные характеристики.

Ключевые слова: Образ врача, общечеловеческие качества, профессионально важные качества, внешний вид, взаимоотношение с коллегами, профессиональная квалификация.

Цель: Исследовать представление об образе врача у студентов, обучающихся по специальностям гуманитарного и медицинского профиля.

Методы: Анкета «Образ врача», угловое преобразование Фишера.

Результаты и их обсуждение. При исследовании желаемых для пациента профессиональных и личностных качеств врача у студентов медиков и студентов гуманитарных специальностей были получены следующие результаты:

Среди общечеловеческих качеств врача студенты СГМУ выделили: широкий кругозор и эрудированность (63%); высокий интеллект, доброта, уверенность в себе (50%); хладнокровие (25%). Приоритетными характеристиками личности врача для студентов САФУ являются: уверенность в себе (61%); доброта (50%); высокий интеллект (44%).

Как мы видим набор качеств для тех и других студентов разный, однако и те и другие выделили высокий интеллект, доброту, уверенность в себе, не смотря на то что это качество располагается у студентов на разных местах достоверных различий между двумя группами не обнаружено ($p > 0.05$)

В блоке профессионально важных качествах врача студенты медицинских специальностей отметили умение быстро действовать в критических ситуациях (75%); умение доступно объяснять пациенту диагноз и способ лечения (66%); умение установить контакт с пациентом (63%). Студенты гуманитарного профиля выделили такие качества, как умение быстро действовать в критических ситуациях (89%); соблюдение норм и основ медицинской этики (72%); умение доступно объяснять пациенту диагноз и способ лечения (56%).

Мы видим совпадения таких качества, как умение быстро действовать в критических ситуациях и умение доступно объяснять пациенту диагноз и способ лечения, достоверных различий нет ($p > 0,05$)

Далее мы рассмотрели характеристики, касающиеся внешнего вида врача, в этом блоке студенты СГМУ выделили такие важные характеристики как, классическая медицинская форма (белый халат, шапочка) (59%); отсутствие татуировок и пирсинга (44%); внешний вид не важен (31%). У студентов САФУ, в качестве основных характеристик отмечены: классическая медицинская форма (белый халат, шапочка) (61%); внешний вид не важен (50%); отсутствие татуировок и пирсинга (33%).

В данном разделе мы видим только различие по распределению мест, но и эти различия не значительны ($p > 0,05$)

Затем мы рассмотрели блок «взаимоотношение с коллегами», для студентов-медиков важными характеристиками выступили такие, как: готовность прийти на выручку, уважение со стороны коллег, авторитет (69%); соблюдение субординации с коллегами (63%); дружеские отношения с коллегами (59%). Тогда, как студенты гуманитарного профиля выделили такие качества, как готовность прийти на выручку (72%); уважение со стороны коллег, авторитет (67%); дружеские отношения с коллегами (44%).

В данном блоке так же нет существенных различий ($p>0,05$), однако, студенты СГМУ на второе место поставили соблюдение субординации с коллегами, среди студентов САФУ такое качество не является приоритетным.

Характеристики, касающиеся профессиональной квалификации врача распределились следующим образом: студенты СГМУ отметили, что врач должен быть высококвалифицированным специалистом (94%), использовать передовые методы лечения, иметь высокий уровень теоретической подготовки (66%) и отсутствие профессиональных ошибок (38%). Для студентов САФУ важно, чтобы врач был высококвалифицированным специалистом (100%) и имел высокий уровень теоретической подготовки (56%), а так же использовал передовые методы лечения (44%).

В данном блоке студенты СГМУ отметили такое качество, как отсутствие профессиональных ошибок. В остальном, мнение студентов СГМУ и САФУ совпадают.

Выводы. Итак, в общечеловеческие качества врача, по мнению студентов должны входить *высокий интеллект, доброта, уверенность в себе*, но студенты СГМУ к этому списку так же добавили *широкий кругозор, эрудированность и хладнокровие*. Профессионально важные качества у врача, студенты обоих вузов выделили *умение доступно объяснить пациенту диагноз и способ лечения, умение быстро действовать в критических ситуациях*. В третьем пункте произошли разногласия, студенты-медики выделили важный пункт *умение установить контакт с пациентом*, а студенты САФУ в это время подчеркнули важность соблюдения норм и основ медицинской этики. Далее мнения студентов обоих университетов оказались идентичными. Внешний вид врача должен быть представлен *классической медицинской формой (белый халат, шапочка), отсутствием татуировок и пирсинга*, ну и так же многие считают, что *внешний вид не важен*. Затем были проанализированы взаимоотношения врача с коллегами. В этом пункте так же мнения студентов двух вузов совпадало, это готовность прийти на выручку, уважение со стороны коллег, авторитет и сохранение дружеских отношений с коллегами. Но студенты СГМУ указали в качестве значимой характеристики *соблюдение субординации с коллегами*. И последнее на что мы обратили внимание это профессиональная квалификация врача, студенты гуманитарных и медицинских специальностей выделили, что врач должен быть высококвалифицированным специалистом, использовать передовые методы лечения, иметь высокий уровень теоретической подготовки. Характерно, что для студентов СГМУ значимой характеристикой является отсутствие профессиональных ошибок.

Список литературы:

1. Герасимова О. В. идеал врача: трансформация образа в представлениях студентов-медиков // Праемна URL: http://praxema.tspu.edu.ru/archive.html?year=2015&issue=1&article_id=5206 (дата обращения: 9.02.2016).

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА О СТАРОСТИ И ПОЖИЛЫХ ЛЮДЯХ

Макулина Е.Ю.

Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова. Магистрант кафедры социальной работы и социальной безопасности. Института комплексной безопасности САФУ им. М.В. Ломоносова E-mail: Enuwka@mail.ru

Научный руководитель: проф., д.б.н. Данилова Р.И. (rid65@inbox.ru)

Аннотация: В данной статье освещены результаты исследования направленного на анализ представлений студентов медицинского вуза о пожилых людях.

Ключевые слова: субъективные представления студента, образ пожилого человека.

Увеличение доли пожилых людей сделало актуальным вопрос о необходимости формирования геронтокультуры. Не секрет, что представления медиков о пожилых людях оказывают влияние на взаимодействие в профессиональной сфере. Эффективность деятельности медицинских работников напрямую зависит от тех мировоззренческих установок, с которыми они ведут профессиональную деятельность. Вместе с тем существует серьезная опасность формирования негативных стереотипов старости. В связи с этим обстоятельством особенное внимание необходимо уделять проблеме образа старости, так называемому эйджизму.

Среди наиболее растиражированных стереотипов о старости в мире можно выделить следующие: пожилой человек представляется существом слабым и болезненным, не способным эффективно работать. Старый человек часто наделяется такими свойствами как заброшенность, одиночество, консервативность. Старики действительно часто страдают нарушениями мозговой деятельности, в связи с чем, им априори отказывают в возможности принятия правильных решений.

Часто на стариков смотрят как на обузу для молодых, которая должна быть переложена на плечи государства и общества.

Нами было проведено исследование среди студентов СГМУ, которое показало, что будущие медики умеют находить с их точки зрения общий язык со своими бабушками и дедушками. Многие из опрошенных считают пожилых членов своей семьи значимыми для истории своей семьи, ее духовного составляющего. В рамках нашего исследования было опрошено 30 респондентов женского и 32 мужского пола в возрасте 15-29 лет.

Отчетливых представлений о возрастных границах старости по результатам опроса не выявлено. Респонденты выделяют возрастные границы от 55 до 80 и более лет. На вопрос «Что такое старость?» респонденты дали три группы ответов:

- отрицательное восприятие (неомощность, утомление, увядание, пессимизм) - свыше 40% респондентов;
- нейтральное восприятие (старость как специфический социально-психологический и физиологический период жизни) - 40%;
- положительное восприятие (независимость, существует возможность заниматься увлекательным для себя делом, например растить и воспитывать внуков) - 20%.

Также нельзя не отметить и то, что респонденты отметили преимущества старости такие как опыт, мудрость, свобода, общение с детьми и внуками. Главные недостатки, по мнению опрошенных, заключаются в болезнях, неомощности, одиночестве и низких доходах.

Около 80% респондентов полагают, что старики должны проживать свою старость в кругу родных, 19% - самостоятельно в своём доме, 1% - в социальных учреждениях. Что касается конфликтных ситуаций, возникающих между молодым поколением и пожилыми людьми, то с точки зрения молодых людей в большей степени ответственна молодежь (70% респондентов). Почти 90% молодых людей учитывают мнение и советы пожилых и старых. 75% опрошенных считают, что пожилые люди крайне ценны для общества, т.к. могут передать ему свой опыт и знания.

Главный вывод исследования показывает, что в молодежной среде ВУЗа наличествует стереотип старости как о негативном периоде в жизни человека, который связан с одиночеством и бедностью. Также следует отметить, что студенты-медики не демонстрируют проявлений эйджизма и возрастной сегрегации. Отношение подавляющего числа опрошенных студентов СГМУ к пожилым людям можно определить как положительное, уважительное, недискриминационное.

Литература:

1. Бочаров В.В. Антропология возраста: Учеб. пособие. СПб.: Изд-во С.-Петербургского университета, 2001. 196 с.
2. Смирнова Т.В. Пожилые люди: стереотипный образ и социальная дистанция // СоцИс. 2008. № 8. С. 49-55.

СОДЕРЖАНИЕ

БЕЗОПАСНОСТЬ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

АНАЛИЗ ОКАЗАНИЯ ДОГОСПИТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ В ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ С СОЧЕТАННЫМИ ТРАВМАМИ В АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ Баушев В.О., Знаменская М.Ю.	4
ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ЛЕЧЕНИЯ ТЯЖЕЛОЙ ГИПОТЕРМИИ В ОТДЕЛЕНИИ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ГОРОДСКОГО МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА Бузанов Д.В., Альхименков Н.Г., Иванов И.М., Шулепов А.В.	6
ОСОБЕННОСТИ СОЧЕТАННОГО ДЕЙСТВИЯ ВИБРАЦИИ И ХОЛОДА	7
Видякина А.В., Дурягина О.Н.	7
ОСОБЕННОСТИ ШОКОГЕННОЙ ТРАВМЫ У ПОСТРАДАВШИХ, ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ В АРХАНГЕЛЬСКУЮ ОБЛАСТНУЮ КЛИНИЧЕСКУЮ БОЛЬНИЦУ (ТРАВМОЦЕНТР I УРОВНЯ) Гудков С.А.	9
ОБОСНОВАНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ ПОСТУРАЛЬНОГО КОНТРОЛЯ У ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ, ПЕРЕЖИВШИХ ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ СИТУАЦИИ Дёмин А.В.	10
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ИММУНОФЕРМЕНТНОГО ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗА СЛЮНЫ НА НАЛИЧИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ Домашин А.А.	11
АНАЛИЗ КАЧЕСТВА И ОБЪЕМА ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ С ИЗОЛИРОВАННЫМИ И КОМБИНИРОВАННЫМИ ХОЛОДОВЫМИ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ В ОТДАЛЕННЫХ РАЙОНАХ АРКТИЧЕСКОГО РЕГИОНА Завьялов Д.М., Закревский Ю.Н., Перетечиков А.В.	13
АРКТИКА-СТРАТЕГИЧЕСКИЙ РЕЗЕРВ РАЗВИТИЯ РОССИИ Замарина И.В.	14
АНАЛИЗ ОКАЗАНИЯ ДОГОСПИТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ В ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ С ИЗОЛИРОВАННЫМИ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ В АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ Знаменская М.Ю., Баушев В.О.,	16
ИЗМЕНЕНИЯ ИНТЕГРАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГЕМОДИНАМИКИ ПРИ ЛОКАЛЬНОМ ОХЛАЖДЕНИИ КОЖИ КИСТИ И СТОПЫ У ЮНОШЕЙ Коробицына Е. В.	17
ВОЗРАСТНО – ПОЛОВАЯ СТРУКТУРА И ДИНАМИКА СМЕРТНОСТИ ОТ ВНЕШНИХ ПРИЧИН В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ В 2013 – 2014 ГОДАХ Марков В.Н.	19
ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕГИОНАРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ МЕЗЕНХИМНЫХ СТРОМАЛЬНЫХ КЛЕТОК ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ КОМПРЕССИОННОЙ ТРАВМЕ Шулепов А.В., Шперлинг Н.В., Юркевич Ю.В., Шперлинг И.А., Венгерович Н.Г., Лукожев М.-А.Р.	21
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КЛЕЩЕВОГО ВИРУСНОГО ЭЦЕФАЛИТА В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ Фокин А.Д., Палица В.А.	23

ХОЛОД КАК НАЦИОНАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА РОССИИ Чертова Ю.В.	24
МЕДИЦИНА АРКТИКИ	
ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ С ВНЕГОСПИТАЛЬНЫМИ ПНЕВМОНИЯМИ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ КОЛЬСКОГО ЗАПОЛЯРЬЯ И АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ Архангельский Д.А., Закревский Ю.Н., Барачевский Ю.Е.	26
ПРИМЕНЕНИЕ ПЕКТИНА ДЛЯ СНИЖЕНИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ НА ЗДОРОВЬЕ РАБОТАЮЩИХ В АРКТИКЕ Кузьмина Н.А.	28
ВЛИЯНИЕ ПОДОГРЕТЫХ КИСЛОРОДНО-ГЕЛИЕВЫХ СМЕСЕЙ НА АДАПТАЦИОННЫЕ ФУНКЦИИ ОРГАНИЗМА В УСЛОВИЯХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА Лубнин С.Н.	30
ПРОБЛЕМЫ МОРСКОЙ И ВОЕННОЙ МЕДИЦИНЫ	
ИНФЕКЦИОННЫЙ МИОКАРДИТ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ПО ПРИЗЫВУ Бурмагин Д.В., Данилова А.И.	31
ДИНАМИКА БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ГОЛОВНОГО МОЗГА И УРОВНЯ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ У ЛЕГКОАТЛЕТОВ В ТЕЧЕНИЕ ГОДИЧНОГО ЦИКЛА ПОДГОТОВКИ Масько Е.В., Бойко И.М., Мосягин И.Г.	33
ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ГУМАНИТАРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ	
СРЕДСТВА ВИЗУАЛИЗАЦИИ ЗНАНИЙ В ВУЗЕ: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ ОПРОС Ирхина И.Е., Османова Г.Ш.	35
ЭТИКА ВИВИСЕКЦИИ В БИОМЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ Шерстенников Н.В.	37
ПРОБЛЕМЫ ХИРУРГИИ, ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ	
АЛЬВЕОКОККОЗ ПЕЧЕНИ У БОЛЬНОГО ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С Бобкова Н. И., Генаева Д. А., Поздеев С. В.	39
КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭХИНОКОККОЗА В ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ Бобкова Н. И., Генаева Д. А., Поздеев С. В.	40
СЛОЖНОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НЕКРОТИЧЕСКОГО ЭНТЕРОКОЛИТА У НОВОРОЖДЕННЫХ С НИЗКОЙ И ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА Жилинская А., Бородин Е.	42
АНАЛИЗ ИСХОДОВ И ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕЧЕНИЯ КИСТОЗНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПАЦИЕНТОВ, ПРОХОДИВШИХ ЛЕЧЕНИЕ НА БАЗЕ 1ГКБ Карпов Ю.В.	43
ОСОБЕННОСТИ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ОТКРЫТОМ АРТЕРИАЛЬНОМ ПРОТОКЕ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ Кемельбеков К.С., Шейшенов Ж.О.	44
АНАЛИЗ ОТДАЛЁННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ КАЛЬКУЛЕЗНЫМ ПАНКРЕАТИТОМ ПОСЛЕ ДУОДЕНУМСОХРАНЯЮЩЕЙ РЕЗЕКЦИИ ГОЛОВКИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ Комольцева Е. А., Леонтьева А. Г., Неледова Л.А.	46

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ХОНДРОПРОТЕКТОРОВ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ОСТЕОАРТРОЗА КОЛЕННОГО СУСТАВА Корсун А.В., Медына Д.Ю.	47
АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С МОРБИДНЫМ ОЖИРЕНИЕМ Кучерюк А.П., Бахтина З.Э., Эпштейн А.М., Кузнецов А.А., Тетерин А.Ю., Мизгирёв Д.В., Кислов В.А.	49
ПУНКЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ СЕРОМ У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМИ ВЕНТРАЛЬНЫМИ ГРЫЖАМИ ПОСЛЕ ГРЫЖЕСЕЧЕНИЯ С ПЛАСТИКОЙ ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫМ СЕТЧАТЫМ ИМПЛАНТАТОМ Лочехина Е.Б., Мирзоева Набат Арзу Кызы.	50
ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВОГО РЕФЛЮКСА У ДЕТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ МЕТОДИК И ОТКРЫТЫХ ОПЕРАЦИЙ (НЕОИМПЛАНТАЦИИ МОЧЕТОЧНИКА) Марков Н.В., Саблин Д.Е., Логваль А.А., Соболев М.А.	52
ОСТРЫЕ НАРУШЕНИЯ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ – ПРОБЛЕМЫ И НЕРЕШЕННЫЕ ВОПРОСЫ Меркулов М.В.	53
ОТДАЛЁННЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГИГАНТСКОЙ ТЕРАТОМЫ КРЕСТЦОВО-КОПЧИКОВОЙ ОБЛАСТИ У НЕДОНОШЕННОГО НОВОРОЖДЁННОГО Михайленко Б.Ю.	55
ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ФЛЕГМОНАХ ШЕИ У ПАЦИЕНТОВ ГБУЗ АО «АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ» ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ЗА ПЕРИОД С 2010-2014 ГГ Мишин А.В., Пономарева О.П., Уткина О.Н.	56
ОПУХОЛЬ КЛАЦКИНА: ВЫБОР СПОСОБА МИНИИНВАЗИВНОЙ ДЕКОМПРЕССИИ ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ Оспанова Д.М., Поздеев С.С., Тарабукин А.В.	57
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИТИКА КЛИНИЧЕСКИХ И ОПЕРАТИВНЫХ ДАННЫХ ПРИ АРТРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ НА КОЛЕННОМ СУСТАВЕ Саватеева Е.А.	58
БОЛЕЗНЬ ДЪЕЛАФУА. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ Семчугова Э.О.	60
ВОЗМОЖНОСТИ МАЛОИНВАЗИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ГНОЙНОГО ЛИМФАДЕНИТА У ДЕТЕЙ Торхунов Е.А.	61
ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ГЕМАНГИОМ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ Ускова Г.Е., Кузнецов И.П.	62
HALLUX VALGUS: ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ И СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ Цвында Д.В.	63
РИНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ ДАКРИОЦИСТИТОВ Черная Е.А., Шиманская Ю.А.	65
ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ НЕСТАБИЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ТАЗА Шнейвейс А.М.	66
КЛЕТОЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ХИРУРГИИ ПОВРЕЖДЕНИЙ Шулёпов А.В., Шперлинг И.А., Юркевич Ю.В., Шперлинг Н.В., Венгерович Н.Г., Щипанов С.Г.	68

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ НОЖЕВОГО РАНЕНИЯ ГРУДНОГО ОТДЕЛА АОРТЫ Южакова О.С.	69
--	----

ПРОБЛЕМЫ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНУТРИАРТЕРИАЛЬНОГО ТРОМБОЛИЗИСА И ТРОМБОЭМБОЛОЭКСТРАКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ В КАРОТИДНОМ БАССЕЙНЕ Волков Д. А.	71
---	----

МОНИТОРИНГ ИНТЕГРИРОВАННОГО ЛЕГОЧНОГО ИНДЕКСА ПОСЛЕ АОРТОКОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ НА РАБОТАЮЩЕМ СЕРДЦЕ Изотова Н.Н., Фот Е.В., Смёткин А.А., Кузьков В.В., Киров М.Ю.	72
--	----

НЕПРЕРЫВНЫЙ МОНИТОРИНГ ГЕМОГЛОБИНА В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ ВЫСОКОГО РИСКА Ленькин П.И., Смёткин А.А., Хуссайн А., Ленькин А.И., Паромов К.В., Ушаков А.А., Крыгина М.А., Киров М.Ю.	74
---	----

ПРИМЕНЕНИЕ ИНДЕКСА СТАТУСА ПАЦИЕНТА (PSI) ДЛЯ МОНИТОРИНГА ГЛУБИНЫ АНЕСТЕЗИИ ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ Соколова М. М., Родионова Л. Н., Изотова Н.Н., Телова О.Н., Крылов А.В., Кузьков В. В., Киров М. Ю.	75
--	----

ПРИМЕНЕНИЕ ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННОЙ ДЕГИДРАТАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ РЕСПИРАТОРНЫМ ДИСТРЕСС-СИНДРОМОМ Ушаков А.А., Фот Е.В., Кузьков В.В., Киров М.Ю.	76
---	----

ПРОБЛЕМЫ ОНКОЛОГИИ, ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

ХИМИЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ С ОБЛУЧЕНИЕМ ДО ЛЕЧЕБНОЙ ДОЗЫ УЛУЧШАЕТ ВЫЖИВАЕМОСТЬ БОЛЬНЫХ НЕОПЕРАБЕЛЬНЫМ МЕСТНО-РАСПРОСТРАНЕННЫМ РАКОМ ЖЕЛУДКА: ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАНДОМИЗИРОВАННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ Ружникова А.А., Литинский С.С., Вальков М.Ю.	77
---	----

ПРОБЛЕМЫ ПЕДИАТРИИ ВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

СОМАТОСЕНСОРНЫХ ВЫЗВАННЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ У ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ Аксенова А.И., Войтенков В.Б., Клишкин А.В., Скрипченко Н.В., Герасимов А.П.	82
--	----

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В СИСТЕМЕ «МАТЬ-РЕБЕНОК» ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ Басова В.О., Мороз Н.А., Гаврилова М.С., Ермилова Д.А., Спирина О.А.	83
---	----

ГИПОГЛИКЕМИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА Белых И.Н., Ермолаева К.С., Захарова Ю.А., Низовцева Е.С., Кошлакова О.Т.	84
--	----

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МУКОВИСЦИДОЗА Бирюкова А.А.1	86
--	----

ВНЕБОЛЬНИЧНЫЕ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ Богданова А.В., Бугаева О.С., Рогушина Н.Л.	87
---	----

РЕДКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ – ПЛАСТИЧЕСКИЙ БРОНХИТ Власова А.А., Смородина Ю.В., Горенькова А.В.	89
--	----

ВАКЦИНАЦИЯ ПРОТИВ ГРИППА – ПРОФИЛАКТИКА ПОЛИПРАГМАЗИИ Волкова Е.А., Плотникова К.В.	90
--	----

ГЕРПЕТИЧЕСКАЯ ИНФЕКЦИЯ, ОБУСЛОВЛЕННАЯ ВИРУСОМ ГЕРПЕСА 6 ТИПА, У ДЕТЕЙ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП Долинова А.Н., Мызина М.А., Краснова А.А., Торопова Л.В.	91
ПОРАЖЕНИЯ ПЕРИКАРДА У ДЕТЕЙ Доронина М.В., Ипатова В.С., Кычева О.В.	93
ТРУДНЫЙ ДИАГНОЗ. ТИРОЗИНЕМИЯ Дурягина С.Н., Сафронова А.И., Смирнова Г.П.	94
ЧАСТО БОЛЕЮЩИЕ ДЕТИ Г. АЛМАТЫ ЗА 2014-2015 г. Искакбаева А.А., Акылбек Н.М., Нурланкызы Н., Сейдинов М.К.	96
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ БОЛЕЗНИ СОДОКУ Касев А.Н., Тярсова Н. С.	99
ЭХОКАРДИОГРАФИЯ В РАННЕМ ВЫЯВЛЕНИИ ВРОЖДЁННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ Крайнова И.Н.	100
АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ, ОСЛОЖНЕНИЙ И ИСХОДОВ СИНДРОМА ВЕСТА У ДЕТЕЙ Кушнир А.А., Навагин П.А.	101
АНАЛИЗ ВАКЦИНАЦИИ У ДЕТЕЙ ДО 3 ЛЕТ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОРОДЕ АРХАНГЕЛЬСКЕ Панасюк В.В., Пономарева И.А.	102
РАЗВИВАЮЩИЙ УХОД В СОВРЕМЕННОЙ ПРАКТИКЕ ВЫХАЖИВАНИЯ ПРЕЖДЕВРЕМЕННО РОДИВШИХСЯ ДЕТЕЙ И ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ Перфильева Т.Д., Горынцева Я.И.	104
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ГЕМОЛИТИКО-УРЕМИЧЕСКОГО СИНДРОМА НА ФОНЕ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У РЕБЁНКА ГРУДНОГО ВОЗРАСТА Поскотнинова А.И.	104
ОЦЕНКА ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА Разумова Е.Ю.	106
БИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ ВИТАМИНА К Скоморохова Я.Н., Сазонова Ю. Н.	107
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ВРОЖДЁННОЙ НЕЙРОБЛАСТОМЫ Тихонова Ю.В., Савицкая И.А., Тонковская Л.В.	108
АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗДОРОВЬЯ И СФОРМИРОВАННОСТИ УСТАНОВКИ НА ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ У ПОДРОСТКОВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОБСЛЕДОВАНИЯ В ЦЕНТРЕ ЗДОРОВЬЯ Чуйко А.В., Борисова Т.А., Кондратьева И.А., Колесникова И.А.	110
НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКОГО МЕТОДА ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ ДЕТЕЙ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ Шумов А.В.	112
ПРОБЛЕМЫ ОФТАЛЬМОЛОГИИ	
РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ КАТАРАКТОЙ ЗА 2015 г. Алкатер Ваел, Коньшин Л.И., Дойков М.В.	113

СИМПАТИЧЕСКАЯ ОФТАЛЬМИЯ Батраков Д.И.	114
БИОНИЧЕСКАЯ СЕТЧАТКА - ОБЛАСТЬ ФАНТАСТИКИ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ? Борисова Н.А. , Дьячкова Т.А.	115
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ГЛАЗ У СТУДЕНТОВ 4 КУРСА ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА Воробьева Н. А.	117
ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ВТОРИЧНОЙ КАТАРАКТЫ Конанова М.В., Коньшин Л.И., Пихтулова О.В., Дойков М.В.	118
ЛЕЧЕНИЕ БАКТЕРИАЛЬНЫХ КЕРАТИТОВ МЕТОДОМ КРОССЛИНКИНГ Коньшин Л.И.	119
ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ДРЕНАЖНОГО УСТРОЙСТВА EX-PRESS® В ХИРУРГИИ ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЫ В УСЛОВИЯХ ГАУЗ АО АКОБ Коньшин Л.И., Луговая А.Н.	121
ОЦЕНКА ТАКТИКИ И ПОДХОДОВ К ВЕДЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С ЦЕНТРАЛЬНОЙ СЕРОЗНОЙ ХОРИОРЕТИНОПАТИЕЙ Коньшин Л.И., Пихтулова О.В.	122
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ РЕТИНОПАТИИ НЕДОНОШЕННЫХ Ляпунова Е.А., Смирнова Н.В.	124
РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ РЕТИНАЛАМИНА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СЕТЧАТКИ У ДЕТЕЙ Моргунова А.И., Альхимович О.Ю.	126
СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ДИАГНОСТИКИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИИ Новрузова М.К.	127
РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ НПВС В ОФТАЛЬМОЛОГИИ Попова И.В.	128
ОБСЛЕДОВАНИЕ ЗРИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗАТОРА У СТУДЕНТОВ IV КУРСА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА Самородова С. В.	130
ТРАВМЫ ГЛАЗ ПО ДАННЫМ ОМОН №1 ГАУЗ АО АКОБ 2013-2015 гг. Сацик Ю.А., Пихтулов А.А.	131
ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБСЛЕДОВАНИЯ ЗРИТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ У СТУДЕНТОВ 4 КУРСА МЕЖДУНАРОДНОГО ФАКУЛЬТЕТА ВРАЧА ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ Секрет В. В.	132
ГИПОТЕНЗИВНЫЕ ПРЕПАРАТЫ В ЛЕЧЕНИИ ПЕРВИЧНОЙ ГЛАУКОМЫ Тасоева Е. С.	133
ПЕРСПЕКТИВЫ КОРРЕКЦИИ ИНТРАОКУЛЯРНЫМИ ЛИНЗАМИ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ КАТАРАКТЫ Фролова Т.М.	134
РИНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ ДАКРИОЦИСТИТОВ Черная Е.А., Шиманская Ю.А.	136
ОЦЕНКА ФУНКЦИЙ ЗРИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗАТОРА У СТУДЕНТОВ 4 КУРСА МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА Чижова Н. Н.	138

ПРОБЛЕМЫ СТОМАТОЛОГИИ

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ОБТУРАЦИИ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ ЗУБОВ Бударина Е.В., Есипова А.А.	139
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТОВ «КОЛЛАПАН-ГЕЛЬ» И «ВИТАПЕКС» ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФОРМ ПЕРИОДОНТИТА Гинькина А.Б., Мармуро О.Л., Давыдова Н.Г., Кичигина И.А., Хромцова Е.П.	141
ПРИЧИНЫ СИНДРОМА БОЛЕВОЙ ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА Новиков Д. А., Новикова О. В.	141
РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА Новиков Д. А., Новикова О. В.	143
ПРИМЕНЕНИЕ НЕСЪЕМНО – РАЗБОРНЫХ МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА СТОМАТОЛОГА - ОРТОПЕДА Смолькова Е.С., Чернышева В.В., Катгышев Д.А.	144
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ПРЯМОГО ЛАЗЕРНОГО СПЕКАНИЯ МЕТАЛЛА В РАБОТЕ ВРАЧА СТОМАТОЛОГА-ОРТОПЕДА И ЗУБНОГО ТЕХНИКА Захарова Ю.А., Чернышева В.В.	145
ОВЛАДЕНИЕ МЕТОДИКОЙ ПОЛУЧЕНИЯ A-PRF (В РАМКАХ МАСТЕР-КЛАССА «БАЗОВЫЙ КУРС ИМПЛАНТАЦИИ») Зорин П.М., Бондаренко С.А., Чернышёва В.В.	147
ПРОБЛЕМЫ ТЕРАПИИ	
ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ШИГЕЛЛЁЗОВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ МНОГОЛЕТНЕГО МОНИТОРИНГА Байрагдарова Э.Ш., Круглова Н.В.	148
ДИАГНОСТИКА ПЕРВИЧНОГО ГИПЕРПАРАТИРЕОЗА Баранова И.А., Клемушина Т.В.	149
СЕМЕЙНЫЙ СЛУЧАЙ БОТУЛИЗМА В Г. АРХАНГЕЛЬСК Борисова Н.А., Дьячкова Т.А.	150
ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ У БОЛЬНЫХ ГРИППОМ Бурмагин Д.В., Данилова А.И.	151
СЛОЖНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКИХ ГЕПАТИТОВ И ЦИРРОЗОВ ПЕЧЕНИ, ОСЛОЖНЕННЫХ ТРОМБОЦИТОПЕНИЕЙ Востокова Н.В., Иванова С.Н., Савельева Н.Г., Нутрихина Н.Н., Нестерова А.А.	152
ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ТЕМПОРАЛЬНОГО (ГИГАНТОКЛЕТОЧНОГО) АРТЕРИИТА Востокова Н.В., Нутрихина Н.Н., Иванова С.Н., Есаулова Л.В., Миронюк Т.Л., Колодкина О.Ф., Востокова Н.В.	153
ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЗНАЧИМОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБЩЕГО АНАЛИЗА КРОВИ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВИРУСНЫХ И БАКТЕРИАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ Вьлевко М.В.	155
ПАРАНЕОПЛАСТИЧЕСКИЙ ГЕМОРРАГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ Екимовская О. С., Екимовская И. С., Иванова С.Н., Лунева С.Н., Сабурова Т.Э., Дунаев Ю.А.	157

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАДИОЧАСТОТНОЙ ДЕНЕРВАЦИИ ПОЧЕЧНОЙ АРТЕРИИ ПРИ РЕЗИСТЕНТНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ ПО ПОЛУГОДИЧНОМУ РЕЗУЛЬТАТУ	
Ерназаров А.А., Алиханова Н.Н., Ерназарова А.А.	158
АНАЛИЗ ЛЕЧЕНИЯ ЯЗВЕННОГО КОЛИТА В ТЕРАПЕВТИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ ГБУЗ АО «АОКБ»	
Иванова К. Г., Иванова С. Н., Савельева Н. Г.	159
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ БОТУЛИЗМА	
Илясова А.В.	160
РОЛЬ РЕВМАТОЛОГА В СВОЕВРЕМЕННОЙ ДИАГНОСТИКЕ БОЛЕЗНИ ФАБРИ	
Каминская А.А., Дворникова Е.В., Осипова Е.А., Нутрихина Н.Н.	161
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИСХОДОВ КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА ОТНОСИТЕЛЬНО ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ	
Карпов Ю.В. Сергеев В.Д.	162
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ БОЛЕЗНИ СОДОКУ	
Касев А.Н., Тярасова Н. С.	164
ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С БИОПРОТЕЗАМИ КЛАПАНОВ СЕРДЦА	
Кузнецова А.А., Нугаев Р.Н., Мизинцова М.А.	165
ВТОРИЧНАЯ АМИЛОИДНАЯ НЕФРОПАТИЯ У ХРОНИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ (ПО МАТЕРИАЛАМ ГБУЗ АО «АОКБ»)	
Латыпова И.Э., Каминская А.А., Иванова С.Н., Ленькина В.В., Кирилова М.В.	166
ПОЛИМОРФИЗМЫ ГЕНОВ АНГИОТЕНЗИНПРЕВ РАЩАЮЩЕГО ФЕРМЕНТА И АНГИОТЕНЗИНО Вых РЕЦЕПТОРОВ 2 ТИПА КАК ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ ССЗ И СД 2 ТИПА	
Мамраимова Д.Н., Садыкова А.Д., Ибрагимова С.И.	167
КЛЕЩЕВОЙ ЭНЦЕФАЛИТ У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	
Мананкова А.В., Мишина М.В.	170
ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ ВИРУСНОЙ И БАКТЕРИАЛЬНОЙ ЭТИОЛОГИИ У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ	
Мусихина С.А.	
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ АЛКОГОЛЬНОГО ПОРАЖЕНИЯ СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА	
Панасюк В.В.	171
АНАЛИЗ ВАКЦИНАЦИИ У ДЕТЕЙ ДО 3 ЛЕТ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОРОДЕ АРХАНГЕЛЬСКЕ	
Панасюк В.В., Пономарева И.А.	173
ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА В УСЛОВИЯХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО СТАЦИОНАРА (ПО МАТЕРИАЛАМ РЕВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА ГБУЗ АО «АОКБ»)	
Пармежова Т.М., Олькин А.Д., Иванова С.Н., Есаулова Л.В., Нутрихина Н.Н.	174
ИНФОРМАЦИЯ О МЕЖДУНАРОДНОМ ПРОЕКТЕ «СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ В РОССИИ» ТЕМА С. ОСТРЫЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: СУЩЕСТВУЮЩАЯ ПРАКТИКА И ПРЕПЯТСТВИЯ НА ПУТИ ЭФФЕКТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ НА РАЗНЫХ УРОВНЯХ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	
Раджабова Н.М., Папко А.А., Вахрушева Ю.В., Попова Е.С., Супрядкина Т.В., Семенова И.А.	175

АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ ПАТОЛОГИИ ПЕЧЕНИ С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОЙ ГИПЕРФЕРМЕНТЕМИЕЙ	
Сивкова М.А., Кузнецова Е.С., Иванова С.Н., Савельева Н.Г.	177
ОПЫТ НАБЛЮДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С СИСТЕМНЫМИ ВАСКУЛИТАМИ ПО МАТЕРИАЛАМ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ	
Смотрина Д.Б., Листова А.И., Осипова Е.А., Есаулова Л.В., Ленькина В.В.	178
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГРИППА СЕЗОНОВ 2009-2010 И 2015-2016 ГОДОВ	
Фролова Т.М., Голубева Л.А.	179
ОСОБЕННОСТИ МЕНСТРУАЛЬНОЙ И РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ У ЖЕНЩИН ПЕРЕНЕСШИХ ИНФАРКТ МИОКАРДА В МОЛОДОМ И СРЕДНЕМ ВОЗРАСТЕ	
Черепанова В.В., Путняя В.Г.	181
ПРОБЛЕМЫ АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИИ	
ЭКСТРЕМАЛЬНО ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЕ РОДЫ	
Басавина В.А.	182
ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ И ПОСЛЕ РОДОВ	
Гурьева А.А.	183
ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ ПРИ СПОНТАННОМ И ИНДУЦИРОВАННОМ МНОГОПЛОДИИ	
Душкина Е.В., Прялухина А.В., Кулиева Э.Н.	185
ФАРМАКОТЕРАПИЯ В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ И ЛАКТАЦИИ	
Коцемба А.Н. ¹ , Мокеева Л.П. ² , Пьянкова М.Г. ² , Гудкова Н.С. ²	187
ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У БЕРЕМЕННЫХ	
Мелконян А.М., Грязютин Н.Д.	188
ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВНЕМАТОЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ	
Молнар С.М., Суханова А.И.	189
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ГЕСТАЦИОННОГО ПРОЦЕССА ПРИ СПОНТАННОМ И ИНДУЦИРОВАННОМ МНОГОПЛОДИИ	
Прялухина А.В., Душкина Е.В., Кулиева Э.Н.	191
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ТРАНСЕКСУАЛИЗМА	
Семенец А. В.	192
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МЕТОДОВ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ РОДОВ	
Тярина С.С.	193
ПРОБЛЕМЫ ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ	
ВЛИЯНИЕ ЛИРИКИ НА МИРОВОЗЗРЕНИЕ МОЛОДЕЖИ В ОТНОШЕНИИ ПОТРЕБЛЕНИЯ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ	
Давыдов А.В.	194
ПРОБЛЕМЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ, СТРАДАЮЩИХ ЭПИЛЕПСИЕЙ В КАЗАХСТАНЕ	
Есетова А.А.	195
КЛИНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЛЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА, ОСЛОЖНЕННОГО НАРКОТИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ	
Лочехина Е.Б., Лысанова А.И.	197
ОСОБЕННОСТИ ПОТРЕБЛЕНИЯ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ	

И ЕГО ПРОФИЛАКТИКИ В ИНДИИ Sakvar Nitin, Музалевская Ю.Ю.	198
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФЕЛЬДШЕРОВ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НЯНДОМСКОЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ РАЙОННОЙ БОЛЬНИЦЫ Смирнова Е.О.	200
ИЗУЧЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ЭПИЛЕПСИИ У ДЕТЕЙ ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ Тулеева Т.И.	202
ОСОБЕННОСТИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ЦЕННОСТЯХ СЕМЬИ У ЮНОШЕЙ И ДЕВУШЕК ИЗ ПОЛНЫХ И НЕПОЛНЫХ СЕМЕЙ Хатанзейская И. И.	204
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ (ФИЗИОЛОГИЯ, БИОЛОГИЯ, ХИМИЯ)	
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА NMDA(N-МЕТИЛ-D-АСПАРТАТ) РЕЦЕПТОРОВ Абрамов А.А.	205
АЛКАЛОИДЫ РЯДА ТРОПАНА Абрамова А.В.	206
ХАРАКТЕРИСТИКА МЕЖПОЛУШАРНОЙ АСИММЕТРИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА У СТУДЕНТОВ-СЕВЕРЯН Аникина Н. Ю.	207
ЦИТОКИНОВЫЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ВИРУСНОМ ГЕПАТИТЕ С НА ФОНЕ ИНТЕРФЕРОНОТЕРАПИИ Ахмедова Д.Ч., Давидович Н.В., Захарова Е.М., Хорева Е.А.	209
ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНГИИТОВ Багрова Н.А., Смирнова М.С., Турабова А.Л., Пятлина Т.В., Никитина М.И., Бульина Е.А.	211
ЧАСТОТА ОБНАРУЖЕНИЯ ВПЧ (ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА) У ЖЕНЩИН В ДИНАМИКЕ НАБЛЮДЕНИЯ (2006-2014) Бережная М. К.	212
СОВРЕМЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАГНИТОЭНЦЕФАЛОГРАФИИ Давыдов А. В.	214
ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА И АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ УРОИНФЕКЦИЙ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ Журавлева Л.С.	215
НОБЕЛЕВСКАЯ ПРЕМИЯ ПО ФИЗИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЕ 2015 Зарубина В.А., Коломиец В.В.	216
УРОВЕНЬ ПОСТОЯННОГО ПОТЕНЦИАЛА ГОЛОВНОГО МОЗГА У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ БЕЗ ГРУБОЙ ПАТОЛОГИИ ЗРЕНИЯ Калинина Л.П.	217
КЛИНИКО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ СИГМА-РЕЦЕПТОРОВ Карабешкин Д.И.	219
ПРЕДСЕРДНЫЙ НАТРИЙУРЕТИЧЕСКИЙ ПЕПТИД И УРОДИЛАТИН: КТО ЕСТЬ КТО В ПОЧКЕ Кирилкин Г.Э.	220
ОСОБЕННОСТИ ЛИПИДОГРАММЫ У ПАЦИЕНТОВ СРЕДНЕГО И ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ, ПРОЖИВАЮЩИХ В РАЗЛИЧНЫХ КЛИМАТО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ЗОНАХ Кренева В.А.	222

КАЧЕСТВЕННАЯ И КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА КИСЛОТ ЦИКЛА КРЕБСА В МОЧЕ МЕТОДОМ ГАЗОЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ Круглов С. Д., Лейхтер С.Н., Гешавец Н.П., Канашева А.В.	224
РОЛЬ ПОЛИМОРФИЗМА -786 T>C ГЕНА ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ NO-СИНТАЗЫ У РУССКИХ И ИНДИЙЦЕВ В СИНТЕЗЕ ОКСИДА АЗОТА Кунская Т. Б.	225
ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СИНДРОМА РЕЙНО Проворова Н.Ю.	226
ВЕГЕТАТИВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ СТРЕССЕ У СТУДЕНТОВ Пучкова О. В., Ляпина Т. М.	228
ПРОБЛЕМЫ ГИСТОЛОГИИ, ЦИТОЛОГИИ, ЭМБРИОЛОГИИ И АНАТОМИИ	
ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ ПАПУЛЫ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ХРОНИЧЕСКИХ ДЕРМАТОЗАХ Анфалов С.В.	230
ИЗМЕНЕНИЕ КЛЕТОЧНОГО СОСТАВА ПРИ ТРАНСФОРМАЦИИ ПАПУЛЫ В ПУСТУЛУ ПРИ УГРЕВОЙ БОЛЕЗНИ Вилова К.Г., Файзулин Р.А.	231
МЕТОДЫ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СТОМАТОЛОГИИ Гуржи-Оглы П.А., Чистякова А.С., Башилова Е.Н.	233
СТВОЛОВЫЕ КЛЕТКИ МОЗГА. ВОЗМОЖНОСТИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ НЕЙРОНОВ Демидова А.А., Карпенко Л.А.	234
ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННЫХ ОРАЛЬНЫХ КОНТРАЦЕПТИВОВ НА ГИПОТАЛАМО-ГИПОФИЗАРНО-ЯИЧНИКОВУЮ И МАКРОФАГАЛЬНУЮ СИСТЕМЫ Мельничук Е.Ю., Миронова О.О.	235
ПРОБЛЕМЫ ГИГИЕНЫ, ФИЗИОЛОГИИ ТРУДА, ЭКОЛОГИИ И БЕЗОПАСНОСТИ	
В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МАТЕРИАЛОВ СПАЛЬНОГО МЕСТА, КАК ОСНОВА ЗДОРОВОГО СНА Абрамова А.В.	236
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВЕННЫХ И КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБРАЗЦОВ МОЛОКА Березин М.О.	238
ЛЕГОЧНОЙ ГАЗООБМЕН И ОЦЕНКА ЕГО ЭКОНОМИЧНОСТИ У МАЛЬЧИКОВ 11-14 ЛЕТ - ЖИТЕЛЕЙ Г. НАРЬЯН-МАРА Булатова Е.А.	239
ЗЯГРЯЗНЕНИЕ ПОЧВЫ ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ В КРУПНЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ГОРОДАХ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ Дерябин А.Н.	240
ХАРАКТЕРИСТИКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ У ВЫСОКОВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ФЛОРБОЛИСТОК В СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД Долгобородова А. А.	242
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ДЕТСКИХ ПЛОЩАДОК Г. АРХАНГЕЛЬСКА Зыкова А.С.	243

НАИБОЛЕЕ АКТУАЛЬНЫЕ МИКРОЭЛЕМЕНТОЗЫ У НАСЕЛЕНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	
Ирхина И.Е., Османова Г.Ш.	245
ТАБАКОКУРЕНИЕ НА СЕВЕРЕ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ЛЕГОЧНОЙ ПАТОЛОГИИ	
Клокотова Е.А.	246
ИССЛЕДОВАНИЕ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК СНЕГА НА ТЕРРИТОРИИ Г. АРХАНГЕЛЬСКА	
Малыгина А.А., Айвазова Е.А., Чагина Н.Б., Иванченко Н.Л.	248
ОСОБЕННОСТИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРИ ЛОКАЛЬНОМ ОХЛАЖДЕНИИ У ДЕВУШЕК НА ЕВРОПЕЙСКОМ СЕВЕРЕ	
Уварова И.П.	249
КИСТЬ – «СЛАБОЕ МЕСТО» СОВРЕМЕННОГО СТУДЕНТА. ПЕРВЫЕ ПРИЗНАКИ РАЗВИТИЯ КАРПАЛЬНОГО ТУННЕЛЬНОГО СИНДРОМА	
Филиппова Е.А.	251
МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗДОРОВЬЯ ДИНАМИКА УРОВНЯ ДОХОДОВ ПАЦИЕНТОВ БОЛЬНИЧНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ, АССОЦИИРОВАННАЯ С ЗАБОЛЕВАНИЕМ	
Абышова Г. А.	252
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ОЖИРЕНИЯ И ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН	
Аллиярова С.Т., Салханова А.Б.	254
ТЕХНОЛОГИИ ПРОФИЛАКТИКИ ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ	
Вакорина Е.Е.	255
МЕДИЦИНСКАЯ АКТИВНОСТЬ ПАЦИЕНТОВ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ОТДЕЛЕНИЙ БОЛЬНИЧНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	
Герасимова М.А.	256
ДИНАМИКА И СТРУКТУРА СМЕРТНОСТИ ОТ ИНСУЛЬТА В Г. АРХАНГЕЛЬСКЕ ЗА 2011-2015 ГГ. (ПО ДАННЫМ ГБУЗ АО «БЮРО СМЭ»)	
Герасимова М.А., Мордовский Э.А.	258
ИСТОРИЧЕСКИЙ ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ БЛАГОТВОРИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИИ В XVIII-XIX ВВ.	
Григорович В.В.	259
МАНИПУЛЯТИВНЫЕ ПРИЕМЫ В ТЕЛЕРЕКЛАМЕ	
Дойкова С.Е.	261
СОЦИАЛЬНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ МОНОРОДИТЕЛЬСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ЛИЧНОСТНОГО СТАНОВЛЕНИЯ МОЛОДЕЖИ	
Карлина Т.А.	262
ВОЗРАСТНАЯ ЭВОЛЮЦИЯ ХАРАКТЕРИСТИК САМОСОХРАНИТЕЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ БОЛЬНИЧНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	
Карпов Ю.В.	263
СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ РАЗВИТИЯ ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНОЙ ДРУЖБЫ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ	
Королева Е.А.	265
ПРАКТИКА САМОЛЕЧЕНИЯ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ БОЛЬНИЧНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ, КАК МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА	
Марусий А.А.	266

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ БОЛЬНОГО ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ Нетёсова М.С., Попова И.В.....	268
ОШИБКИ ПРЕАНАЛИТИЧЕСКОГО ЭТАПА ИММУНОГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА ПРИМЕРЕ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА Носовская М.Т., Соколовская Т.Г.....	269
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТИ В СЕМЬЕ Пригодская И.Л.	271
ХАРАКТЕРИСТИКА САМОСОХРАНИТЕЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ БОЛЬНИЧНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ Раджабова Н.М.	272
УРОВЕНЬ РАСХОДОВ НА ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА У ПАЦИЕНТОВ ОТДЕЛЕНИЙ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ БОЛЬНИЧНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ Рочева Е.С.	273
НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАВ ПАЦИЕНТОВ В УСЛОВИЯХ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ Смирнов Н.И.	275
ЭВОЛЮЦИЯ ПЕНИТЕНЦИАРНОЙ СИСТЕМЫ В СТРАНАХ ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЫ В XVII – XIX ВВ. Титова Е.А.	277
ЭВОЛЮЦИЯ ЦЕРКОВНО-МОНАСТЫРСКОЙ СИСТЕМЫ СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ НУЖДАЮЩИХСЯ В РОССИИ В XVIII-XXI ВВ. Ткач М.О.	278
СТАНОВЛЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ТЕОРИИ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ Тярасов А.А.	280
УРОВЕНЬ РАСХОДОВ НА ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА У ПАЦИЕНТОВ ОТДЕЛЕНИЙ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ БОЛЬНИЧНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ Химов С.Н.....	281
ИСТОРИЧЕСКИЙ ОБЗОР СИСТЕМЫ СОЦИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В СССР В 1945-1991 ГГ. Хрусталева Е. А.....	282
ФЕНОМЕН НИЩЕНСТВА В ИСТОРИИ Худойкина М.В.....	283
ЧАСТНАЯ ФИЛАНТРОПИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РОССИИ В XVIII-XIX ВЕКЕ Шестаков А.С.	284
ПРОБЛЕМЫ КЛИНИЧЕСКОЙ И ЛАБОРАТОРНОЙ ГЕМОСТАЗИОЛОГИИ	
ПРОФИЛАКТИКА КАРДИОЭМБОЛИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА У КАРДИОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ НА ПОЛИКЛИНИЧЕСКОМ ЭТАПЕ Белякова И.В., Модянов Н.Ю., Мельничук Е.Ю., Воряпина Е.К.	286
КОНТРОЛЬ АНТИТРОМБОЦИТАРНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ Меньшикова В.Э.	287

УРОВЕНЬ ГОМОЦИСТЕИНА У СПОРТСМЕНОВ ГОРОДА АРХАНГЕЛЬСКА Милюк К.Г.	288
ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИКОАГУЛЯНТНОЙ ТЕРАПИИ НА ПОЛИКЛИНИЧЕСКОМ ЭТАПЕ Мельничук Е.Ю., Модянов Н.Ю., Ворыпина Е.К., Белякова И.В.	288
ВЛИЯНИЕ ГОМОЦИСТЕИНА НА РАЗВИТИЕ АТЕРОСКЛЕРОЗА БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ Первышина Н.А.	289
АНАЛИЗ ПРИЧИН И ДИАГНОСТИКА ТРОМБОЦИТОПЕНИЙ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ Суханова Я.М.	290
МОНИТОРИНГ КОРРЕКЦИИ ДИСЛИПИДЕМИИ У БОЛЬНЫХ С АТЕРОСКЛЕРОЗОМ БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ Тюпышева А.И.	290
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЭНДОТЕЛИЯ КАК ФАКТОР РИСКА СОСУДИСТЫХ СОБЫТИЙ ПРИ ТРАНСШИРОТНЫХ РЕЙСАХ В УСЛОВИЯХ АРКТИКИ Юрьев Н.А.	291
ПРОБЛЕМЫ ФАРМАЦИИ И ФАРМАКОЛОГИИ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ	
ДУБИЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ В ЛАБАЗНИКЕ ВЯЗОЛИСТНОМ, ЗАГОТОВЛЕННОМ НА ТЕРРИТОРИИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ Заяц Д.В.	293
ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ЧИСЛОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛАБАЗНИКА ВЯЗОЛИСТНОГО, ПРОИЗРАСТАЮЩЕГО НА ТЕРРИТОРИИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ Заяц Д.В.	295
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ПРОЛИФЕРАТИВНОЙ АКТИВНОСТИ ДЕРИВАТА АЛЬГИНОВОЙ КИСЛОТЫ Зеленцов Р.Н.	296
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТОВ «КОЛЛАПАН-ГЕЛЬ» И «ВИТАПЕКС» ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФОРМ ПЕРИОДОНТИТА Кичигина И.А., Хромцова Е.П., Давыдова Н.Г., Гинькина А.Б., Мармуро О.Л.	298
ОЦЕНКА МЕЖЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ ФАРМАКОТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ Мусина А.З., Жамалиева Л.М., Гржибовский А.М., Сейтмаганбетова Н.А.	299
ИЗУЧЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА МАЙНИКА ДВУЛИСТНОГО Некрасова Д.О., Заяц Д.В.	301
ВАЛИДАЦИОННАЯ ОЦЕНКА МЕТОДА КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДУБИЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ Порохина Я.С.	302
ОТПУСТИТЬ НЕЛЬЗЯ ОТКАЗАТЬ: ПРОБЛЕМА ОТПУСКА РЕЦЕПТУРНЫХ ПРЕПАРАТОВ Шестакова Н. А., Петова Л.Е.	304
ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ И НАУКИ	
ИСТОРИЯ ПЕРВЫХ « ПОЛЕВЫХ ЦИРЮЛЬНИКОВ» В РОССИИИ Лаврененко Е.С., Летяева Д.М.	305

ПЕРВОЙ ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЕ ИМ. Е.Е. ВОЛОСЕВИЧ 230 ЛЕТ. Филиппов Д.Д.	307
--	-----

МЕДИЦИНА НА АНГЛИЙСКОМ (СТАТЬИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ)

A GISTOMETRIC ASSESSMENT OF THE EPIDERMIS AT VARIOUS PATHOLOGIES OF THE SKIN Anfalov S. V.	309
---	-----

COMPARATIVE ANALYSIS OF QUALITATIVE AND QUANTITATIVE PARAMETERS OF MILK SAMPLES Berezin M. O.	309
--	-----

PULMONARY GAS EXCHANGE AND EVALUATION OF ITS ECONOMY AT BOYS 11-14 YEARS – RESIDENTS OF NARYAN-MAR Bulatova Elena	309
---	-----

METHODS OF STEM CELL CULTURE AND PROSPECTS FOR THEIR USAGE IN DENTISTRY Gurji-Ogly P.A., Chistyakova A.S., Bashilova E.N.	310
--	-----

APPLICATION OF SALIVA IMMUNOASSAY EXPRESS ANALYSIS FOR NARCOTIC DRUGS AND PSYCHOTROPIC SUBSTANCES IN FORENSIC PRACTICE Domashin A.	310
---	-----

THE MOST ACTUAL MICROELEMENTOSES FOR THE POPULATION OF ARKHANGEL REGION Irkhina I.E., Osmanova G.Sh. Department of Hygiene and Medical Ecology. Students.	310
--	-----

FEATURES OF IDEA OF FAMILY VALUES AT YOUNG MEN AND GIRLS FROM FULL AND INCOMPLETE FAMILIES Khatanzeyskya I.I.	311
--	-----

HAND HYGIENE: MASTER CLASSES FOR MEDICAL STUDENTS Kalpana Yadav	311
---	-----

AGE AND SEX STRUCTURE AND MORTALITY RATE FROM THE EXTERNAL CAUSES OF DEATH IN ARKHANGELSK REGION IN 2013-2014 Makarov V.N.	312
---	-----

STUDY SANITARY CHARACTERISTICS OF SNOW IN THE ARKHANGELSK Malygina.A.A., Aivazova E.A., Chagina N.B., Ivanchenco N.L.	312
--	-----

THE IMAGE OF ELDERLY AND OLD PEOPLE IN THE MINDS OF THE STUDENTS OF THE MEDICAL SCHOOL Mikulina E.Y. Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov. Master of the Department of	313
--	-----

RADIOGRAPHIC SIGNS OF DISEASES OF THE TEMPOROMANDIBULAR JOINT IN YOUNG PEOPLE Novikov DA, Novikova OV	313
---	-----

THE TEMPOROMANDIBULAR JOINT DYSFUNCTION SYNDROME CAUSES IN YOUNG PEOPLE Novikov DA, Novikova OV	313
---	-----

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF ANTIMICROBIAL EFFECT OF ROW MATERIAL EXTRACTS FROM SOME MEDICINAL PLANTS Pampukha A.G.	313
--	-----

A CASE OF HEMOLYTIC-UREMIC SYNDROME ASSOCIATED WITH ENTEROVIRUS INFECTION IN AN INFANT Poskotinova A.I.	315
EBOLA VIRUS DISEASE IN NIGERIA: OUTBREAK INVESTIGATION Rufai Adekola	316
SOME FEATURES OF THE IMPLEMENTATION OF THE RIGHTS OF PATIENTS IN THE ARCTIC ZONE Smirnov N.I.	317
USE OF PATIENT STATUS INDEX (PSI) FOR THE MONITORING ANESTHESIA DEPTH IN LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY Sokolova M. M., Rodionova L. N., Izotova N. N., Telova O.N., Krylov A.V. Kuzkov V. V., Kirov M. Y.	318
ПРОБЛЕМЫ ПЕДАГОГИКИ И ПСИХОЛОГИИ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ	
СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ РАЗВИТИЯ ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНОЙ ДРУЖБЫ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ Королева Е.А.	318
ИНКЛЮЗИВНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ В СЕВЕРНОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ Рябова А.В.	319
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ МОЛОДЕЖИ Третьякова А.А.	321
ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ И ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ И ПРОФИЛАКТИКА ТАБАКОКУРЕНИЯ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ В БАРЕНЦ ЕВРО-АРКТИЧЕСКОМ РЕГИОНЕ Бубырь М.С., Голубева Е.Ю.	322
АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ, НА РАННЕМ ЭТАПЕ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ Горянная Н.А.	323
ВЫРАЖЕННОСТЬ БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПРИ ПЕРЕЛОМЕ ДИАФИЗА БЕДРЕННОЙ КОСТИ В ДИНАМИКЕ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ Данилова Е.В., Копытова О.Н., Репицкая М.Н.	324
ГИДРОКИНЕЗОТЕРАПИЯ В ОЗДОРОВЛЕНИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА Евтушенко Т.Л.	325
ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОГРАММЫ КОРРЕКЦИИ ФИГУРЫ ДЛЯ ЖЕНЩИН, ИМЕЮЩИХ ИЗБЫТОЧНУЮ МАССУ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЕ Пономарёва Е.С.	327
ПРИМЕНЕНИЕ КИНЕЗИОТЕЙПИРОВАНИЯ ПРИ ТРАВМАХ КОЛЕННОГО СУСТАВА Чистякова И.Л.	
ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНЫМИ ПРОЦЕССАМИ	
КОНЦЕПЦИЯ МАРКЕТИНГ-MIX: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ Гуляева Е.М.	330
МОТИВАЦИЯ ПЕРСОНАЛА ТУРИСТИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ Ершова С.В.	331

**ОСОБЕННОСТИ ПРОТЕКАНИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

Замарина И.В., Чергова Ю.В. 333

ДЕЛОВОЙ ЭТИКЕТ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ИМИДЖА РУКОВОДИТЕЛЯ

Ратничкина Т.О. 335

МЕСТО КУЛЬТУРЫ ОРГАНИЗАЦИИ В СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СИСТЕМЕ ОБЩЕСТВА

Сабельникова К.И. 336

ЯЗЫК, КУЛЬТУРА, КОММУНИКАЦИЯ В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

ШЕКСПИР И МЕДИЦИНА

Ибрагимова Л.Ф. 338

**СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ РАЗВИТИЯ ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНОЙ ДРУЖБЫ
СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

Королева Е.А. 339

ОБРАЗ ВРАЧА

Ложкина А.И. 340

**ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА О СТАРОСТИ
И ПОЖИЛЫХ ЛЮДЯХ**

Макулина Е.Ю. 341

Научное издание

**БЮЛЛЕТЕНЬ
СЕВЕРНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

Материалы III Международного молодежного
медицинского форума
«Медицина будущего – Арктике»
Выпуск XXXVI

Издано в авторской редакции
Компьютерная верстка *Я.С. Шестаковой*

Подписано в печать 26.08.2016.
Формат 60×90^{1/8}. Бумага офсетная.
Гарнитура Times New Roman. Печать ризография.
Усл. печ. л. 22,0. Уч.-изд. л. 34,8.
Тираж 120 экз. Заказ № 1738

ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет»
163000, г. Архангельск, пр. Троицкий, 51
Телефон 20-61-90. E-mail: izdatel@nsmu.ru