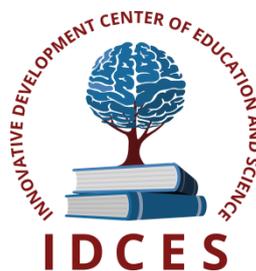


ИННОВАЦИОННЫЙ ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
INNOVATIVE DEVELOPMENT CENTER OF EDUCATION AND SCIENCE



Актуальные проблемы и достижения в медицине

Выпуск III

**Сборник научных трудов по итогам
международной научно-практической конференции
(11 апреля 2016г.)**

**г. Самара
2016 г.**

УДК 61(06)
ББК 5я43

Актуальные проблемы и достижения в медицине, / Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. № 3. г. **Самара**, 2016. 218 с.

Редакционная коллегия:

к.м.н. Апухтин А.Ф. (г.Волгоград), д.м.н. Анищенко В.В. (г.Новосибирск), д.м.н., профессор Базянин В.А. (г.Ростов-на-Дону), д.м.н., профессор Белов В.В. (г.Челябинск), д.м.н., профессор Быков А.В. (г.Волгоград), д.м.н. Гайнуллина Ю.И. (г.Владивосток), д.м.н., профессор Грек О.Р. (г.Новосибирск), д.м.н. Гумилевский Б.Ю. (г.Волгоград), д.м.н., профессор Даниленко В.И. (г.Воронеж), д.м.н., профессор, академик РАЕН, академик МАНЭБ Долгинцев В.И. (г.Тюмень), д.м.н. Долгушина А.И. (г.Челябинск), д.м.н. Захарова Н.Б. (г.Саратов), д.м.н., доцент Изможерова Н.В. (г.Екатеринбург), д.м.н., доцент Ильичева О.Е. (г.Челябинск), д.м.н., профессор Карпищенко С.А. (г.Санкт-Петербург), д.м.н., профессор Колокольцев М.М. (г.Иркутск), д.м.н. Куркатов С.В. (г.Красноярск), д.м.н. Курушина О.В. (г.Волгоград), д.м.н., член-корреспондент РАЕ Лазарева Н.В. (г.Самара), д.м.н., доцент Малахова Ж.Л. (г.Екатеринбург), д.м.н., профессор Нартайлаков М.А. (г.Уфа), д.м.н., профессор Расулов М.М. (г.Москва), д.м.н., профессор Смоленская О.Г. (г.Екатеринбург), д.м.н., доцент Тотчиев Г.Ф. (г.Москва), к.м.н., доцент Турдыева Ш.Т. (г.Ташкент), д.м.н., профессор Тюков Ю.А. (г.Челябинск), к.м.н., доцент Ульяновская С.А. (г.Архангельск), д.м.н. Шибанова Н.Ю. (г.Кемерово), д.м.н., профессор Юлдашев В.Л. (г.Уфа)

В сборнике научных трудов по итогам III Международной научно-практической конференции **«Актуальные проблемы и достижения в медицине»**, г.**Самара** представлены научные статьи, тезисы, сообщения студентов, аспирантов, соискателей учёных степеней, научных сотрудников, ординаторов, докторантов, врачей-специалистов практического звена Российской Федерации, а также коллег из стран ближнего и дальнего зарубежья.

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за подбор и точность приведенных фактов, цитат, статистических данных, не подлежащих открытой публикации. Мнение редакционной коллегии может не совпадать с мнением авторов. Материалы размещены в сборнике в авторской правке

Сборник включен в национальную информационно-аналитическую систему "Российский индекс научного цитирования" (РИНЦ).

© ИЦРОН, 2016г.
© Коллектив авторов

Оглавление

СЕКЦИЯ №1.	
АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.01).....	10
ЗНАЧЕНИЕ Ph-МЕТРИИ ВЛАГАЛИЩА ПРИ УГРОЗЕ ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ	
Смирнова Е.И.	10
КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ И АППЕНДЭКТОМИЯ	
Мамедова О.К., Нуриева А.Р., Журавлев И.А., Бадретдинова Ф.Ф., Хасанов А.Г.	13
КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ КАК МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА ПРИ ПАРТНЕРСКИХ РОДАХ	
Довгань А.А., Довгань Л.В., Баталова Д.Т.	18
ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ ВЫБОРА МЕТОДА КОНТРАЦЕПЦИИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ	
Румянцева З.С., Ляшенко Е.Н., Федорчук Ю.В., Урунова Э.Б., Гурский А.В., Шумик Ю.В.	18
САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ – ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ЭТАП В РЕАБИЛИТАЦИИ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	
Попова-Петросян Е.В., Тихончук Т.Н.	20
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ОСЛОЖНЕНИЙ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ ПРИ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ	
Жидкина С.Ю., Фоминова Г.В.	23
ФАКТОРЫ РИСКА АНТЕНАТАЛЬНОЙ ГИБЕЛИ ПЛОДА	
Линченко Н.А., Шевцова Е.П., Петрова К.Г., Влазнева М.О.	24
СЕКЦИЯ №2.	
АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.01).....	25
ВАРИАНТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АНАТОМИИ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА	
Бобров Н.И., Бородина Г.Н., Черников Ю.Ф.	25
СЕКЦИЯ №3.	
АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.20).....	30
К ВОПРОСУ О СИСТЕМНОЙ ТОКСИЧНОСТИ ЛИДОКАИНА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕГИОНАРНОЙ АНЕСТЕЗИИ У БОЛЬНОГО С ТРАВМАТИЧЕСКИМ ШОКОМ. КЛИНИКО-ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ	
Дударев И.В., Жданов А.И., Скобло М.Л.	30
СОСТОЯНИЕ ВРОЖДЕННОГО И АДАПТИВНОГО ИММУНИТЕТА ПРИ ДЕСТРУКТИВНОЙ ФОРМЕ ПАНКРЕАТИТА С РАЗВЕРНУТОЙ КАРТИНОЙ ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ	
РАЗВИТИЕ АНЕСТЕЗИОЛОГО-РЕАНИМАЦИОННОЙ СЛУЖБЫ В МНОГОПРОФИЛЬНОЙ ГОРОДСКОЙ БОЛЬНИЦЫ С ФУНКЦИЯМИ МЕЖРАЙОННЫХ ЦЕНТРОВ	
Лиманов А.Г., Дударев И.В., Ключников В.В., Гурцкая К.Р.	33
СОСТОЯНИЕ ВРОЖДЕННОГО И АДАПТИВНОГО ИММУНИТЕТА ПРИ ДЕСТРУКТИВНОЙ ФОРМЕ ПАНКРЕАТИТА С РАЗВЕРНУТОЙ КАРТИНОЙ ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ	
Дударев И.В., Жданов А.И., Дударева М.В.	34
ЧАСТОТА РАЗВИТИЯ РЕСПИРАТОРНОГО ДИСТРЕСС СИНДРОМА (РДСВ) В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПРИ РЕКОНСТРУКТИВНО-ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ В ОНКОПРОКТОЛОГИИ И МАССИВНОЙ КРОВОПОТЕРЕ	
Дударев И.В., Скобло М.Л., Каминский М.Ю., Пирумян А.Ж., Ефросинина И.В., Погосян А.А.	37
СЕКЦИЯ №4.	
БОЛЕЗНИ УХА, ГОРЛА И НОСА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.03).....	40
ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ ФАКТОРА НЕКРОЗА ОПУХОЛИ У ДЕТЕЙ ПОСЛЕ АДЕНОТОМИИ	
Бачурина А.С.	40
СЕКЦИЯ №5.	
ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА, СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА, ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА, КУРОРТОЛОГИЯ И ФИЗИОТЕРАПИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.11).....	42
СЕКЦИЯ №6.	
ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.04).....	42
ВЛИЯНИЕ СТАНДАРТНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА НА РАЗВИТИЕ ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫХ ГАСТРОПАТИЙ В РАЗЛИЧНЫХ ЭТНИЧЕСКИХ ГРУППАХ, ПРОЖИВАЮЩИХ В РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ)	
Чибыева Л.Г., Федотова А.П., Лыткина А.А.	42

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ НЕМАССИВНОЙ ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ, ПРОТЕКАЮЩЕЙ ПОД МАСКОЙ МИОКАРДИТА В АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ Павлова И.Б., Тюкалова Л.И., Сотникова Л.С.	45
ОЦЕНКА КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ У БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВАРИАНТА ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ Приходько М.Н., Андреев К.В., Симонова Ж.Г.	48
ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ОЖИРЕНИЯ У СТУДЕНТОВ ХМАО-ЮГРЫ Пачганова С.С., Зуевская Т.В.	51
СЕКЦИЯ №7. ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.28)	52
СЕКЦИЯ №8. ГЕМАТОЛОГИЯ И ПЕРЕЛИВАНИЕ КРОВИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.21).....	52
СЕКЦИЯ №9. ГЕРОНТОЛОГИЯ И ГЕРИАТРИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.30)	52
СЕКЦИЯ №10. ГИГИЕНА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.01)	52
ВЛИЯНИЕ СТЕПЕНИ МИНЕРАЛИЗАЦИИ НЕКОНТАКТНО АКТИВИРОВАННЫХ ПИТЬЕВЫХ ВОД НА ИХ ГЕНОТОКСИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ Ингель Ф.И., Зацепина О.В.	52
ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПЕРВОКЛАССНИКОВ Г.НИЖНЕГО НОВГОРОДА (1980-2015 ГГ.) Богомоллова Е.С., Кузмичев Ю.Г., Бадеева Т.В., Писарева А.Н.	57
СЕКЦИЯ №11. ГЛАЗНЫЕ БОЛЕЗНИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.07)	61
СЕКЦИЯ №12. ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.19)	62
СЕКЦИЯ №13. ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.09)	62
СПЕЦИФИКА ДИАГНОСТИКИ АТИПИЧНОЙ ФОРМЫ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА Варенова Ж.А., Смазнова О.А., Меркулова Е.И.	62
СЕКЦИЯ №14. КАРДИОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.05)	64
ВЗАИМОСВЯЗЬ ТРАДИЦИОННЫХ ФАКТОРОВ РИСКА С ОБЪЕМОМ ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ФОРМАХ ИБС Гуранова Н.Н., Усанова А.А., Фазлова И.Х., Радайкина О.Г., Антипова В.Н.	64
ПРОФИЛАКТИКА ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ Фазлова И.Х., Усанова А.А., Гуранова Н.Н., Радайкина О.Г., Антипова В.Н.	67
СЕКЦИЯ №15. КЛИНИЧЕСКАЯ ИММУНОЛОГИЯ, АЛЛЕРГОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.09).....	69
ОЦЕНКА МЕТАБОЛИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ КИШЕЧНОЙ МИКРОБИОТЫ И ЧАСТОТЫ СЕНСИБИЛИЗАЦИИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ ВСКАРМЛИВАНИЯ У ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА Тарасова О.В., Денисова С.Н., Ильенко Л.И., Богданова С.В., Скоромникова М.В.	69
СЕКЦИЯ №16. КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.00).....	75
СЕКЦИЯ №17. КОЖНЫЕ И ВЕНЕРИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.10)	75
КЛИНИКО - ЛАБОРАТОРНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА АФОБАЗОЛ ПРИ ПСОРИАЗЕ Коломойцев А.В., Коломойцев В.Ф.	75
НЕСКОЛЬКО КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ БОЛЕЗНИ ДАРЬЕ – С АУТОСОМНО-ДОМИНАНТНЫМ ТИПОМ НАСЛЕДОВАНИЯ Ковалева В.В., Мельниченко Н.Е.	77

ОСОБЕННОСТИ ДЕРМАТОЗОВ ВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ СРЕДИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ДАННЫМ КОЖНОГО ОТДЕЛЕНИЯ ГБУЗ АО АОКВД	
Мельниченко Н.Е., Ковалева В.В.	80
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЦИТОПРОТЕКТИВНОГО ДЕЙСТВИЯ РЕМАКСОЛА ПРИ ПСОРИАЗЕ	
Коломойцев А.В., Коломойцев В.Ф.	83
СЕКЦИЯ №18.	
ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.13)	85
СЕКЦИЯ №19.	
МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.00)	86
БИОРИТМЫ ГЕМОСТАЗА, ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ И АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ ЗДОРОВОГО ЧЕЛОВЕКА	
Фатеева Н.М.	86
ВЛИЯНИЕ ПЕПТИДОВ LYS-GLU И ALA-GLU-ASP-GLY НА НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГЕМОСТАЗА IN VITRO	
Максименя М.В., Фефелова Е.В., Терешков П.П.	88
ОКИСЛИТЕЛЬНАЯ МОДИФИКАЦИЯ БЕЛКОВ СКЕЛЕТНОЙ МУСКУЛАТУРЫ КРЫС ПОД ДЕЙСТВИЕМ L-КАРНИТИНА	
Арапова А.И., Фомина М.А.	90
СЕКЦИЯ №20.	
МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА И МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.06)	93
СЕКЦИЯ №21.	
МЕДИЦИНА ТРУДА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.04)	93
СЕКЦИЯ №22.	
НАРКОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.27)	93
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ АНКСИОЛИТИКОВ ЛАДАСТЕНА И АФОБАЗОЛА НА РАЗВИТИЕ ТОЛЕРАНТНОСТИ К МОРФИНУ	
Константинопольский М.А.	93
СЕКЦИЯ №23.	
НЕЙРОХИРУРГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.18)	97
СЕКЦИЯ №24.	
НЕРВНЫЕ БОЛЕЗНИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.11)	97
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОЙ РАДИКУЛОПАТИИ И ДЕФОРМИРУЮЩЕМ АРТРОЗЕ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ	
Коробков Д.М., Игнатъева О.И.	97
СЕКЦИЯ №25.	
НЕФРОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.29)	98
СЕКЦИЯ №26.	
ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.03)	99
ВОЗДЕЙСТВИЕ СТОМАТО-СОМАТИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ЛЮДЕЙ ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА	
Зелинский М.В., Магомедов Щ.Н., Лымарь М.Г., Киселев С.Н., Рыбалочка Е.В., Нарута В.Н., Нестеренко М.В., Томилка Г.С.	99
ДИНАМИКА ОЖИДАЕМОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ ПО РЕГИОНАМ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН	
Аскарлов Р.А.	101
ДИНАМИКА ПОТЕРЬ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА МОЛОДОГО НАСЕЛЕНИЯ ИЗ-ЗА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ	
Зелинский М.В., Лымарь М.Г., Магомедов Щ.Н., Томилка Г.С., Нестеренко М.В., Рыбалочка Е.В., Нарута В.Н., Киселев С.Н.	106
ИННОВАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ САНАТОРНО-КУРОРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ АО «РЖД-ЗДОРОВЬЕ	
Гайдук С.В.	109

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ Г.МОСКВЫ Гриднев О.В., Гришина Н.К., Значкова Е.А.	113
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И РОЛИ МОДИФИЦИРУЕМЫХ ФАКТОРОВ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА Воронцов М.В., Горшкова Н.Б., Расный В.И.	115
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДОСТУПНОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ГОРОДСКИМ И СЕЛЬСКИМ ЖИТЕЛЯМ (НА ПРИМЕРЕ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ) Большов И.Н.	117
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОЦЕНКИ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПАЦИЕНТОК СТАЦИОНАРНОЙ АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩЬЮ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ Аврахова Д.В., Тимошилов В.И.	121
СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ СТУДЕНТОВ ХАБАРОВСКОГО ТЕХНИКУМА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА И ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ Зелинский М.В.	123
ЦЕНТРЫ ЗДОРОВЬЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ: КАДРОВЫЕ РЕСУРСЫ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ Алленов А.М.	125
СЕКЦИЯ №27.	
ОНКОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.12)	127
МЕТОД ПОДДЕРЖИВАЮЩЕЙ ТЕРАПИИ В ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ Пащенко Н.В., Борисов В.А.	127
ПРИМЕНЕНИЕ РАМАНОВСКОЙ СПЕКТРОСКОПИИ В МЕДИЦИНЕ Ишкинин Р.Э., Фазлыяхметова Л.А., Насртдинов И.Г.	129
ТЕНДЕНЦИИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И СМЕРТНОСТИ ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЯХ КАК КРИТЕРИЙ ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ В 2003-2012 ГОДЫ Егорова А.Г., Сомов А.Н., Орлов А.Е.	132
СЕКЦИЯ №28.	
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.02)	134
СЕКЦИЯ №29.	
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.03)	135
РЕАКЦИИ АДАПТАЦИИ И НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ПРИ ПСОРИАЗЕ РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ Коломойцев В.Ф., Коломойцев А.В., Зуева Т.В.	135
СЕКЦИЯ №30.	
ПЕДИАТРИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.08).....	137
АНАЛИЗ СПЕКТРА СПЕЦИФИЧЕСКИХ АЛЛЕРГЕНОВ У ДЕТЕЙ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ Кожевникова Т.Н., Елисеева М.А.	137
АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ, КЛИНИЧЕСКИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВПЕРВЫЕ ДИАГНОСТИРОВАННОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА Шакирова Р.К., Пиоро Д.Е.	140
ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ ОЖИРЕНИЯ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ГОРОДСКОЙ И СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ Алешина Х.С., Гадеева А.М., Горбунова В.А., Зорин А.А.	143
ОЦЕНКА ХАРАКТЕРА ВСКАРМЛИВАНИЯ ДЕТЕЙ ДО ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ, НАХОДЯЩИХСЯ ПОД НАБЛЮДЕНИЕМ ПОЛИКЛИНИКИ Кожевникова Т.Н., Рагимова Л.М.	145
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА РЕПРОДУКТИВНЫХ ПОТЕРЬ И СОСТОЯНИЯ ЖИВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ Гинзбург Б.Г., Кобринский Б.А.	147
СЕКЦИЯ №31.	
ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.00)	153

СЕКЦИЯ №32.	
ПСИХИАТРИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.06)	153
АРТ-ТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСЕ ПРЕВЕНТИВНЫХ МЕР РАЗВИТИЯ ШИЗОФРЕНИИ ПОСЛЕ ПЕРВОГО ПСИХОТИЧЕСКОГО ЭПИЗОДА	
Гуменюк Л.Н.	153
СЕКЦИЯ №33.	
ПУЛЬМОНОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.25).....	156
СЕКЦИЯ №34.	
РЕВМАТОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.22)	156
КАРДИОВАСКУЛЯРНЫЙ РИСК ПРИ ПОДАГРЕ	
Антипова В.Н., Радайкина О.Г., Гуранова Н.Н., Фазлова И.Х.	156
ПОРАЖЕНИЕ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ: КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АССОЦИАЦИИ	
Гонтарь И.П., Парамонова О.В., Трофименко А.С., Маслакова Л.А., Трубенко Ю.А.	159
СИСТЕМНАЯ КРАСНАЯ ВОЛЧАНКА И АНТИФОСФОЛИПИДНЫЙ СИНДРОМ	
Черных Т.М., Карпенко Ю.Ю., Некрасова Н.В.	160
СЕКЦИЯ №35.	
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.26)	162
СЕКЦИЯ №36.	
СОЦИОЛОГИЯ МЕДИЦИНЫ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.05).....	162
НЕКОТОРЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ, РЕЛЕВАНТНОГО ЗДОРОВЬЮ, ДЕТЕЙ-СИРОТ И ДЕТЕЙ, ОСТАВИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ	
Дубровина М.С., Кром И.Л., Чижова В.М.	162
СТРАТЕГИИ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПАЛЛИАТИВНОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ХРОНИЧЕСКИМИ НЕИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМ	
Шмеркевич А.Б.	164
СЕКЦИЯ №37.	
СТОМАТОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.14).....	167
ВЗАИМОСВЯЗЬ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ПРОРЕЗЫВАНИЯ ЗУБОВ У 15-ЛЕТНИХ ПОДРОСТКОВ Г.Н. НОВГОРОДА	
Косюга С.Ю., Балабина Т.С.	167
ИЗУЧЕНИЕ ВОПРОСОВ ПРОЯВЛЕНИЙ ОСТЕОПОРОЗА В ПОЛОСТИ РТА	
Дороганова Е.А., Подберезная А.А., Яковлева В.С.	169
МЕСТНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ СИНДРОМА ЖЖЕНИЯ ПОЛОСТИ РТА (BURNING MOUTH SYNDROME)	
Тиунова Н.В.	172
ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ МЕТОДОМ ЛАЗЕРНОЙ ДОППЛЕРОВСКОЙ ФЛОУМЕТРИИ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ИНФРАКРАСНОГО ДИАПАЗОНА МОЩНОСТЬЮ 18 ВТ	
Коровкина А.Н., Коровкин В.В.	174
ПОКАЗАТЕЛИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ У ЛИЦ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ	
Косюга С.Ю., Осинкина Я.М.	177
ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОБОСТРИВШИХСЯ ХРОНИЧЕСКИХ ВЕРХУШЕЧНЫХ ПЕРИОДОНТИТОВ	
Соловьева О.А., Новиков С.В., Ванченко Н.Б., Ерзинкян К.Г., Камышан М.А.	179
СЕКЦИЯ №38.	
СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.05).....	180
СЕКЦИЯ №39.	
ТОКСИКОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.04).....	180
СЕКЦИЯ №40.	
ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.15).....	180
СЕКЦИЯ №41.	
ТРАНСПЛАНТОЛОГИЯ И ИСКУССТВЕННЫЕ ОРГАНЫ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.24).....	181

СЕКЦИЯ №42.	
УРОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.23)	181
СЕКЦИЯ №43.	
ФТИЗИАТРИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.16)	181
СЕКЦИЯ №44.	
ХИРУРГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.17)	181
КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМИ ЯЗВЕННЫМИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ: РОЛЬ АНТИСЕКРЕТОРНОЙ ТЕРАПИИ	
Черноусова Е.А., Хатьков И.Е., Домрачев С.А.	181
НЕКОТОРЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ АППЕНДЭКТОМИИ У БЕРЕМЕННЫХ	
Хасанов А.Г., Сагитов Р.Б., Журавлев И.А., Бадретдинов А.Ф., Закиров И.А., Бадретдинова Ф.Ф.	184
ОПЫТ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ HALLUX VALGUS ПО ДАННЫМ КЛИНИКИ ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ	
Баранова Т.С., Валиев Р.Р., Пузырев Н.С., Петрунин П.М., Рябов А.В.	188
СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ В РАЙОННОЙ БОЛЬНИЦЕ	
Грошевой Д.В., Комаров Н.В., Канашкин О.В.	190
СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НА УРОВНЕ РАЙОННОГО СТАЦИОНАРА	
Комаров Н.В., Канашкин О.В., Коротыш С.Г.	193
СЕКЦИЯ №45.	
ЭНДОКРИНОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.02)	197
КОРРЕКЦИЯ АНТИТИРЕОИДНЫХ АНТИТЕЛ У БОЛЬНЫХ АУТОИММУННЫМ ТИРЕОИДИТОМ ПРИ ПОМОЩИ ИММОБИЛИЗИРОВАННЫХ МАГНИТОСОРБЕНТОВ	
Гонтарь И.П., Парамонова О.В., Русанова О.А., Емельянова О.И., Красильников А.Н., Маслакова Л.А.	197
СЕКЦИЯ №46.	
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.02)	199
СЕКЦИЯ №47.	
АВИАЦИОННАЯ, КОСМИЧЕСКАЯ И МОРСКАЯ МЕДИЦИНА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.08)	199
СЕКЦИЯ №48.	
КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.10)	199
ВЛИЯНИЕ ПРИРОДЫ ПОДЛОЖКИ НА КАТАЛИТИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ ИММОБИЛИЗОВАННОЙ ПЕРОКСИДАЗЫ ЭЛОДЕИ КАНАДСКОЙ	
Анисенко О.В., Бородина Ю.М.	199
СЕКЦИЯ №49.	
ОРГАНИЗАЦИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ДЕЛА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.04.03)	202
СЕКЦИЯ №50.	
ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.04.01)	202
БИОФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ДВУХСЛОЙНЫХ СУППОЗИТОРИЕВ, СОДЕРЖАЩИХ КИСЛОТУ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВУЮ И ДИПИРИДАМОЛ	
Глижова Т.Н., Филь А.А., Казиев А.Х.	202
СЕКЦИЯ №51.	
ФАРМАКОЛОГИЯ, КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.06)	205
ВИТАМИНЫ – ОПАСНОСТЬ ИЗБЫТОЧНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ	
Лучинина Е.В., Шелехова Т.В., Зайцева М.Р.	205
СЕКЦИЯ №52.	
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ, ФАРМАКОГНОЗИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.04.02)	209
РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ СОДЕРЖАНИЯ СУММЫ ФУРОКУМАРИНОВ В МЯГКОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЕ С АНМАРИНОМ	
Копытько Я.Ф.	209
УСТАНОВЛЕНИЕ МОРФОЛОГО-АНАТОМИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ПОБЕГОВ БАГУЛЬНИКА СТЕЛЮЩЕГОСЯ (LEDUM DECUMBENS LODD. EX STEUD)	
Ганина М.М.	212

СЕКЦИЯ №53.	
ХИМИОТЕРАПИЯ И АНТИБИОТИКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.07)	215
ПЛАН КОНФЕРЕНЦИЙ НА 2016 ГОД	216

СЕКЦИЯ №1. АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.01)

ЗНАЧЕНИЕ pH-МЕТРИИ ВЛАГАЛИЩА ПРИ УГРОЗЕ ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Смирнова Е.И.

ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», медицинский институт,
кафедра акушерства и гинекологии, Россия, г.Тула

Бактериальный вагиноз рассматривается как важнейший фактор риска невынашивания. Целью работы является установление взаимосвязи между значением pH влагалища и течением беременности. В исследование включено 50 пациенток. Из них 30 с угрозой прерывания (основная группа) и 20 без симптомов угрозы прерывания (контрольная). Изучались жалобы, анамнез, паритет, акушерско-гинекологический анамнез, данные объективного осмотра. Оценка pH влагалища проводилась с использованием тест полосок. В основной группе у 15 пациенток (50%) pH влагалища соответствовал дисбиозу (от 4,5 до 6,0). Из них лишь только половина 8 (53,3%) предъявляли жалобы, в остальных наблюдениях (7) отмечено бессимптомное течение. Прослежен исход беременности в зависимости от показателей pH метрии влагалища.

Безопасность, удобство, информативность позволяют рекомендовать метод pH –метрии для ранней диагностики нарушений микрофлоры влагалища при угрозе прерывания беременности.

Ключевые слова: бактериальный вагиноз, вагинальный уровень pH, угроза прерывания беременности, биоценоз влагалища.

Актуальность.

Несмотря на успешное развитие науки, на протяжении многих лет одной из актуальных проблем в акушерстве остается проблема невынашивания беременности [2, 9, 10]. Укорочение шейки матки [4] и бактериальный вагиноз являются двумя факторами, которые играют ведущую роль в невынашивании беременности. Среди причин преждевременного прерывания важное место занимает нарушение нормальной микрофлоры влагалища и заселение патогенными штаммами [7]. Ускоренная диагностика нарушений биоценоза влагалища и поиск эффективных и в то же время безопасных препаратов для раннего лечения позволят существенно снизить частоту прерывания беременности и других возможных осложнений [12].

Цель данной работы является установление взаимосвязи между значением pH влагалища и течением беременности. Кроме того, в ходе работы анализируются показатели, которые могут влиять на значение pH.

Материалы и методы исследования.

Работа выполнена на базе гинекологического отделения ГУЗ ГБ № 7 г. Тулы. Всего в исследование включено – 50 беременных. Было сформировано 2 группы. Основная: женщины с угрозой прерывания (n=30). В контрольную включили пациенток без угрозы прерывания (проходили стационарное лечение по поводу токсикоза I половины беременности) (n=20).

Критерии включения в основную группу: срок до 22 недели беременности, отсутствие кровянистых выделений на момент исследования.

Критерии исключения: срок более 22 недель, наличие кровянистых выделений на момент обследования, многоплодие, пороки развития матки, сахарный диабет, артериальная гипертензия, цервикальная недостаточность, ВИЧ, гепатит В и С.

Изучались жалобы, данные объективного осмотра, анамнез, паритет, акушерско-гинекологический анамнез. Были проанализированы: наличие хронических очагов инфекции мочеполовой системы, наличие хронических очагов инфекции в других органах и системах, использование средств интимной гигиены.

Дополнительно определяли pH влагалища с помощью тест полосок «Кольпо-тест pH» производство компании "Биосенсор АН", Россия.

Результаты.

Из 30 пациенток в основной группе первобеременных было - 16 (53,3%) , повторнобеременных 14 (46,7%), среди повторнобеременных роды в анамнезе были у 9. В контрольной группе из 20 пациенток первобеременных было 8 (40%), повторно беременных 12 (60%) из них роды были у 6. В исследовании также участвовали пациентки после ЭКО (n=5): из них 4 из основной группе и 1 – контрольной. Средний возраст пациенток составил 28 лет (от 21 до 35).

В основной группе 7 беременных (23,3%) были старше 30 лет, в то время как в контрольной таковыми были 2 (10%).

В обеих группах больше половины пациенток часто использовали средства интимной гигиены (гигиеническими прокладками). В основной группе этот показатель составил 73,3% (n=22), в контрольной - 70% (n=14). Исходя из этого можно предположить, что этот фактор не влияет на pH влагалища и дальнейшее течение беременности.

Обращало на себя внимание то, что наличие в анамнезе хронических очагов инфекции мочеполовой системы было больше в основной группе (Рисунок 1).

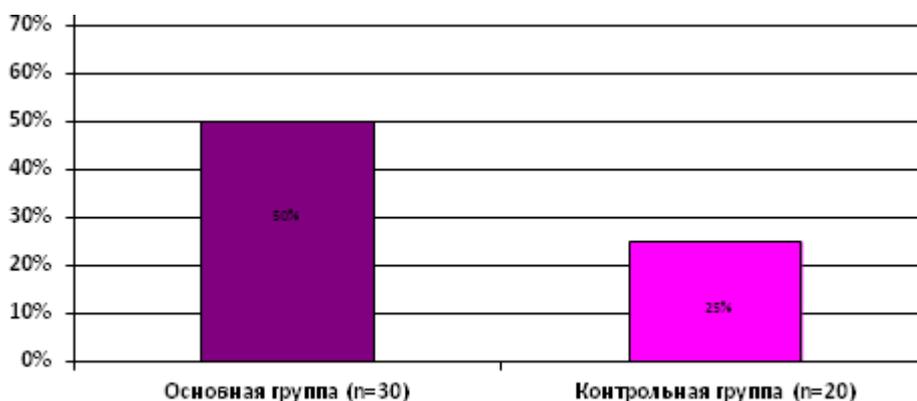


Рис. 1. Наличие хронических очагов инфекции мочеполовой системы по группам обследованных

Из рисунка видно, что у половины пациенток из основной группы в анамнезе обнаружилось наличие хронических очагов инфекции мочеполовой системы, в то время как в контрольной - этот показатель оказался в два раза ниже.

В анамнезе у беременных из обеих групп выявлены хронические очаги инфекции: в основной группе у 3 (10%), в контрольной у 4 (20%). Результаты указывают на то, что данный показатель не влияет на изменение pH влагалища.

В основной группе 17 пациенток (56,6%) имели отягощенный акушерско-гинекологический анамнез. В контрольной же группе только 5 (25%).

В Табл.1 представлены данные о состоянии pH влагалища среди обследованных.

Как видно из таблицы в основной группе половина пациенток имели pH от 4,5 до 6,0, что соответствует дисбиозу влагалища. Из них лишь 53,3% (n=8) предъявляли жалобы. Остальные пациентки 46,6% (n=7) имели бессимптомное течение бактериального вагиноза. В то время как в контрольной группе у большинства пациенток была нормальная микрофлора.

Таблица 1

Результаты определения pH влагалища (абс/%)

pH	< 3,8	3,8 -4,5	4,5 - 6,0
Основная группа (n=30)	5/17	10/33	15/50
Контрольная группа(n=20)	4/20	13/65	3/15

Степень чистоты мазка из влагалища представлена в Табл.2.

Таблица 2

Степень чистоты мазка из влагалища среди обследованных (абс/%).

Степень чистоты мазка	II	III	IV
Основная группа (n=30)	3/10	20/66,7	7/23,3
Контрольная группа (n=20)	8/40	9/45	3/15

Нами были прослежены исходы беременности в основной группе в зависимости от значения рН влагалища (Табл.3).

Таблица 3

Исходы беременностей среди пациенток основной группы в зависимости от значения рН влагалища (абс/%).

рН влагалища	<3,8 (n=5)	3,8-4,5 (n=10)	4,5 - 6,0 (n=15)
Повторные госпитализации	0/0	0/0	2/13,3
Выкидыш	0/0	0/0	2/13,3
Нормальное течение беременности	5/100	10/100	11/73,3

У пациенток с рН влагалища в диапазоне от 3,8-4,5 (нормоценоз) и с рН <3,8 во всех наблюдениях имело место нормальное течение беременности. В то время как у пациенток с рН в диапазоне от 4,5 и до 6,0 беременность протекала неблагоприятно и осложнилась выкидышем в каждом 10 наблюдении, среди них зарегистрировано большее количество госпитализаций.

Обсуждение. В настоящее время стало очевидно, что представление о вагинальных инфекциях как о сугубо изолированных процессах, которые не влекут за собой нарушений репродуктивного здоровья и осложнений периода гестации, ушло в прошлое [5, 6, 11, 12].

Проведен ряд исследований, свидетельствующих о роли дисбиотических нарушений микробиоценоза влагалища в развитии патологии беременности, родов и послеродовых инфекционных осложнений [1, 3, 13]. В качестве ранней диагностики нарушения микрофлоры влагалища как в амбулаторном, так и в стационарном звене гинекологической помощи может быть использован метод определения рН влагалища с помощью тест полосок. По результатам полученных данных можно сказать, что рН влагалища в значительной степени отражает структуру микрофлоры влагалища, которая зависит от таких факторов как: возраст (старше 30 лет), наличие хронических очагов инфекции мочеполовой системы [8], отягощенный акушерско-гинекологический анамнез. А такие факторы как: частое использование средств интимной гигиены, наличие хронических очагов инфекции в других органах и системах исходя из результатов работы не влияют на микробиоценоз влагалища.

Изменение рН влагалища оказывает влияние на течение и исход беременности. Так беременные из основной группы с рН влагалища 3,8-4,5 (нормоценоз) в 100% случаев в дальнейшем имели нормальное течение беременности. Также и в группе с рН <3,8 (микотический вагинит) - дальнейшее течение беременности протекало без осложнений. Возможно, это было связано со своевременным назначением противогрибковой терапии. В то время как беременные из группы с рН 4,5 - 6,0 имели повторные госпитализации (13%) и выкидыши (13%).

Выводы: безопасность, удобство, информативность позволяют рекомендовать метод рН –метрии для ранней диагностики нарушений микрофлоры влагалища как в амбулаторном, так и в стационарном звене акушерско-гинекологической помощи.

Список литературы

1. Бадаева А.А., Волков В.Г. Оценка эффективности применения метронидазола при подготовке к кесареву сечению беременных с бактериальным вагинозом //Акушерство, гинекология и репродукция. 2011. Т. 5. № 4. С. 9-13.
2. Ведищев С.И., Прокопов А.Ю., Жабина У.В., Османов Э.М. Современные представления о причинах невынашивания беременности. //Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. 2013. Т. 18. № 4-1. С. 1309-1312.
3. Волков В.Г., Бадаева А.А. Воспалительные изменения в последах у беременных с бактериальным вагинозом.//Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. 2012. № 5. С. 113.
4. Волков В.Г., Заикина Ф.Я., Кулыгина С.В. Современные подходы к прогнозированию возникновения преждевременных родов//Вестник новых медицинских технологий. 2009. Т. 16. № 4. С. 112-113.
5. Волков В.Г., Захарова Т.В. Некоторые особенности местного иммунитета влагалища при неспецифических вагинитах и вагинозах и пути коррекции //Вестник новых медицинских технологий. 2009. Т. 16. № 1. С. 217-219.
6. Захарова Т.В., Волков В.Г., Лисицина Т.В. Современные подходы к лечению бактериального вагиноза //Акушерство и гинекология. 2005. № 1. С. 40-42.

7. Карапетян Т.Э. Бактериальный вагиноз в первом триместре беременности //Эффективная фармакотерапия. 2010. № 3. С. 8-13.
8. Кравченко Е.Н., Гордеева И.А., Наумкина Е.В. Распространенность, факторы риска, осложнения бессимптомной бактериурии у беременных//Мать и дитя в Кузбассе. 2014. № 2. С. 66-70.
9. Мартыненко П.Г., Волков В.Г. Прогнозирование преждевременных родов на основе выявления наиболее значимых факторов риска//Акушерство и гинекология. 2012. № 1. С. 103-107.
10. Мартыненко П.Г., Волков В.Г., Заикина Ф.Я., Кузьмина И.В., Логинова Т.А. Новые аспекты профилактики преждевременных родов среди пациенток, имеющих симптомы угрозы прерывания беременности //Вестник новых медицинских технологий. 2010. Т. 17. № 4. С. 151-153.
11. Муслимова С.З. Современные представления о бактериальном вагинозе //Российский вестник акушера-гинеколога. 2008. Т. 8. № 1. С. 13-17.
12. Олина А.А. Неспецифические инфекционные заболевания влагалища (медико-социальные, этиологические, клинико-диагностические особенности): автореф. дисс. ... д-ра мед. наук. - Пермь, 2009. - 47 с.
13. Олина А.А., Буничева Н.В., Метелева Т.А. Бактериальный вагиноз, atrobium vaginae и неразвивающаяся беременность//Здоровье семьи - 21 век. 2014. № 3. С. 105-114.

КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ И АППЕНДЭКТОМИЯ

Мамедова О.К., Нуриева А.Р., Журавлев И.А., Бадретдинова Ф.Ф., Хасанов А.Г.

ГБОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет, г.Уфа

Осложнение течения беременности развитием острого аппендицита была и остается непростой клинической ситуацией в экстренной хирургии. Наиболее сложном в диагностическом и тактическом плане является развитие острого аппендицита при больших сроках беременности. Диагностические трудности прежде всего связаны с атипичностью клинической картины заболевания и ограниченными возможностями применения современных методов визуальной диагностики. Так, по литературным данным, 20-25% беременных с острым аппендицитом поступают в хирургические стационары спустя 48 часов от начала заболевания с деструктивными формами заболевания (5-6 раз чаще) [1-3,5-6]. Беременные, нередко и врачи первичного звена чаще склонны связывать появление боли в животе с течением беременности, что является основной причиной поздней обращаемости в хирургический стационар. Ряд исследователей отмечают высокую информативность ультразвукового исследования брюшной полости. Однако при больших сроках беременности диагностическая ценность исследования снижается из-за малой и трудной визуализации червеобразного отростка. При всей своей малоинформативности метода в плане визуализации червеобразного отростка ультразвуковое исследование бесценным в отношении дифференциальной диагностики и дает возможность исключения другой хирургической и акушерско-гинекологической патологии – холецистита, панкреатита, перекрута ножки кисты яичника, угрозы выкидыша, отслойки плаценты. Не до конца решенным остается и тактические вопросы- каким способом выполнить аппендэктомию? Как быть с беременностью? При малых сроках беременности многие вопросы диагностики и лечения могут быть успешно решены с применением видеолапароскопических методов диагностики и лечения. Многие авторы методом выбора во второй половине беременности считают аппендэктомию через доступ Волковича-Дьконова или разрезом Ленандера. Немало авторов являются сторонниками лапароскопической аппендэктомии [8-10]. Ряд авторов при ОА, особенно с деструктивными изменениями, во второй половине беременности считают более целесообразным проводить нижнесрединную лапаротомию. В.Н. Серов и соавт. считают, что при наличии острого аппендицита абдоминальное родоразрешение может быть проведено только по жизненным показаниям (кровотечение при отслойке нормально расположенной или предлежании плаценты) [4]. Аналогичного мнения придерживаются Стрижаков А.Н., Черноусов А.Ф. (2010), Савельева Г.М. с соавт. (2006) [5,6]. В остальных случаях целесообразно родоразрешать пациентку через естественные родовые пути Авторы рекомендуют, если родовая деятельность развивается при доношенном сроке беременности, в ближайшие сутки после аппендэктомии целесообразно уменьшение длительности второго периода родов путем наложения акушерских шипцов или рассечения промежности.

Цель исследования - оптимизация акушерской и хирургической тактики при сочетании беременности с острым аппендицитом в больших сроках гестации.

Материал и методы. В хирургическое и родильное отделения ГКБ№8 за период 2006-2015 годы госпитализированы 159 беременных по поводу острого аппендицита. Из них 73(45,9%) экстренно оперированы по поводу острого аппендицита. Среди них 13 (17,8%) женщин находились на первом, 34(46,6%) на втором и 26 (35,6%) женщин на третьем триместре беременности. Наиболее трудной задачей в диагностическом и тактическом плане являются беременные находящиеся в третьем триместре беременности. Дифференциальная диагностика между клиникой острого аппендицита и патологией обусловленной самой беременностью затруднена так как наиболее часто встречаемые симптомы острого аппендицита как повышение температуры тела, тошнота и рвота могут быть обусловлены гестозом, а появление боли может быть связано с угрозой прерывания беременности, что является причиной удлинения сроков динамического наблюдения. В среднем сроки дооперационного наблюдения у этих больных составили $12,7 \pm 3,1$ час. В таких случаях диагностические и тактические вопросы решаются коллегиально путем организации консилиума в составе опытных врачей хирурга, акушер-гинеколога, врача ультразвуковой диагностики и анестезиолога. У 12 беременных после консилиума врачей решено выполнить аппендэктомию и провести терапию с целью пролонгирования беременности. При этом у 6 женщин выполнена лапароскопическая аппендэктомия при сроке беременности 28-31 недель и у 6 беременных через разрез Волковича-Дьяконова. Терапию угрожающего выкидыша у всех беременных в III триместре после традиционной аппендэктомии через доступа по Волковичу-Дьяконова или с использованием лапароскопических технологий проводили с использованием внутривенных капельных инъекций 25% раствора сульфата и утрожестана в течении 6 - 7 дней и инъекции спазмолитиков. У 14 беременных родоразрешение выполнено путем кесарева сечения в нижнем сегменте и аппендэктомию. У всех женщин кому выполнено аппендэктомию и кесарево сечение срок гестации составил от 34 до 38 недель.

Результаты и обсуждение. На наш взгляд, учитывая наличие объективных причин, ограничивающих применения высокоинформативных методов диагностики, каким является лапароскопии, при оценке клинической картины острого аппендицита необходимо учитывать результаты ультразвукового исследования. В нашем клиническом материале применение УЗИ хотя не подтвердило наличие острого аппендицита из-за трудной визуализации органа, но дала возможность исключить патологию связанной самой беременностью т.е. бесспорным в плане дифференциальной диагностики. У всех 12 беременных оперированных с применением способов открытой или лапароскопической техники выявлены деструктивные формы воспаления. Интра- и послеоперационных осложнений не наблюдали. У 14 беременных, которым предполагалась родоразрешение путем кесарева сечения и аппендэктомию у 13 женщин интраоперационно выявлены деструктивные формы аппендицита (у 11-флегмонозная, у 2-х –гангренозный аппендицит). Только у одной беременной диагностирован катаральный аппендицит. В данном случае при дооперационном обследовании мы не могли исключить развитие острого аппендицита. Учитывая доношенность плода (37-недель) и малый срок до срочных родов решено выполнить нижнесрединную лапаротомию и кесарево сечение при подтверждении диагноза острого аппендицита и операцию аппендэктомию. При этом данный случай нельзя трактовать как диагностическая ошибка. Ведь такую форму острого аппендицита признают многие хирурги, тем более если учитывать фазность течения аппендицита эта начальная форма воспаления. В данном случае лапаротомия носила и диагностический характер. В одном случае флегмонозный аппендицит развился на фоне тяжелой акушерской патологии. При сроке 37 недель беременности с дихориальной диамниотической двойни с центральным предлежанием и истинным приращением плаценты развился острый флегмонозный аппендицит. Больной выполнена срединная лапаротомия, кесарево сечение, экстирпация матки и аппендэктомию с благоприятным исходом. Этим женщинам операцию начинали с кесарева сечения, затем после ушивания матки производили аппендэктомию и дальнейшие манипуляции, связанные с лечением перитонита. При изучении ближайших результатов лечения беременных, у которых операция аппендэктомию сопровождалась родоразрешением путем кесарева сечения серьезных осложнений не наблюдали. На наш взгляд такая тактика, хотя расширяет показания для кесарева сечения, является вполне оправданной. В таких случаях выполнение аппендэктомии с применением локального доступа и пролонгирование беременности до срочных родов является спорным. Учитывая малые сроки до наступления срочных родов и неизбежность потужной деятельности при неокрепшем послеоперационном рубце после аппендэктомии возникают естественные вопросы и сомнения о целесообразности такой тактики. С другой стороны в условиях реального практического здравоохранения в настоящее время трудно найти врача акушер-гинеколога который профессионально умеет и имеет опыт наложения акушерских шипцов. Наличие послеоперационного шва после выполненной аппендэктомии не всегда обеспечивает эффективность потужного периода даже после перинео- эпизотомии. С этой точки зрения такая максимальная активность в отношении родоразрешения является вполне оправданным с целью быстрого устранения существующей угрозы для плода и в последующем оптимальна для матери. При этом необходимо учесть что, родоразрешение путем кесарева сечения является в техническом плане хорошо отработанной и часто выполняемой операцией (до 30%) и не

представляет больших затруднений. В 2-х случаях ввиду распространенного пельвеоперитонита с привлечением стенки матки выполнено кесарево сечение с последующей экстирпацией матки и аппендэктомии. В последующем проводилась комплексная терапия перитонита с благоприятным исходом.

Выводы:

1. В начальных этапах III-триместра беременности при развитии острого аппендицита целесообразно выполнить аппендэктомию с применением локальных доступов и пролонгировать беременность до срочных родов.

2. При осложнении беременности развитием острого аппендицита при доношенном и почти доношенном плоде родоразрешение путем кесарева сечения является методом выбора.

3. Наличие в арсенале современных антибактериальных препаратов позволяет успешно купировать воспалительные процессы со стороны брюшины.

Список литературы

1. Доброквашин С.В., Измайлов А.Г., Волков Д.Е., Бердникова Е.А. Особенности диагностики острого аппендицита у беременных. Практическая медицина, 2010. № 8. стр.32-36
2. Кригер А.Г., Федоров А.В., Воскресенский П.К., Дронов А.Ф. Острый аппендицит. М.: Медпрактика-М, 2002. 244 с.
3. Самойлова Ю.А. Клиника, диагностика, акушерская и хирургическая тактика у беременных с острым аппендицитом: Автореф дис. ... к.м.н. наук. М., 2007. 24 с.
4. Серов В.Н., Стрижаков А.Н., Маркин С.А. Практическое акушерство: Руководство для врачей. М.: Медицина, 1997. 512 с.
5. Стрижаков А.Н., Черноусов А.Ф., Самойлова Ю.А., Рыбин М.В. Беременность и острый аппендицит. Издательский дом «Династия», М., 2010, 159 с.
6. Хасанов А. Г., Журавлев И. А., Бадретдинова Ф. Ф., Нуриева А.Р., Мамедова О.М Беременность и острый аппендицит: фнерешенные и спорные аспекты проблемы (Обзор литературы) Научное обозрение 2016.- №1.- С.40-47
7. Шаймарданов Р.Ш., Гумаров Р.Ф. Острый аппендицит у беременных Практическая медицина 06 (11) Акушерство. Гинекология, 2011.стр.43-47
8. Guidelines for Diagnosis, Treatment, and Use of Laparoscopy for Surgical Problems during Pregnancy Practice/Clinical Guidelines published on: 01/2011 by the Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons (SAGES)
9. Patriquin H.B., Garner J.M., Lafortune M. Laparoscopic appendectomy. Amer. J. Roentgenol. 1996. Vol. 166, №3. P. 629-633.
10. Machado N.O., Christopher S. Laparoscopic Appendectomy in all Trimesters of Pregnancy. JSLS. Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons. 2009. Vol. 13, № 3. P. 384-390.

КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ КАК МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА ПРИ ПАРТНЕРСКИХ РОДАХ

Довгань А.А., Довгань Л.В., Баталова Д.Т.

КФУ им. Вернацкого В.И., Медицинская академия им. Георгиевского С.И., г.Симферополь

Как показали результаты проведенных исследований, снижение частоты абдоминального родоразрешения возможно лишь по совокупности медицинских и социальных аспектов. Среди медицинских можно выделить запрограммированное родоразрешения женщин с рубцом на матке; адекватная профилактика и лечение аномалий родовой деятельности и плацентарной дисфункции. Кроме того, важным моментом является правильное решение вопроса планирования семьи, в первую очередь, у женщин с рубцом на матке. С социальных моментов можно выделить разработку мер по защите здоровья женщин, начиная с раннего репродуктивного возраста (4-5) проживающих в экологически неблагоприятных районах или работающих на вредных промышленных производствах, а также материальное обеспечение беременных женщин.

В настоящее время среди основных особенностей современного акушерства необходимо отметить, в первую очередь, либерализацию свидетельств к операции кесарева сечения и, соответственно, существенные изменения частоты и структуры различных показаний. Данные литературы [1-3] свидетельствуют, что увеличение уровня кесарева сечения произошло за счет таких свидетельств как рубец на матке, плацентарная

недостаточность, не_эффективне лечения аномалий родовой деятельности и дистрес_плода. В отечественной литературе имеется достаточное публикаций по проблеме абдоминального родоразрешения. В то же время, на наш взгляд назрела необходимость изучения основных медико-социальных аспектов данной проблемы для решения вопроса возможности снижения частоты кесаревых сечений без ухудшения перинатальных показателей.

Цель исследования: изучение основных медико_социальных аспектов и разработка путей снижения частоты абдоминального родоразрешения.

Материалы и методы.

Для решения поставленной цели был проведен клинический анализ 2000 операций кесарева сечения за последние 5 лет по данным роддома № 1 г.Симферополь.

Среди основных медико-социальных показателей изучали:

- возраст женщин;
- социальное положение
- специальность;
- профессиональные вредности;
- вредные привычки;
- менструальную функцию;
- репродуктивный анамнез;
- генитальную и экстрагенитальной патологии;
- особенности клинического течения гестационного периода;
- осложнения течения родов;
- свидетельство к оперативному родоразрешению;
- особенности самой операции;
- вид обезболивания;
- кровопотерю;
- методику самой операции и вариант ушивание разреза на матке;
- состояние новорожденных;
- клинические особенности послеоперационного и неонатального периодов;
- состояние лактации.

Результаты исследования и их обсуждение

Безусловно, что в одной научной статье невозможно отразить все особенности полученных результатов. В связи с этим, мы решили остановиться лишь на основных медико-социальных аспектах оптимизации уровня абдоминального родоразрешения.

Вопрос изменения частоты и структуры абсолютных и относительных показаний неоднократно рассматривались на различных уровнях [1, 3]. Мы позволили себе отнести к группе абсолютных показаний только те состояния и осложнения, при которых имеется высокий риск материнской летальности: рубец на матке при наличии клинических и эхографических признаков несостоятельности рубца; клинически узкий таз с клиникой угрозы разрыва матки; эклампсия и преэклампсия тяжелой степени; декомпенсированная экстрагенитальная патология; поперечное и косое положение плода с началом родовой деятельности или при преждевременном разрыве плодных оболочек анатомическое сужение таза 4 ст. или постравматического повреждения таза. Все последние показания считали относительными.

Считаем целесообразным привести сначала общую структуру свидетельств всех 2000 операций:

- рубец на матке - 29,0%;
- дистресс плода - 27,0%;
- аномалии родовой деятельности - 15,0%;
- экстрагенитальная патология - 8,0%;
- клинически узкий таз - 6,0%;
- преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты - 4,0%;
- преэклампсия - 4,0%;
- поперечное и косое положение плода - 2,0%;
- предлежание плаценты - 2,0%;
- анатомические сужения и постравматического повреждения таза - 2,0%;
- предлежание и выпадение петель пуповины - 1,0%.

Среди всех 2000 операция по показаниям в пользу матери был прооперирован 420 (21%) женщин, а в пользу плода - соответственно 1580 (79%) пациенток.

Мы считали целесообразным рассмотреть основную структуру всех свидетельств на користь матери и плода, принимая 420 и 1580 операций за 100%. В первом случае были получены следующие результаты:

- клинически узкий таз с угрозой разрыва матки - 26,2%;
- преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты - 20,0%;
- несостоятельность рубца на матке - 15,7%.

Во втором варианте имели место следующие аспекты:

- рубец на матке без признаков несостоятельности - 33,7%;
- совокупность относительных показаний в пользу плода - 23,6%;
- аномалии родовой деятельности - 20,0%.

Среди основных социальных аспектов операции кесарева сечения было выделено ряд интересных моментов:

- неблагоприятное влияние на клиническое течение беременности и родов производственных факторов - 11,2%;
- неблагоприятная экологическая обстановка по месту проживания - 7,8%;
- низкий уровень жизни с отсутствием достаточного материального обеспечения в течение всего гестационного периода - 24,2%;
- недостаточный уровень знаний по вопросам планирования семьи - 17,3%.

Выводы

Таким образом, как показали результаты проведенных исследований, снижение частоты абдоминального родоразрешения возможно лишь по совокупности медицинских и социальных аспектов. Среди медицинских можно выделить программируемое родоразрешения женщин с рубцом на матке; адекватная профилактика и лечение аномалий родовой деятельности и плацентарной недостаточности. Кроме того, важным моментом является правильное решение вопроса планирования семьи, в первую очередь, у женщин с рубцом на матке. Из социальных моментов можно выделить разработку мер по защите здоровья женщин, проживающих в экологически неблагоприятных районах или работающих на вредных промышленных производствах, а также материальное обеспечение беременных женщин.

Список литературы

1. Довгань А.А. Особенности клинической характеристики женщин с репродуктивными потерями в анамнезе // Всеукраинский научно-практический журнал «Здоровье женщины».-№2 (88)/2014.- С. 127-128
2. Левашова И.И., Логутова Л., Мельникова А.П. Проблемы и перспективы родоразрешения женщин с рубцом на матке после кесарева сечения // Акушерство и гинекология. _ 2009 _ №1. _ С.22_27.
3. Логутова Л.С., Левашова И.И. Проблемы кесарева сечения в современном акушерстве // Весн. Рус. ас_социации акушеров_гинекологов._2011._№3._С.23_31.
4. Попова-Петросян Е.В. Половое и физическое развитие городских и сельских девушек-подростков.//Вестник физиотерапии и курортологии – 2012. № 3. С. 153-155.
5. Степанковская К., Венцовский Б.М. Операция кесарева сечения в неотложных акушерстве // Неотложное акушерство / Под ред. Г.К. Степанковской и Б.М. Венцовского. _ К.: Здоровья, 2010. _ С.266_286.

ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ ВЫБОРА МЕТОДА КОНТРАЦЕПЦИИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ

Румянцева З.С., Ляшенко Е.Н., Федорчук Ю.В., Урунова Э.Б., Гурский А.В., Шумик Ю.В.

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»,
Медицинская академия имени С.И. Георгиевского, г.Симферополь

Актуальность. Планирование семьи – это одна из актуальных проблем современности. При этом репродуктивное здоровье молодежи является основой для обеспечения благополучия демографического состояния страны, нося медико-социальный характер. Несмотря на это, проблема выбора метода контрацепции среди молодежи и до настоящего времени не нашла своего оптимального решения [2]. Таким образом, существует необходимость углубленной оценки ситуации в области репродуктивного здоровья и репродуктивного поведения молодежи, расширения использования методов контрацепции и разработки принципов профилактики аборта и реабилитации молодых женщин после искусственного прерывания первой беременности [4].

Согласно статистическим данным последних лет ежегодно в Крыму рождается около 24 тысяч детей и делается около 8 тысяч аборт, но необходимо учесть и тот факт, что здесь не учтено медикаментозное прерывание беременности, которому зачастую отдают предпочтение в молодом возрасте. Согласно статистическим данным Минздрава, если мы не исправим демографическую ситуацию, то, к 2050 году население России может уменьшиться на 100 миллионов человек. Одним из факторов, приводимым авторами, стало желание прерывания беременности, не по медицинским показаниям, а по собственным убеждениям женщины [6]. Многие демографические проблемы (снижение рождаемости, высокий уровень материнской смертности и осложнений беременности и родов, распространенность бесплодия) определяются отношением к деторождению, особенностями контрацептивного и репродуктивного поведения молодежи [2]. Не маловажное значение имеет и тот факт, что 60 % молодежи не информированы о современных методах контрацепции и последствиях искусственного прерывания беременности. [1]

Что касается частоты аборт в возрастной группе 15-19 лет, то большинство постсоветских стран уже не входят в число мировых лидеров, за исключением Эстонии – 19% и России – 9%. Наивысшие показатели подростковых аборт наблюдаются в последние годы в ряде стран ЕС: Великобритании – 20%, Швеции – 17%, Румынии – 18%, Венгрии – 17%, Дании – 17%, Франции – 15%, [7] что может быть связано с изменившимся сексуальным поведением в разных религиях и культурах, континентах и странах. [5]

Согласно результатов многочисленных исследований прослеживается интересный факт, что в странах Европы – молодая девушка прибегает к прерыванию беременности в связи с незапланированностью данной беременности, плохой осведомленностью о методах контрацепции. Тогда, как для россиянок аборт – это средство отложить следующее рождение у женщины, уже имеющей ребенка. В связи с этим доля подростковых аборт в общем числе прерываний беременности в странах Европы значительно выше, чем в Российской Федерации. Так, доля возрастной группы 15-19 лет в общем числе аборт составляет в последние годы в Финляндии – 20%, в Англии - 19%, в Дании, Швеции, США – по 17%, а в России – менее 9% [3,7].

В Скандинавских странах, а также в Нидерландах, Франции и Словении доля аборт в общем числе беременностей у девушек моложе 20 лет составляет около 60% и больше, то есть в этих странах большинство подростков в случае незапланированной беременности склонны ее прервать. В России доля аборт в структуре подростковых беременностей составляет 13% (на 2012 г.), в Белоруссии 7% (на 2012 г.), Украине 10% (на 2010 г.) и Молдавии 13% (на 2011 г.), в Армении, Грузии, Казахстане, Киргизии и Туркмении - 14-16%, Узбекистане - 6%, Таджикистане - 4% и в Азербайджане – всего 3% (на 2010 г.) [7]

Согласно результатов обследования репродуктивного здоровья российских женщин в 2011 году Федеральной службой государственной статистики (Росстат) совместно с Минздравсоцразвития России и в партнерстве с Фондом ООН в области народонаселения (ЮНФПА)) и Агентства США по международному развитию (USAID) – проблема репродуктивного поведения подростков в России приобрела социальный характер. Социальное значение проблемы связано с ранним началом половой жизни и с каждым годом процент подростков, имеющих опыт ранних сексуальных контактов – растет. Так согласно результатов проведенного опроса российских молодых женщин в возрасте 15-24 лет показали, что четверть из них к 17 годам уже имели сексуальный опыт. К 18 годам этот показатель увеличился до 42% и к 19 – до 61%. К возрасту 24 лет 62% женщин в России имели уже более одного сексуального партнера, 22% сообщили, что у них было три партнера и более [5].

У абсолютного большинства молодых женщин (у 85% 15-17 летних и у 46% 18-19 летних) первый сексуальный контакт произошел вне брака, и у 41% – без использования методов контрацепции. За советом по поводу использования контрацепции эти женщины обращаются к сверстникам (23%) вдвое чаще, чем к врачу (11%). Хотя в дальнейшем 62% сексуально активных молодых женщин используют один из современных методов контрацепции, наиболее популярным из которых является презерватив (47%), пользователей пероральной контрацепции – всего 11% из опрошенных[4,5].

Одно из основных направлений охраны репродуктивного здоровья женщин молодого возраста – предупреждение нежелательной беременности путем увеличения использования различных методов контрацепции.

Цель работы: изучение выбора метода контрацепции среди наиболее информированной части молодежи – студенток высших учебных заведений.

Материалы и методы: для достижения поставленной цели было проведено добровольное, анонимное анкетирование 100 студенток, обучающихся в ВУЗах Республики Крым. Первую группу составили 50 студенток Медицинской академии им. С.И. Георгиевского в которой вопросы планирования семьи входят в учебную программу, вторую – 50 студенток из числа тех учебных заведений, в которых вопросы планирования семьи не входят в учебную программу. Обработка данных проводилась с помощью программы MS Excel.

Результаты исследования: в нашем анкетировании принимали участие студентки в возрасте от 16 до 30 лет, (средний возраст – $18,1 \pm 0,2$ лет). В своем исследовании, кроме рассмотрения вопросов контрацепции мы уделяли внимание информированности молодежи о средствах предупреждения нежелательной беременности и наличии у этой группы молодых женщин нейроэндокринных нарушений, которые возможно откорректировать с помощью гормональных средств, используемых для контрацепции. Согласно данным анкетирования средний возраст начала половой жизни составил $15,3 \pm 0,2$ лет, при среднем возрасте начала половой жизни в России 16,1 лет, что может быть связано с более ранним половым созреванием в Южных районах, по сравнению с Центральной и Северной Россией.

Анализ показал, что использовали методы предупреждения нежелательной беременности 47 студенток (95%) I группы и 43 студентки (86%) II группы. Интересен тот факт, что среди представительниц I группы наиболее популярным методом контрацепции оказался барьерный (презерватив) - 54% (27) студенток, гормональная контрацепция - 25% (12) студенток, прерванный половой акт (метод Огино-Кнауца) - 14% (7) студенток, внутриматочная спираль – 2% (1 студентка). Среди представительниц II группы наиболее популярный метод контрацепции - прерванный половой акт (метод Огино-Кнауца) - 52% (26 студенток), барьерный метод (презервативы) – 24% (12 студенток), гормональные контрацептивы – 10% (5 студенток).

Проводя анкетирование для нас было важно понять откуда берет информацию девочка-подросток или молодая женщина по вопросам «репродуктивного здоровья» - в объём которых входят вопросы сексуального поведения, контрацепции и профилактики ИППП. Так согласно нашим данным 6% (6) анкетированных студенток получили ответы на свои вопросы у сверстников, а до 67% (67) из средств массовой информации, тогда как родителей, как первичный источник сексуального воспитания – указали только 16% (16) опрошенных. И совсем низкие показатели, около 11% (11), как источник информации имеют преподаватели школ.

Еще одним интересным фактом, выявленным в ходе нашего исследования установлено, то что 41% (41) из них обратились к врачу по поводу контрацепции только через год и больше после первого полового акта, объясняя это тем, что медицинские работники могут осуждать их раннюю половую активность.

При изучении менструальной функции следует отметить, что только 28,3% (28) опрошенных студенток не отмечают нарушений менструального цикла. Тогда, как 33,3%(33) опрошенных, отмечают нерегулярность менструального цикла, альгодисменорею - 41,4%(41), метроррагию – 18,2% (18), опсоменорею – отмечают 10,1%(10), а 5,1%(5) отмечают нерегулярность цикла переходящую в аменорею.

Изучение репродуктивной функции этих молодых женщин ещё больше указывают на необходимость уделять внимание среди молодежи разъяснительной работы по вопросам контрацепции. Так из 100 анкетированных студенток уже имеют отягощенный акушерский анамнез – 20% (20) студенток: у 14% (14) проводилось прерывание беременности путем аборта, у 3% (3) студенток беременность закончилась самопроизвольным выкидышем в сроке беременности до 12 недель, а 3% (3) студенток произведена сальпингоэктомия по поводу внематочной беременности. И еще один интересный факт – это то, что ни одна беременность не закончилась родами, что только может подтвердить то, что молодая современная женщина на первое место ставит карьеру, стремясь утвердиться в профессии и только на второе место - необходимость в детях и семье, что еще больше указывает на необходимость репродуктивного воспитания молодежи.

Выводы:

1. Такие высокие показатели источников сексуального воспитания для молодёжи, как средства массовой информации 67% и сверстники 6%, указывают на необходимость обязательного введения в школьное образование программ, направленных на воспитание культуры здорового образа жизни с акцентированием внимания на рисках сексуального поведения.

2. Позднее обращение в 41% к медицинским работникам по вопросам контрацепции подтверждают наличие проблемы – доступности медицинской помощи для подростков, что указывает на необходимость более широкой информативной деятельности центров планирования семьи среди подростков и молодежи.

3. Такой высокий показатель аборт – 14 % в столь молодом возрасте среди студенток высших учебных заведений говорит об отсутствии негативного отношения к этой проблеме, о малой информативности негативных последствий, влияющих на репродуктивную функцию женщины и отрицательном влиянии на демографический потенциал Республики Крым.

4. Таким образом, проведённое нами обследование только подтверждает необходимость введения в программу образования не медицинских ВУЗов – циклов по вопросам планирования семьи, что позволит улучшить показатели репродуктивного здоровья молодёжи.

Список литературы

1. Баклаенко, Н.Г. Современные методы профилактики абортов: Науч.-практ. прогр. /Н.Г. Баклаенко, А.И. Давыдов, М.А. Шахламова. – М., 2004. –с. 83
2. Бодрова В.И. Репродуктивные ориентации населения России // Экономические и социальные перемены мониторинг общественного мнения. 1997. - №3(20).- с.44-47.
3. Росстат. Москва. 2014 г.
4. Савельева И.С. Репродуктивное здоровье и репродуктивное поведение современной молодежи: перспективы и пути оптимизации / И.С. Савельева, /: Материалы науч.-практ. конф. СПб., 2004. - с. 106-107;
5. Савельева И.С. Сексуальное поведение и репродуктивное здоровье подростков / И.С. Савельева, И.И. Соколова // Безопасность и здоровье детей и подростков в современных условиях: Материалы науч.-практ. конф. СПб., 2002. - С. 22-23 ;
6. Сетевое издание «МК в Крыму» crimea.mk.ru 3.04.2015г.
7. UNICEF 2013. Национальное статистическое агентство.

САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ – ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ЭТАП В РЕАБИЛИТАЦИИ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Попова-Петросян Е.В., Тихончук Т.Н.

Медицинская академия С.И. Георгиевского,
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», г.Симферополь

Наряду с поисками новых медикаментозных методов лечения остается актуальным применение физических и курортных факторов в терапии гормональных дисфункций. Особенность санаторно-курортных методов, в отличие от многих других воздействий, состоит в том, что они являются естественными раздражителями для организма человека. В этом их принципиальное отличие от других лечебных методов, и в этом же заключаются большие возможности лечебного использования природных факторов как наиболее естественных для организма человека [1-11].

Лечебные свойства грязей были известны еще в глубокой древности. Грязь применялась в Древнем Египте. В Аюрведе, индийской «книге жизни», есть указание на лечение илом. Плиний Старший упоминает о лечении грязью на минеральных источниках, он же рассказывает о городе на Крымском полуострове, обладающем «почвой, исцеляющей всякие раны».

В Россию грязелечение пришло только в XIX веке, но приобрело популярность большую, чем в Европе.

Непосредственное физиологическое действие пелоидов обусловлено сложным комплексом раздражителей. Частицы некоторых органических веществ проникают через слизистые оболочки в лимфу кровь, оказывая непосредственное воздействие на различные органы и системы организма. Летучий комплекс лечебных грязей, включающий сероводород и аминные основания, а также растворенные в липоидах ионы неорганических и

органических кислот обладают гормоноподобным действием. В этом отношении эффект от применения пелоидов напоминает действие фолликулина и эстрогеноподобных веществ.

По данным В. Е. Радзинского (2011) гормоноподобное влияние объясняет положительное воздействие целебных грязей на органы репродуктивной системы.

В последние годы широкое применение получила электрогрязь. Электрогрязевые процедуры легче переносятся больными, чем классические грязевые методики [3]. Сочетанный метод грязь-амплипульсфорез – лечебный метод, при котором на ткани больного воздействуют одновременно синусоидальным модулированным током и сульфидной иловой грязью. Его особенностями является то, что экономно расходуется лечебная грязь, уменьшается тепловая нагрузка на организм, используются более низкие температуры, усиливается химический компонент действия грязи, суммируется и потенцируется действие двух факторов СМТ (синусоидального модулированного тока) и грязи [11].

Улучшение кровообращения, трофики тканей и функционального состояния центральной нервной системы, активизация обменных процессов, болеутоляющее действие, нормализация эндокринной, гормональной и медиаторной систем, а также способность вызывать сокращение мышц в сочетании с возможностью выбора форм модуляции, позволяющего усиливать какое-либо определенное действие, дают возможность оказывать необходимое влияние на патологически функционирующие органы или систему с целью нормализации их деятельности, ликвидации патологического процесса и тем самым достижения терапевтической эффективности при различных дистрофических и воспалительных заболеваниях [1-5].

Природные физические факторы, применяемые в санаторно-курортных условиях, занимают наиболее значительное место в арсенале средств и методов реабилитации. Как известно, физические методы лечения имеют ряд преимуществ перед медикаментозной терапией при лечении гормональных и вегетативных дисфункций, затяжных и хронических заболеваний. Они не способствуют привыканию при длительном применении, не дают нежелательных побочных эффектов и, по мнению многих авторов, являются более физиологичными и не менее эффективными, чем медикаментозные [1-6].

Санаторий «Здравница» находится в юго-западной части Евпатории, в 1-ой санитарной зоне. В санатории оздоравливаются дети от 3 до 18 лет.

За последние 3 года в гинекологическом отделении пролечено 654 девочки. Всего в санатории пролечено 7771 девочка. У 1045 выявлена гинекологическая патология. Процент выявления патологии – 21%. Процент оздоровления – 100%.

Гинекологическая заболеваемость девочек от 3-х до 18-ти остается значительно высокой. По данным официальной статистики Республики Крым в 2014 году она составила 61,3%, в 2015 году – 57,7%, в 2016 году – 54,0%.

Процент выявленной гинекологической патологии у больных также значительно высокий – 22%, по Крыму – 11%.

По нозологии больные распределились следующим образом: на первом месте – нарушения менструального цикла. Социальными причинами этого являются: хронический стресс, нарушение питания, режима труда и отдыха, хроническая соматическая патология. У девочек 15-18 лет часто встречается синдром поликистозных яичников. На втором – воспалительные заболевания, возникновению которых способствуют физиологические особенности слизистой влагалища детского возраста, преобладание микс-инфекции, социально-бытовые условия, состояние иммунного статуса девочек, высокий инфекционный индекс, часто – энтеробиоз. На третьем – нарушения полового развития. Чаще всего среди девочек, находящихся в санатории, задержка полового развития центрального генеза – соматогенно обусловленная конституциональная форма. Реже – периферического генеза, обусловленная дисгенезией гонад.

В условиях санатория девочкам проводится полное клиническое обследование. Обязательный осмотр и согласование лечения со смежными специалистами, учитывая сопутствующую соматическую патологию.

Климато-бальнеолечение проводится с учетом стадии и длительности заболевания, сопутствующих болезней, возраста, длительности пребывания на курорте.

В реабилитации девочек, страдающих нарушениями менструального цикла, применяются климато-, бальнео-, физиотерапевтические процедуры.

Из бальнеолечения применяем шалфейные, бромно-морские, хлоридно-натриевые, жемчужные ванны.

При воспалительных заболеваниях – рапные орошения, ванночки из настоев трав, микроклизмы из настоев трав (шалфея, ромашки).

Широко применяем аппаратную физиотерапию:

Светолечение (инфракрасное тепло). СМТ-форез грязи на область придатков матки, III-IV режим работы. Глубина модуляции 25-50%. Частота 80-100 Гц, по 5-7 мин каждым родом работы, ежедневно или через день.

Пирацетам электрофорез 5% раствор, глазнично-затылочная методика. Сила тока 2 МА по 10 мин. Микроволновая терапия СМВ (сантиметровая), ДМВ (дециметровая). Аппарат СМВ – «Луч2», ДМВ – «Ромашка». Выходная мощность 4-6 Вт по 7-10 мин. Ультразвук на низ живота. Методика лабильная, импульсный режим. Мощность 0,4-0,6 Вт/см² Электрофорез цинка. Магнитолазеротерапия. Аппарат «УЗОР-2».

В лечении широко используется воздушная среда (аэротерапия, аэрофитотерапия).

Мы попытались выявить степень эффективности воздействия различных видов физиотерапевтического лечения. Показателями эффективности лечения являлись улучшения общего состояния, антропометрических данных, данных балла полового развития, нормализации лабораторных данных, клиническое улучшение: нормализация менструального цикла, уменьшение болевого синдрома, уменьшение количества выделений из половых путей, положительная динамика при ректоабдоминальном и ультразвуковом исследовании. Результаты лечения оценивались по 5 бальной системе. При этом использовались как субъективные, так объективные критерии, а также повторные клинико-лабораторные данные.

Обращают на себя внимание повышение эффективности лечения во всех группах при комбинированном воздействии. У больных улучшение при монотерапии составило 87,8%, а при комбинированном – 96,25%. При этом выздоровление отмечено в 6,4% и 12,3% соответственно. В этой группе больных ухудшение состояния после лечения не выявлено. Наиболее эффективным оказалось сочетание грязелечения и СМТ (улучшение 92,3%), а также грязелечения и магнитно-лазерной терапии (улучшение в 89,4% случаев).

Таким образом, необходимым условием лечения нарушений репродуктивной функции является этап санаторно-курортного лечения, с использование комбинированного метода лечения.

Список литературы

1. Довгань А.А. Особенности клинической характеристики женщин с репродуктивными потерями в анамнезе. //Всеукраинский научно-практический журнал «Здоровье женщины».-№2 (88)/2014.- С. 127-128
2. Ежов В.В., Андрияшек Ю.И. Физиотерапия. Принципы, методы, организация. – Симферополь; Ялта, 2004. – 360 с.
3. Изменение реактивности детского организма под влиянием летнего климатолечения / Н.В. Сакун, И.С. Козлитина, И.Ю. Шевцова, В.А. Дягилева // Медична реабілітація, курортологія, фізіотерапія, дод. – 2005. – №3. – С. 21-23.
4. Любчик В.Н. Динамика климатических условий Евпаторийского курорта и их влияние на системные показатели детского организма // Вестн. физиотерапии и курортологии. – 2003. – №2. – С. 71-75.
5. Малявин А.Г. О проблемах синдромно-патогенетического подхода в физиотерапии // Вестн. физиотерапии и курортологии. – 2000. – №3. – С. 39-42.
6. Медична реабілітація в санаторно-курортних закладах ЗАТ “Укрпрофоздоровниця” / Ред. Колесник О.Е. – К.: “Купріянова”, 2004. – 304 с.
7. Нікіпелова О.М., Леонова С.В., Солодова Л.Б. Оцінка сучасного стану природних лікувальних ресурсів курорту Саки АР Крим // Укр. бальнеол. журн. – 2004. – №2. – С. 20-24.
8. Пономаренко Г.Н. Некоторые достижения и перспективы физиотерапии // Вопр. курортологии, физиотерапии и ЛФК. – 2000. – №2. – С. 38-41.
9. Пономаренко Г.Н. Основы доказательной физиотерапии. – Изд. 2-е перераб. и доп. – К.: «Куприянова», 2005. – 336 с.
10. Пономаренко Г.Н. Физические методы лечения: Справочник. – Изд. 2-е перераб. и доп. – СПб.: ВмедА, 2002. – 299 с.
11. Потапенко А.Я. Ультрафиолетовое излучение солнца и здоровье человека // Саратовский образовательный журн. – 2004. – Т. 8, №3. – С. 1-9. Ясногородский В.Г. Об ультрафиолетовом излучении // Вопр. курортологии, физиотерапии и ЛФК. – 2005. – №1. – С. 30-31.
12. Moses S.W., David M., Goldhammer E. The Dead Sea, a unique natural health resort // Isr. Med. Assoc. J. – 2006. – №8(7). – P.483-488.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ОСЛОЖНЕНИЙ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ ПРИ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Жидкина С.Ю., Фомина Г.В.

ФГБОУ ВПО «МГУ им. Н.П. Огарева», г.Саранск

Актуальным для современного акушерства является вопрос многоплодной беременности. Внедрение в современную медицину методов ВРТ привело к увеличению частоты многоплодных беременностей. При этом нельзя забывать, что цель вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) - не только достижение беременности, но и рождение здоровых детей. Сам факт наличия многоплодной беременности у женщины является фактором риска осложненного течения гестационного процесса и оценивается по шкале пренатальных факторов в 3 балла (Радзинский В.Е., Князев С.А., Костин И.Н., 2009).

Проведенный анализ частоты выявления многоплодной беременности по данным ГБУЗ РМ «МРКПЦ» за период 2013 – 2016 гг. позволил выявить следующие данные: общее количество родов в 2013г. было равно 2197, в 2014 году составило 2350, в 2015 году - 2890, из них соответственно 61 (2,8%), 51 (2,2%) и 55 (1,9%) – роды двойней. В 2014г произошли 1 роды самостоятельно наступившей тройней, что составило 0,04%. Случаев родов с большим количеством плодов за выбранный период не отмечено. Среди общего количества беременностей двойней частота наступления беременности в результате применения вспомогательных репродуктивных технологий составила 0,7% (2013г), 0,3% (2014г) и 0,2% (2015г) к общему количеству родов. Среди беременных с ВРТ частота наступления многоплодной беременности составила: в 2013г.- 26,9%, в 2014г.- 14%, в 2015г.- 12,5%.

Представляла интерес оценка особенностей течения гестационного процесса у беременных с многоплодной беременностью, наступившей на фоне ВРТ и у женщин с естественно наступившей многоплодной беременностью. С целью решения поставленной задачи были сформированы две группы беременных. Первую составили женщины с естественно наступившей двойней, вторую – беременные с многоплодием в результате применения методов ВРТ. В первой группе срок беременности от 28 недель до 40 недель, средний гестационный срок – 35,2 недель, из них 75% преждевременных родов. Во второй группе срок беременности от 29 недель до 38 недель, средний гестационный срок – 34,5 недель, из них 80% преждевременных родов.

Оценка социальной характеристики обследованных женщин показала, что возраст наибольшего процента беременных обеих групп находился в интервале от 18 до 30 лет (по 60%), пациентки старше 30 лет составили 37,5% в первой группе и 40% во второй группе. 2,5% беременных со спонтанной двойней относились к «юным» первородящим (до 18 лет). У 78% беременных первой группы и 70% - второй группы отмечались различные экстрагенитальные заболевания. Все женщины с многоплодием на фоне ВРТ имели отягощенный акушерско-гинекологический анамнез, в первой группе - 87,5% беременных.

Как показали результаты проведенного нами исследования, в обеих группах беременных с многоплодием отмечались гестационные осложнения. Течение беременности у пациенток с естественно наступившей двойней в 72,5% наблюдений сопровождалось угрозой преждевременных родов, в группе женщин с многоплодием, наступившем в результате применения методов ВРТ – в 90%. В 37,5% и 90% наблюдений в первой и во второй группах соответственно диагностирована истмико-цервикальная недостаточность. Отеки, вызванные беременностью зафиксированы у 45% женщин первой группы и у 60% - во второй. Преэклампсия диагностирована у 22,5% беременных первой группы и у 30% - второй, при этом, у пациенток с многоплодной беременностью, наступившей на фоне ВРТ, средняя степень тяжести встречалась в два раза чаще, чем у женщин со спонтанным многоплодием (10% и 5% соответственно). Тяжелая преэклампсия не наблюдалась ни в одной группе обследуемых женщин. Анемия отмечена у 77,5 % женщин первой группы и 80% - второй группы, при этом в обеих группах преобладала анемия первой степени (67,5% и 70% соответственно). Плацентарные нарушения в первой группе выявлены у 35% женщин первой и 20% - второй группы. Синдром задержки развития плода отмечен у беременных первой группы в 12,5% наблюдений. Маловодие отмечено у 7,5% женщин первой группы и 20% пациенток второй группы. Полигидроамнион выявлен у 2,5% женщин первой группы. У 17,5% беременных с естественным наступлением многоплодия зафиксировано наличие рубца на матке после проведенного ранее кесарева сечения. В 2,5% женщин первой группы и у 10% беременных второй группы выявлено полное предлежание плаценты.

Родоразрешение путем кесарева сечения проведено 72,5% беременным со спонтанно наступившим многоплодием и 90% пациенток с двойней после применения методов вспомогательных репродуктивных технологий. Показаниями к кесареву сечению у женщин первой группы явились: рубец на матке (17,5%), поперечное положение одного из плодов (27,5%), субкомпенсированная плацентарная недостаточность (25%), синдром

задержки развития плода (7,5%), асфиксия плода в родах (5%), ОРСТ (2,5%), слабость родовой деятельности (2,5%), преждевременная отслойка плаценты с выраженным кровотечением (2,5%), полное предлежание плаценты (2,5%).

Таким образом, течение беременности и родов при многоплодии сопровождаются значительным числом осложнений, соответственно, при решении вопроса о количестве переносимых эмбрионов в цикле ЭКО, необходимо учитывать факторы риска перинатальной патологии у каждой конкретной женщины.

ФАКТОРЫ РИСКА АНТЕНАТАЛЬНОЙ ГИБЕЛИ ПЛОДА

Линченко Н.А., Шевцова Е.П., Петрова К.Г., Влазнева М.О.

Волгоградский Государственный Медицинский Университет, г.Волгоград

Аntenатальная гибель плода остается одним из актуальных вопросов в акушерстве. Несмотря на все достижения современной медицины, мертворождаемость не имеет выраженной тенденции к снижению.

Большую часть поздних плодовых потерь составляют две категории – необъяснимые мертворождения и мертворождения, связанные с задержкой роста плода [3].

Доля антенатально погибших плодов в структуре перинатальной смертности выросла, достигнув к 2010 г. 54% среди всех перинатальных потерь и 84,3% среди всех мертворожденных [1]. По мнению профессора Радзинского, этот факт можно объяснить тем, что эффективность и достоверность современных методов оценки состояния плода не превышает 50-60% [2].

Ряд авторов считают, что плацентарная недостаточность, в сочетании с инфекционным фактором, обуславливает до 60-68% данной патологии. По мнению других, не существует причин со стороны плода, поскольку известно, что внутриутробное развитие плода зависит от организма матери.

Некоторые исследования указывают на то, что возраст женщины старше 35 лет увеличивает риск мертворождения, что связано с большим количеством случаев экстрагенитальной патологии и генетических аномалий плода [4].

Таким образом, несмотря на большое количество исследований, этиология данной проблемы многообразна и до конца не изучена. В 60% случаев причины внутриутробной гибели плода так и остаются не выявленными [3].

Цель исследования: провести анализ причин и выявить факторы риска антенатальной гибели плода.

Материалы и методы исследования: проведен ретроспективный анализ 36 историй родов, заключений патологоанатомических вскрытий и гистологических исследований последов пациенток с антенатальной гибелью плода за 2013-2015 гг. на базе ГБУЗ «клинический родильный дом» № 5 города Волгограда.

Результаты и обсуждение.

Аntenатальная гибель плода чаще фиксировалась у пациенток моложе 35 лет (69,4%), в то время как у пациенток старшего возраста только в 30,5% случаев.

При анализе паритета данной беременности было выявлено, что данная патология чаще встречалась у повторнородящих женщин (75%).

Около трети пациенток не состояли в браке, что подтверждает данные Flanady V. et al о роли низкого социального статуса беременных в антенатальной гибели плода [5]. Было выявлено, что 16,6% женщин курили во время беременности. По результатам исследований курение увеличивает риск внутриутробной гибели плода в 1,5-2 раза.

При анализе срока беременности, на котором произошла антенатальная гибель плода, было выявлено, что в сроке гестации 22-27 недель антенатальная гибель плода произошла у 12 пациенток (33,3%), в 28-34 недель у 15 (41,6%), в сроке более 34 недель у 9 (25%) женщин.

Из экстрагенитальных заболеваний у данного контингента пациенток преобладала патология почек (33,3% случаев), что соотносится с высокой частотой встречаемости данной патологии у беременных в Волгоградском регионе.

Среди генитальной патологии наиболее часто выявлялись воспалительные заболевания органов малого таза: хронический эндометрит и сальпингоофорит (55,5%). Медицинские аборт или самопроизвольные выкидыши в анамнезе были у 50% пациенток.

Течение беременности осложнилось острой респираторной вирусной инфекцией у 11 человек (30,5%).

Многоводие по данным УЗИ было диагностировано у 9 пациенток (25%), маловодие у 3-х беременных(8,3%). Пуповинная патология выявлена у 11 пациенток (30,5%), из них у 2-х (5,5%) она была представлена истинным узлом пуповины.

Важным фактором риска антенатальной гибели плода является синдром задержки роста плода. В данном исследовании он был выявлен у 9 пациенток, что составило 25%.

Внутриутробная гибель плода является следствием антенатальной асфиксии, в основе которой лежит декомпенсированная плацентарная недостаточность. По результатам патологоанатомических вскрытий внутриутробная гипоксия плода подтвердилась в 100% случаев. Хроническая декомпенсированная плацентарная недостаточность была выявлена у 25 пациенток (69,4%).

Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты стала причиной внутриутробной гипоксии плода, повлекшей за собой его смерть у 10 пациенток (27,7%). Плацентарная недостаточность, в сочетании с воспалительными изменениями в плаценте, была выявлена у 15 пациенток (41,6%). Пороки развития плода были выявлены в 3-х случаях (8,3%).

При анализе историй родов обращал на себя внимание тот факт, что достаточно часто пациентки имели не один, а несколько факторов риска развития данной патологии.

Таким образом, в структуре причин, приводящих к антенатальной гибели плода, на первом месте стоит хроническая декомпенсированная плацентарная недостаточность. Значимое количество случаев обусловлено преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты.

Неблагоприятными факторами также являются низкий социальный статус пациентки, медицинские аборт или самопроизвольные прерывания беременности в анамнезе, экстрагенитальные заболевания, синдром задержки роста плода, патология пуповины.

Таким образом, пациентки с вышеперечисленными факторами должны быть отнесены в группу высокого риска по развитию данной патологии и находиться под пристальным наблюдением врачей женских консультаций.

У пациенток, чей анамнез отягощен внутриутробной гибелью плода, должна проводиться комплексная прегравидарная подготовка для обеспечения благоприятных исходов.

Список литературы

1. Борщева А.А. Антенатальная и интранатальная смерть плода. Проблемы и перспективы /Борщева А.А., Перцева Г.М.// Scientific and Practical Journal of Health and Life Sciences – 2015 г. - №4. – С. 68-71.
2. Занько С.Н. Преждевременные роды: горизонты активных действий/Занько С.Н.// Status Praesens – 2013г.- №2. – С. 32-37.
3. Туманова В.А. Проблема антенатальных потерь /Туманова В.А., Барина И.В.// Российский вестник акушера-гинеколога – 2009 - №5. – С. 39-45.
4. Fretts R.C. Etiology and prevention of stillbirth /Fretts R.C.//Am. J. Obstet. Gynecol. – 2005 – V.193(6) - P. 1923-1935.
5. Major risk factors for stillbirth in high-income countries: a systematic review and meta-analysis /Flanady V. et al.//Lancet. – 2011. – V. 377(9774). – P. 1331-1340.

СЕКЦИЯ №2.

АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.01)

ВАРИАНТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АНАТОМИИ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА

Бобров Н.И., Бородин Г.Н., Черников Ю.Ф.

ГБОУ ВПО Алтайский Государственный Медицинский Университет, г.Барнаул

Первое описание плечевого сустава принадлежит Гиппократу, который описал анатомию сустава и его дислокацию [1]. На современном этапе развития медицины изучение плечевого сустава осуществляется как анатомами, так и клиницистами.

Изучение строения и топографии плечевого сустава обусловлено многообразием движений в нём, особенно у спортсменов, людей занимающихся тяжёлой физической работой, что приводит к «изнашиванию»

суставных поверхностей, растяжению суставной манжеты, увеличению полости сустава и хронической нестабильности плечевого сустава. Его повреждения являются одной из наиболее частых причин потери трудоспособности и инвалидизации населения.

Актуальность своевременной и правильной диагностики травмы скелетно-мышечной системы связана с её широкой распространённостью и огромными материальными потерями общества, сопряжёнными с ней. Диагностика повреждений плечевого сустава, в силу анатомических особенностей и биомеханики сустава, представляет особую трудность. Поэтому одной из важных задач является изучение анатомических и вариантных особенностей строения плечевого сустава.

Профилактика этих осложнений требует планомерного дозирования нагрузки с учётом индивидуальных особенностей строения сустава.

Цель исследования – изучить вариантную изменчивость формы плечевого сустава и окружающих его мышц.

Материал и методы: Материалом для работы послужили анатомические препараты, зафиксированные в растворе формалина, предоставленные кафедрой анатомии АГМУ, а так же рентгенологические снимки (табл. №1). В работе использовались морфометрические методы. Для измерений применялись толстотный и чертёжный циркуль, сантиметровая лента, зонд. Определяли размеры головки плечевой кости, впадины лопатки и дельтовидной мышцы (Рисунки 1, 2). Статистическая обработка результатов исследования была проведена с использованием программ «Excel» из пакета Microsoft Office 2003 и «Statistica» 6.0 [2]. Рассчитывали среднеарифметическое значение всех исследуемых параметров. Коэффициент выпуклости определяли как

$$\frac{4 \times \left(\frac{\text{длина}}{2}\right) \times \left(\frac{\text{ширина}}{2}\right) \times \text{глубина} \times \pi}{3},$$

(ширина / длина x 100), вычисляли объём впадины как

$$\frac{4 \times \left(\frac{\text{длина}}{2}\right) \times \left(\frac{\text{ширина}}{2}\right) \times \left(\frac{\text{высота}}{2}\right) \times \pi}{3},$$

Вычисляли объём головки как

$$\left(4 \times \pi \times \left[\frac{a^p \times b^p + a^p \times c^p + b^p \times c^p}{3}\right]^{\frac{1}{p}}\right) / 2,$$

суставной впадины лопатки как

где а – ширина, b – длина, с – глубина, p=1,6075.

Таблица 1

Распределение материала

Название препарата	Лопатка	Плечевая кость	Плечевой сустав	Дельтовидная мышца	Рентгенологический снимок
Кол-во	44	26	7	4	41

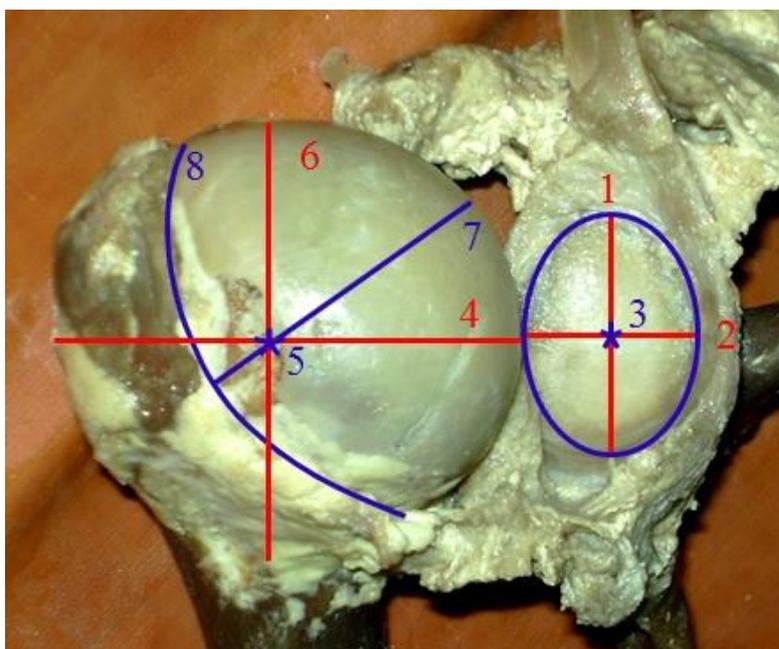


Рис.1. Плечевой сустав - размеры впадины лопатки: 1 – длина впадины, 2 – ширина впадины лопатки, 3 – глубина впадины; размеры головки плечевой кости: 4 – длина головки, 5 – ширина головки, 6 – высота головки, 7 – длина анатомической шейки, 8 – ширина анатомической шейки.

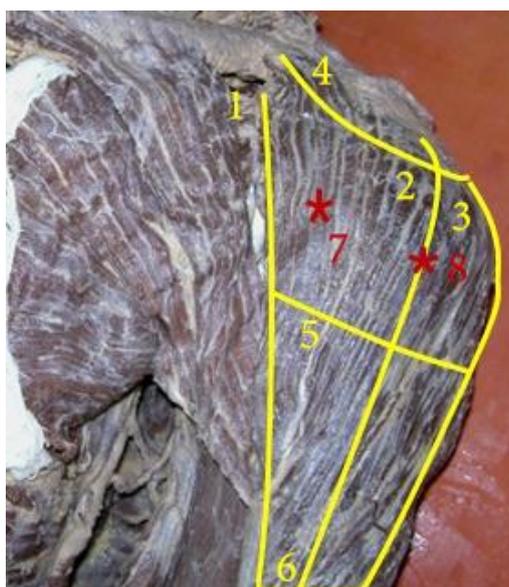


Рис.2. Размеры дельтовидной мышцы: 1 – длина по переднему краю; 2 – длина по середине мышцы; 3 – длина по заднему краю; 4 – ширина по верхней линии; 5 – ширина по средней линии; 6 – ширина по сухожилию; 7 – толщина переднего пучка; 8 – толщина среднего пучка.

Результаты и их обсуждения.

Из полученных морфометрических данных были вычислены средние величины.

Длина, ширина, глубина суставной впадины лопатки равны $3,5 \pm 0,05$ см, $2,5 \pm 0,05$ см, $0,5 \pm 0,02$ см, соответственно. Объем суставной впадины лопатки составил $2,2 \pm 0,1$ см³. Коэффициент выпуклости равен $71,6 \pm 0,8$ %. Расстояние от суставной впадины до акромиона составило 1,5 см. Длина, ширина, глубина хрящевой суставной губы равны $3,7 \pm 0,2$ см, $2,8 \pm 0,3$ см, $0,8 \pm 0,07$ см, соответственно. Толщина равна $0,4 \pm 0,04$ см. Объем суставной хрящевой губы составил $9,6 \pm 2,1$ см³. Коэффициент выпуклости равен $77,1 \pm 6,2$ %.

Суставная хрящевая губа в 4,4 раза увеличивает объем суставной впадины и в 1,5 раза увеличивает площадь её поверхности, тем самым, обеспечивая большую конгруэнтность (Табл.2, 3).

Таблица 2

Размеры суставной впадины лопатки

Длина, см	Ширина, см	Глубина, см	Площадь поверхности, см ²	Объём, см ³	Коэффициент выпуклости, %
3,5±0,05	2,5±0,05	0,5±0,02	7,5±0,2	2,2±0,1	71,6±0,8

Таблица 3

Размеры суставной хрящевой губы лопатки

Длина, см	Ширина, см	Глубина, см	Толщина, см	Площадь поверхности, см ²	Объём, см ³	Коэффициент выпуклости, %
3,7±0,2	2,8±0,3	0,8±0,07	0,4±0,04	11,8±1,7	9,6±2,1	77,1±6,2

Размеры плечевой кости измерялись сантиметровой лентой и циркулем. Длина головки – 11,5±0,2 см, 4,9±0,07 см. Ширина головки – 10,6±0,2 см, 4,6±0,1 см. Высота головки – 11±0,2 см, 4,7±0,07 см. Объём головки составил 56,7±2,7 см³. Ширина анатомической шейки равна 5,5±0,09 см, 4,2±0,08 см. Толщина хирургической шейки – 7,2±0,2 см, 2,7±0,3 см. Толщина диафиза – 6,5±0,1 см, 2,3±0,05 см. Коэффициент выпуклости головки составил 93,1±1,7 %, 92,6±1,5 % лентой и циркулем, соответственно.

По полученным морфометрическим данным передне-задний размер головки плечевой кости на 7,5% меньше, чем поперечный. Это говорит о том, что головка имеет форму уплощённого во фронтальной плоскости шара и составляет 40% от общего объёма анатомических структур области сустава, которые представлены суставной капсулой, мышцами окружающих плечевой сустав, подкожно-жировой клетчаткой и кожей (Табл.4, 5, 6).

Таблица 4

Размеры головки плечевой кости, см

Длина		Ширина		Высота	
лента	циркуль	лента	циркуль	лента	циркуль
11,5±0,2	4,9±0,07	10,6±0,2	4,6±0,1	11±0,2	4,7±0,07

Таблица 5

Размеры головки плечевой кости

Ширина анатомической шейки, см		Длина анатомической шейки, см		Объём головки, см ³	Коэффициент выпуклости, %	
лента	циркуль	лента	циркуль		лента	циркуль
5,5±0,09	4,2±0,08	6±0,09	4,5±0,07	56,7±2,7	93,1±1,7	92,6±1,5

Таблица 6

Размеры тела плечевой кости, см

Толщина хирургической шейки		Толщина диафиза		Длина до хирургической шейки
лента	циркуль	лента	циркуль	
7,2±0,2	2,7±0,3	6,5±0,1	2,3±0,05	7,9±0,3

Ширина клювовидно-акромиальной связки, которая ограничивает отведение руки в плечевом суставе до горизонтального уровня составляет 1-1,5 см, и достигает длины 3,5 см. Наибольшая толщина суставной капсулы находится на передней и задней поверхностях сустава и достигает 5 мм (Табл.7).

Размеры мягких тканей структур сустава, см

Клювовидно-акромиальная связка		Клювовидно-плечевая связка		Толщина суставной капсулы		
Длина	Ширина	Длина	Ширина	Спереди	Сбоку	Сзади
2,6±0,2	1,4±0,2	5	1,7±0,8	0,3±0,03	0,2±0,02	0,3±0,03

Размеры дельтовидной мышцы на анатомических препаратах так же измерялись сантиметровой лентой и циркулем. Длина лентой составила 18,8±0,6 см, 18,5±0,5 см, 19,5±1,1 см по переднему краю, средней линии и заднему краю, соответственно. Длина циркулем – 17,6±0,6 см, 17,3±0,8 см, 16,1±0,7 см. Ширина лентой – 17±1,7 см, 11±0,4 см, 2,2±0,4 см по верхнему краю, средней линии и сухожилию, соответственно. Ширина циркулем – 7,2±0,3 см, 6,2±0,3 см, 1,7±0,3 см. Толщина мышцы с передней, боковой и задней поверхностями составила 0,5±0,07 см, 0,4±0,08 см, 1,1±0,2 см, соответственно. Объем составил 234,6±12,2 см³.

Данные миометрии показали, что наибольшая толщина мышц, покрывающих плечевой сустав: дельтовидная, большая грудная, над- и подостная преобладает на задней поверхности и в среднем составляет 1см, это на 143% больше, чем спереди и на 187% больше, чем с боковой поверхности (Табл.8 – 10).

Таблица 8

Размеры дельтовидной мышцы, измеренные с помощью сантиметровой ленты, см

Длина			Ширина		
Передний край	Середина мышцы	Задний край	Верхний край	Середина мышцы	Сухожилие
18,8±0,6	18,5±0,5	19,5±1,1	17±1,7	11±0,4	2,2±0,4

Таблица 9

Размеры дельтовидной мышцы, измеренные с помощью циркуля, см

Длина			Ширина		
Передний край	Середина мышцы	Задний край	Верхний край	Середина мышцы	Сухожилие
17,6±0,6	17,3±0,8	16,1±0,7	7,2±0,3	6,2±0,3	1,7±0,3

Таблица 10

Размеры дельтовидной мышцы

Толщина мышцы, см			Коэффициент выпуклости, %
Спереди	Сбоку	Сзади	
0,5±0,07	0,4±0,08	1,1±0,2	59,6±2,8

Выводы.

1. Линейные размеры головки и коэффициенты между ними показывают, что форма её соответствует полусфероиду.

2. Линейные размеры суставной впадины лопатки и коэффициенты между ними приближаются по форме к полусфере, с меньшими величинами и не соответствует головке плечевой кости на 32%. Суставная губа увеличивает конгруэнтность на 77,5%.

3. Расчёты формы могут применяться при восстановлении и моделировании головки и суставной впадины лопатки.

Список литературы

1. Котельникова Г.П. Травматология: национальное руководство / Г.П. Котельникова, С.П. Миронова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 124 с.
2. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ Statistika / О.Ю. Реброва. – М.: МедиаСфера, 2003. – 312 с.

СЕКЦИЯ №3.

АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.20)

К ВОПРОСУ О СИСТЕМНОЙ ТОКСИЧНОСТИ ЛИДОКАИНА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕГИОНАРНОЙ АНЕСТЕЗИИ У БОЛЬНОГО С ТРАВМАТИЧЕСКИМ ШОКОМ. КЛИНИКО-ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дударев И.В., Жданов А.И., Скобло М.Л.

МБУЗ ГБ №1 им. Н.А. Семашко

Пациент С., 78 лет, поступил 27.09.2014. в 11ч 20 мин в травматологическое отделение № 1 МБУЗ "Городская больница № 1 им. Семашко Н.А. г. Ростова-на-Дону" с диагнозом: открытая тяжелая травма правой стопы: обширная скальпированная циркулярная субтотальная рана правой стопы с дефектом и отсложкой мягких тканей, повреждение подошвенной артерии, многооскольчатый внутрисуставной перелом головки основной фаланги и основания дистальной фаланг 1 пальца со смещением, перелом средней фаланги 4, 5 пальцев со смещением, косой перелом 3 плюсневой кости со смещением, неполный отрыв ногтевой пластики 1 пальца левой стопы, геморрагический, травматический шок 3 ст. В приемном отделении произведена остановка кровотечения сосудистым зажимом. После остановки кровотечения в приемном отделении, больной транспортирован в экстренную операционную, куда вызван дежурный реаниматолог, все дальнейшей проводимое обследование проводилось параллельно с проведением противошоковых мероприятий под контролем реаниматолога; выполнено ЭКГ, лабораторное обследование (эритроциты $2,810^{12}$, гемоглобин 87 г/л, группа крови А(11) вторая, резус отрицательный, МНО 1.21, АЧТВ 32.9, белок 38.8г/л, креатинин 76 мкмоль/л, мочевины 6.8 ммоль/л, глюкоза крови 6.5ммоль/л), рентгенограммы правой стопы и голеностопного сустава. С момента поступления под контролем реаниматолога проводилась интенсивная противошоковая терапия, инфузионная терапия, обезболивание, произведена иммобилизация конечности. Учитывая наличие открытой травмы стопы и отсутствие документально подтвержденного прививочного анамнеза, проведена экстренная профилактика столбняка: АС-1.0 п/к, ПСС по схеме. После проведения противошоковой терапии и параллельно проведенного клинкорентгенологического и лабораторного обследования состояние больного стабилизировалось. 27.09.2014. 13:00 – 14:30 выполнено оперативное вмешательство: первичная хирургическая обработка открытой тяжелой травмы правой стопы. В реанимационном отделении продолжена противошоковая инфузионная терапия, восполнение ОЦК, введение плазмы, одногруппной эритроцитарной массы. На фоне проводимой терапии состояние больного и гемодинамика стабилизировались, однако 27.09.2014. в 17:30 на фоне стабильного состояния внезапно произошла остановка сердца, срочно начаты реанимационные мероприятия, больной переведен на ИВЛ. Несмотря на проводимые реанимационные мероприятия, 27.09.2014. в 18ч 10 мин. констатирована биологическая смерть.

Диагноз основной: открытая тяжелая травма правой стопы: обширная скальпированная циркулярная субтотальная рана правой стопы с дефектом и отсложкой мягких тканей, повреждение подошвенной артерии, многооскольчатый внутрисуставной перелом головки основной фаланги и основания дистальной фаланг 1 пальца со смещением, перелом средней фаланги 4, 5 пальцев со смещением, косой перелом 3 плюсневой кости со смещением, неполный отрыв ногтевой пластики 1 пальца левой стопы, геморрагический, травматический шок 3 ст.

Сопутствующий: ИБС, гипертоническая болезнь, стенокардия напряжения, коронарокардиосклероз, состояние после аортокоронарного шунтирования (2006 год), хроническая почечная недостаточность, общий системный атеросклероз сосудов, хронический простатит, дисциркуляторная энцефалопатия смешанного генеза.

Осложнения: геморрагический, травматический шок 3 ст., острая сердечно-сосудистая недостаточность, острая легочная дыхательная недостаточность, инфаркт миокарда, тромбоэмболия легочной артерии, жировая эмболия, острая постгеморрагическая анемия, отек легких, отек мозга.

При проведении судебно-медицинской экспертизы экспертом вынесено суждение относительно необоснованности введения лидокаина при шоке и исходно значимой кровопотере. Приводится мнение эксперта о превышении терапевтической дозы лидокаина (без добавления адреналина высшая разовая доза лидокаина по тексту заключения эксперта – составляет 30 мл 1% раствора (Терапевтическая концентрация лидокаина составляет 1,5-5 мкг/мл (Медицинская токсикология: руководство. Лужников Е.А., ред.-ГОЭТАР-Медиа.-2012.-256с.)). При этом отмечено, что установленная концентрация лидокаина в плазме крови пациента С. составила

3,85 мкг/мл и является токсической, однако не уточнено – для каких целей верно это утверждение. Таким образом, показания и обоснованность выбора метода анестезии и токсические эффекты анестетиков, в частности лидокаина, используемых для проведения регионарной анестезии – представляют определенный клинический интерес особенно в контексте неблагоприятных исходов травматической болезни.

Общеизвестно, что системная токсичность манифестирует, прежде всего, в ЦНС и сердечно-сосудистой системе. Токсическое действие на ЦНС и сердечно-сосудистую систему может зависеть от пиковой концентрации местного анестетика в плазме; системные аллергические реакции – нет.

Фармакокинетика токсичности представляется в большинстве случаев токсическим воздействием на ЦНС и, вероятно, все случаи серьезного токсического воздействия на сердечно-сосудистую систему являются следствием непреднамеренного внутрисосудистого введения. Пиковая концентрация местного анестетика в плазме варьирует приблизительно линейно с дозой, при приблизительно удвоении дозы местного анестетика в организме пациента происходит удвоение пиковой концентрации его в плазме. Пиковая концентрация в плазме не зависит от веса тела у взрослых. Обоснование максимальной дозы местного анестетика на весе взрослого пациента не доказано научно и, таким образом, неприемлемо с медицинской точки зрения (за исключением педиатрии). Тем не менее, применение доз больших, чем рекомендовано производителем, сопряжено с медицинско-правовым риском. Временные параметры и размахи пиковой концентрации в плазме варьируют в зависимости от типа выполняемых блокад, вероятно, в связи с различиями локальной васкуляризации и поверхности зоны абсорбции препарата. Учитывая вариабельность пиковой концентрации в плазме в зависимости от выполняемого типа блокады, неприемлемо (с точки зрения системной токсичности) применять одинаковые максимально рекомендованные производителем дозы при всех видах блокад. Тем не менее, превышение максимальных доз, рекомендованных производителем, сопряжено с медико-правовым риском. Токсическая концентрация лидокаина в плазме (мкг/мл) составляет 5 мкг/мл. При блокаде плечевого сплетения, эпидуральной анестезии, межреберной анестезии в дозе 400 мг – пиковая концентрация ($C_{\text{макс}}$) определяется в пределах соответственно 4,0;4,27;6,8, при максимальной длительности блока ($T_{\text{макс}}$) в 25,20 и 15 минут соответственно.

Ответственность за системную токсичность лежит на свободной (не связанной с белком) фракции местного анестетика, так как только несвязанный препарат может покидать плазму и переходить в ткани. Адреналин замедляет абсорбцию и снижает пиковую концентрацию местного анестетика в плазме при большинстве типов блокад, противодействуя локальной вазодилатации, вызываемой местным анестетиком. Эффект сильнее выражен у более гидрофильных препаратов короткого действия. Если концентрации местного анестетика в плазме растут достаточно медленно (например, при абсорбции из тканей), пациенты последовательно проходят через воспроизводимые в эксперименте стадии неврологических нарушений. При этом симптоматика токсического действия местного анестетика стереотипно прогрессирует, независимо от свойств местного анестетика, до тех пор, пока концентрация в плазме растет относительно медленно. Очень быстрый рост плазменной концентрации может привести к “скачку” некоторых симптомов. Премедикация, особенно включающая седативные/гипнотические препараты способна модифицировать клиническую картину (например, замедлить развитие судорог) или затруднить способность пациента сообщить симптомы. При концентрации лидокаина в плазме от 5 до 25 мкг/мл (сердечно-сосудистый коллапс и гибель) наблюдается последовательная симптоматика от мышечных подергиваний, нарушение зрения, головокружение, онемение языка (5 мкг/мл) до судорог (10 мкг/мл), развития комы (15 мкг/мл), остановки дыхания (20 мкг/мл) и сердечно-сосудистого коллапса (25 мкг/мл).

Соотношение терапевтических доз и доз, оказывающих токсическое действие на ЦНС, одинаково у всех местных анестетиков (носит универсальный характер) и различий в их способности вызывать судороги нет.

Токсическое действие на сердечно-сосудистую систему важно с точки зрения, как исходного состояния организма больного, так и при сопутствующей соматической патологии, а также при критических состояниях. Очень высокие дозы местного анестетика в плазме, необходимые для провоцирования серьезной сердечнососудистой токсичности, вероятно, могут быть достигнуты только при внутрисосудистом введении. Терапевтическое/кардиотоксическое соотношение ниже у гидрофобных местных анестетиков (например, этидокаина, бупивакаина), чем у более гидрофильных препаратов. Различие в относительной миокардиальной токсичности между гидрофильными и гидрофобными местными анестетиками обусловлено, по крайней мере отчасти, результатами частотнозависимого блока. Между сокращениями миокарда местные анестетики могут диффундировать из своих зон связывания в натриевых каналах миокарда, так, что при возникновении следующей деполяризации натриевый канал может проводить Na^+ нормально. Поскольку гидрофильным местным анестетикам нужно меньше времени для диссоциации из зон связывания в натриевых каналах натриевых каналов, выше вероятность, что натриевые каналы миокарда будут функционировать нормально при физиологической

частоте сокращений миокарда (ЧСС) под действием гидрофильных местных анестетиков, чем гидрофобных. Сердечно-сосудистая токсичность манифестирует злокачественными дисритмиями, включая фибрилляцию желудочков, и / или беспульсовой электрической активностью (БЭА).

Профилактика системной токсичности состоит в концепции использования наименьших из возможных доз местного анестетика. Техники применения местных анестетиков подразумевает медленное и дробное введение, чтобы иметь возможность распознать внутрисосудистое введение до того, как будет введена токсическая или фатальная доза. Применение тест-дозы для идентификации внутрисосудистого введения-возможно, отдельный и наиболее важный шаг в профилактике сердечно-сосудистой токсичности и токсичности ЦНС. Кардиоактивные препараты (например, адреналин, норадреналин) добавляют к местным анестетикам в связи с тем, что они вызывают объективные сердечно-сосудистые эффекты (повышение ЧСС и /или АД) при внутрисосудистом введении. Рекомендуемая тест доза составляет 2мл раствора местного анестетика, содержащего 15 мкг адреналина (1:200000=5 мкг/мл). Показано, что повышение ЧСС на 20 ударов в минуту, развившееся в течение 2 минут после введения этой тест-дозы, со 100% -ной чувствительностью указывает на внутрисосудистое введение у пациентов. Таким образом, тест-доза 15 мкг адреналина – прекрасный индикатор внутрисосудистого введения. При этом следует принимать во внимание, что величина прироста ЧСС снижается с возрастом пациента, особенно старше 40 лет. Реакция АД с возрастом меняется незначительно. Реакция ЧСС снижается, если не исчезает совсем, у остро принимающих В-блокаторы. В этой группе больных реакция систолического АД (α_1 -адренергический эффект) – более надежный индикатор внутрисосудистого введения. Влияние хронической В-адренергической блокады на гемодинамическую реакцию в ответ на адреналин-содержащую тест-дозу не известно. Влияние адреналин-содержащей тест-дозы на пациентов, получавших В-блокаторы и антигипертензивные вазодилататоры (т.е. блокаторы ангиотензин-превращающего фермента (ингибиторы АПФ) и ангиотензин-II рецепторов) не известно. Реакция ЧСС и АД снижается у анестезированных пациентов. У таких пациентов, как у остро В-блокированных, систолическое АД служит более надежным индикатором внутрисосудистого введения адреналин-содержащей тест-дозы, чем ЧСС. Так же в качестве индикатора внутрисосудистого введения местного анестетика можно использовать изменение зубца Т на ЭКГ. Показано, что снижение амплитуды зубца Т (25% или 0,1 мВ) является надежным индикатором внутрисосудистого введения адреналин-содержащей тест-дозы.

Выводы:

Методология оценки тяжести состояния больных и прогнозных рисках развития осложнений и неблагоприятного исхода должна активно применяться в работе анестезиолого-реанимационной службы и базироваться на рекомендациях федерации анестезиологов-реаниматологов и имеющихся протоколах ведения больных, находящихся в критических состояниях. Выбор анестезии у больного С. в объеме регионарной анестезии нельзя назвать обоснованным с точки зрения современных представлений о патогенетических механизмах шока и клинической ситуации в целом, хотя учитывая тяжесть травмы, степень травматического шока и исходный преморбидный фон – можно с высокой степенью вероятности утверждать, что альтернативное анестезиологическое пособие в объеме общей анестезии с ИВЛ не могло предотвратить неблагоприятный исход события.

В этой связи следует принять во внимание следующее: для инфильтрационной анестезии: внутривенно, п/к, в/м. Применяют раствор лидокаина 5 мг/мл (максимальная доза 400 мг). Для блокады периферических нервов и нервных сплетений: перинеурально, 10-20 мл раствора 10 мг/мл или 5-10 мл раствора 20 мг/мл (не более 400 мг). Для проводниковой анестезии: перинеурально применяют растворы 10 мг/мл и 20 мг/мл (не более 400 мг). Для эпидуральной анестезии: эпидурально, растворы 10 мг/мл или 20 мг/мл (не более 300 мг). Для спинальной анестезии: субарахноидально, 3-4 мл раствора 20 мг/мл (60-80 мг). (ИНСТРУКЦИЯ). В анализируемом случае 1% раствор лидокаина применялся исключительно с целью проведения регионарной анестезии. Условия проведения регионарной анестезии на момент принятия решения о ее применении у пациента С. в гемодинамическом плане сложились относительно стабильные. Важным фактом следует установленный при судебно-медицинском исследовании уровень пиковой концентрации лидокаина в плазме при проведении регионарной анестезии, который составил через 5 часов после смерти 3,85 мкг/мл, что не привело к значимым гемодинамическим и электрофизиологическим эффектам анестетика (фармакодинамика) в силу измененных (трансформированных) условий фармакокинетики препарата, обусловленного фактором критического состояния (шок, нарушение микроциркуляции, централизация кровообращения, метаболические местные и системные нарушения и др.), при этом токсическая концентрация анестетика в плазме (5 мкг/мл) достигнута не была.

Не нашли подтверждения данные относительно токсического действия местного анестетика на ЦНС, сердечно-сосудистую систему, как выражение серьезной сердечно-сосудистой токсичности, проявляющейся как правило только при внутрисосудистом введении.

Таким образом, фармакокинетика токсичности лидокаина в указанном случае и при условии применения его с целью регионарной анестезии при ретроспективном изучении представленной медицинской документации и заключения эксперта прямого подтверждения не нашла.

Список литературы

1. Малрой М.Ф. Местная анестезия [Электронный ресурс]: практическое руководство/М.Ф.Малрой, К.М.Бернарде, С.Б. Макдональд, Ф.С. Салинас; пер. с англ. под ред. проф. Е.А. Евдокимова. - 5-е издание (эл.) - Электрон. текстовые дан.(1 файл pdf: 403 с.-М.:БИНОМ. Лаборатория знаний,2015.-Систем.требования: Adobe Reader XI;экран 10”

РАЗВИТИЕ АНЕСТЕЗИОЛОГО-РЕАНИМАЦИОННОЙ СЛУЖБЫ В МНОГОПРОФИЛЬНОЙ ГОРОДСКОЙ БОЛЬНИЦЫ С ФУНКЦИЯМИ МЕЖРАЙОННЫХ ЦЕНТРОВ

¹Лиманов А.Г., ²Дударев И.В., ³Ключников В.В., ⁴Гурцкая К.Р.

¹Главный врач МБУЗ «ЦГБ» г.Каменск-Шахтинского, анестезиолог - реаниматолог

²Главный анестезиолог - реаниматолог Министерства здравоохранения Ростовской области

³Заведующий отделением анестезиологии-реанимации МБУЗ «ЦГБ» г.Каменск-Шахтинского

⁴Ординатор отделения анестезиологии-реанимации МБУЗ «ЦГБ» г.Каменск-Шахтинского

Муниципальное учреждение здравоохранения «Центральная городская больница»

г.Каменск-Шахтинского Ростовской области

В данной статье хотелось бы отметить необходимость для медицинской организации(МО) динамического развития анестезиолого-реанимационной службы в условиях многопрофильной больницы для дальнейшего улучшения качества лечения как в хирургических службах МО, так и интенсификации лечебного процесса в отделениях терапевтического профиля.

В МБУЗ «ЦГБ» г.Каменск-Шахтинского на 1.01.2012 г.было 585 коек, из них 18 коек реанимации и интенсивной терапии (РиИТ):

6 детской реанимации в составе межрайонного перинатального центра,

6 РиИТ в составе межрайонного сосудистого центра неврологического профиля,

6 отделение анестезиологии-реанимации(ОАР), оказывающей анестезиологическую помощь в 5 операционных отделений (хирургия, травматология, гинекология, родильное) и реанимационную помощь в отделениях, кроме хирургического профиля, кардиологии, терапии, инфекции, ЛОР.

ОАР, существующее с 1.01.1989 г., во время проведения в 2004 году сокращения коечного фонда было «свернуто» до 3-х коек, что привело к кадровому сокращению, и, как следствие, к одному круглосуточно дежурному врачу по АР, всего в отделении в то время было 4 врача с дежурантами-совместителями. В 2007 году возникшая необходимость расширения, в первую очередь, коек интенсивной направленности, связанная с проектами: ДТП на федеральных трассах и сосудистой программы, привела к расширению отделения вновь до 6 коек РиИТ. В то же время, из-за отсутствия своевременной подготовки врачебных кадров, с учетом их неизбежной динамической ротации (переход на другую работу, смена места жительства, уход на пенсию), своевременно решить проблему кадрового дефицита для введения двух дежурантов, анестезиолога и реаниматолога, не представлялось возможным. В течении 5 лет проводилась активная работа со студентами РостГМУ и с городской Администрацией, приведшая к тому, что в течении 2012-14 гг. в ОАР было принято 4 молодых специалиста после постдипломной подготовки(интернатура-ординатура), в следствии чего, начиная с 1.09.2012 г. после изменения штатного расписания, в ЦГБ, кроме детского реаниматолога и реаниматолога неврологической РиИТ, окончательно установилась полноценная круглосуточная дежурная анестезиолого-реанимационная служба, включающая в себя двух врачей.

Таблица 1

Динамика развития основных показателей работы оар

	2011г.	2012г.	2013г.	2014г.
Коечный фонд МО(круглосуточный (КС) + дневной (ДС) стационар	530 КС 55 ДС	530КС 60 ДС 3,05	520КС 70 ДС 3,05	470КС 90 ДС
% коек РиИТ от общего количества	3,07			3,21
Общее количество анестезий	1477	1511	1707	1716

Количество пролеченных больных в ОАР	619	556	608	653
Процент летальности в ОАР	17,8	17,5	15,0	15,5
Среднегодовая занятость койки ОАР	280,2	266	262	653
Средняя длительность лечения в ОАР, к\дни	2,7	2,9	2,6	2,5
Средний возраст врачей, лет	47	40	41	39

Исходя из вышеуказанного, обращает на себя внимание, что положительная динамика в количестве анестезиологических пособий, пролеченных больных в ОАР с учетом большей интенсивности терапии и повышением качества лечения, снижения смертности по сердечно-сосудистым заболеваниям, в первую очередь при острых инфарктах миокарда, и при высокоэнергетической травме, в первую очередь при ДТП, возможно только в условиях укомплектованности кадров, обеспеченности всей необходимой аппаратурой (полученной при реализации проекта Модернизации здравоохранения в 2011-13 г.г) и стремления врачей смежных специальностей к развитию возможностей хирургических служб и к интенсификации лечебного процесса при консервативной терапии.

Кроме этого, считаем необходимым отметить, что успешной работе такого сложного отделения, как ОАР, является постоянная учеба, в том числе по передаче опыта молодым врачам ветеранами службы.

В дальнейших планах введение анестезиологических пособий в операционных оториноларингологии на койках КС и женской консультации на койках ДС, а также при эндоскопических обследованиях амбулаторно; дальнейшее развитие эпидуральной анальгезии в родильном отделении; приобретение аппарата для плазмафереза с перспективой развития гравитационной хирургии.

СОСТОЯНИЕ ВРОЖДЕННОГО И АДАПТИВНОГО ИММУНИТЕТА ПРИ ДЕСТРУКТИВНОЙ ФОРМЕ ПАНКРЕАТИТА С РАЗВЕРНУТОЙ КАРТИНОЙ ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Дударев И.В., Жданов А.И., Дударева М.В.

МБУЗ ГБ №1 им. Н.А. Семашко

Общепризнанно, что иммунная система является одной из трех важнейших интегративных систем организма, которая вместе с нервной и эндокринной системами обеспечивает поддержание гомеостаза в условиях постоянного изменения характера влияний факторов внешней и внутренней среды. Благодаря фундаментальным исследованиям отечественных и зарубежных иммунологов были получены убедительные данные о роли иммунной системы в изменении иммунного статуса у пациентов, находящихся по ряду причин в критическом состоянии [1,2,4].

В рамках вышеизложенного абдоминальная раневая инфекция все еще остается одной из труднейших диагностических и лечебных проблем современной хирургии. Так, после операций у больных с инфицированными формами панкреонекроза гнойно-септические осложнения встречаются в 5-10 раз чаще, чем при других операциях на органах брюшной полости [8,11,12] и составляют в различных клиниках от 15 до 25% [7,10]. Сегодня встречается немалое число больных с инфицированными формами панкреонекроза, а летальность при этом не за последние годы не снижается и колеблется, по разным источникам, от 19 до 60%. Авторитетные отечественные и зарубежные исследования, посвященные патогенезу сепсиса, позволяют утверждать, что тяжесть его течения определяют три ведущих синдрома: эндогенная интоксикация, полиорганная недостаточность и приобретенный иммунодефицит [4]. Если первые два синдрома проявляются при развернутой клинике сепсиса, то синдром иммунной недостаточности формируется уже в ранние сроки и, зачастую, предшествует развитию инфекции.

Вышеизложенное диктует поиски высокоспецифичных и универсальных лабораторных маркеров присоединения бактериальных инфекций у больных с абдоминальной формой сепсиса и развитием тяжелых органных нарушений. Однако, иммунопатологические механизмы, определяющие клиническое течение и исход заболевания, а так же развитие бактериальных осложнений у этой категории больных, все еще остаются мало изученными.

Вместе с тем, исследуя характер изменений иммунологических показателей у больных с деструктивными формами панкреатита и развитием тяжелой полиорганной недостаточности, следует отметить, что большинство известных научных изысканий относятся к оценке адаптивного иммунитета, тогда как данные о функционировании врожденного иммунитета все еще остаются недостаточными. В то же время именно

функциональное состояние иммунокомпетентных клеток, обеспечивающих врожденный иммунитет, является важнейшим фактором защиты от присоединения бактериальных инфекций.

Принимая во внимание вышесказанное, следует считать важным изучение патогенеза органных нарушений с позиций определения роли адаптивного и врожденного иммунитета, а также особенностей взаимодействия между ними. Полученные новые данные позволят расширить существующие представления об иммунных процессах, которые имеют важное прикладное значение.

Цель исследования

Изучить состояние врожденного и адаптивного иммунитета у больных с деструктивными формами панкреатита, отягощенными органный недостаточностью, и разработать эффективные критерии диагностики, прогноза течения и присоединения бактериальных осложнений.

Задачи исследования:

1. Исследовать уровень экспрессии маркеров позитивной активации CD25⁺, CD69⁺, CD71⁺, HLADR⁺ клеток иммунной системы у больных с деструктивными формами панкреатита с исходом в панкреонекроз и развитием тяжелой полиорганной недостаточности.

2. Определить значимость TLR-2 (CD282⁺), TLR-4 (CD284⁺) и CD14⁺⁺, как возможных маркеров реализации бактериальных осложнений у больных с деструктивными формами панкреатита, сопровождающимися развитием тяжелых органных нарушений.

Дизайн исследования

Иммунологическое обследование больных проводили в клинко-диагностической лаборатории ГБ N1 им. Н.А. Семашко с использованием стандартных тестов в соответствии с требованиями ВОЗ. Исследование было одобрено локальным этическим комитетом больницы.

Исследованы образцы крови у 49 больных с деструктивными формами панкреатита и развитием тяжелых органных нарушений, полученных сотрудниками анестезиолого-реанимационного и хирургического отделений в процессе лечения пациентов.

Контрольную группу составили 26 условно-здоровых пациентов без видимой соматической патологии.

Исследование параметров иммунной системы проводилось на основе патогенетического принципа оценки иммунного статуса, разработанного в 1990 и дополненного в 1997 годах А.Н. Чердеевым и Л.В. Ковальчуком. В основу было положено изучение основных этапов функционирования клеток иммунной системы в процессе развития иммунного ответа, таких как распознавание, активация, пролиферация, дифференцировка и регуляция.

Исследование иммунного статуса проводилось сразу после поступления пациентов в отделение реанимации и в динамике (на 20-е сутки). Определяли количественные и функциональные показатели клеточного и гуморального иммунитета, иммунорегуляторного звена, системы фагоцитов, уровня апоптоза. При оценке клеточного звена иммунитета определяли популяционный и субпопуляционный состав лимфоцитов и моноцитов периферической крови (CD3⁺CD19⁻, CD3⁺CD19⁺, CD3⁺CD4⁺, CD3⁺CD8⁺, CD14⁺CD16⁺), уровень экспрессии маркеров активации лимфоцитов и моноцитов (CD3⁺CD25⁺, CD4⁺CD25⁺, CD16⁺CD25⁺, CD3⁺CD69⁺, CD3⁺CD71⁺, CD3⁺HLA-DR⁺, CD3⁺CD95⁺, CD14⁺CD69⁺, CD14⁺CD71⁺, CD14⁺HLA-DR⁺, CD14⁺CD95⁺), молекул адгезии (CD14⁺CD11b⁺, CD14⁺CD11c⁺, CD14⁺CD54⁺), TLR- рецепторов (CD14⁺⁺, CD14⁺CD282⁺, CD14⁺CD284⁺), методом одно- и двухпараметрического фенотипирования, используя комбинации моноклональных антител к дифференцировочным и активационным маркерам фирмы IQProducts (Нидерланды), Caltag (США), Immunotex (Франция), HuCultbiotechnology (Нидерланды): FITC (изотиоцианат флуоресцеина) и PE (фикоэритрин)- меченые.

Для удаления эритроцитов пробоподготовку проводили с использованием лизирующего раствора OptiLise C фирмы Immunotex (Франция) по прилагаемому протоколу.

Результаты учитывали на проточном цитофлюориметре BECKMAN COULTER NAVIOS (США), используя стандартные протоколы.

Статистическая обработка данных

Статистическую обработку данных проводили с помощью критерия Манна-Уитни, а для связанных показателей использовали критерий Вилкоксона. Статистически значимыми признавались случаи при максимальном уровне ошибки первого рода $p < 0,05$. Все показатели описательной статистики были представлены в виде выборочной средней и доверительного интервала. На предварительном этапе оценки полученных данных для оценки тесноты связей отдельных показателей использовался коэффициент корреляции по Спирмену [5].

В результате проведенных исследований установлено, что у больных с деструктивными формами панкреатита с исходом в панкреонекроз и развитием тяжелой полиорганной недостаточности было достоверно снижено процентное и абсолютное содержание количества CD3⁺CD19⁻ (56,32±2,3% и 74,39±0,21%, 1,37±0,12·10⁹/л и 2,59±0,04·10⁹/л, соответственно), CD3⁺CD4⁺ (41,52±1,52% и 58,41±0,29%, 1,04±0,14·10⁹/л и 1,91±0,06·10⁹/л, соответственно), CD3⁺CD8⁺ (14,13±0,51% и 23,22±0,27%, 0,30±0,05·10⁹/л и 0,81±0,01·10⁹/л,

соответственно), увеличение иммунорегуляторного индекса CD4/CD8 ($3,71 \pm 0,31$ и $2,48 \pm 0,04$ у здоровых лиц) вследствие количественного дефицита CD3⁺CD8⁺ лимфоцитов, который является одним из основных показателей, характеризующий гармоничность функционирования иммунной системы ($p < 0,05$). При этом особо значимым было снижение процентного и абсолютного количества CD3⁺CD19⁺ лимфоцитов у больных с деструктивными формами панкреатита с исходом в тяжелую полиорганную недостаточность по сравнению с группой контроля ($2,77 \pm 0,8\%$ и $12,27 \pm 0,29\%$, $0,06 \pm 0,03 \cdot 10^9/\text{л}$ и $0,42 \pm 0,01 \cdot 10^9/\text{л}$, соответственно) ($p < 0,05$).

Выводы:

1. Установлены статистически значимые изменения в иммунном статусе у больных с деструктивными формами панкреатита с исходом в панкреонекроз и развитием тяжелой полиорганной недостаточности, проявляющиеся выраженной иммуносупрессией клеточного и гуморального звеньев иммунной системы (снижение количества CD3⁺CD19⁺, CD3⁺CD4⁺, CD3⁺CD8⁺, CD3⁺CD19⁺, концентрации IgG) с одновременным угнетением цитотоксических реакций, маркируемых CD3⁺CD16⁺56⁺ и CD3⁺CD16⁺56⁺

2. В периферической крови у больных с деструктивными формами панкреатита с исходом в панкреонекроз и развитием тяжелой полиорганной недостаточности выявлены низкие уровни хемокина RANTES и GM-CSF наряду со снижением экспрессии CD14⁺⁺, TLR-2 (CD14⁺CD282⁺) и TLR-4 (CD14⁺CD284⁺).

Список литературы

1. Дударева М.В., Пухтинская М.Г. Особенности нарушений иммунной системы у доношенных новорожденных с респираторным дистресс-синдромом // Российский аллергологический журнал. – 2012. - №1. – С. 112-114.
2. Дударева М.В., Сизякина Л.П., Дударев И.В. Оценка экспрессии TOLL-подобных рецепторов у новорожденных с неонатальным сепсисом // Российский аллергологический журнал. – 2012. - №1. – С. 119-121.
3. Дударева М.В., Сизякина Л.П., Дударев И.В. Роль медиаторов воспаления у доношенных новорожденных с дыхательными расстройствами, находящихся на искусственной вентиляции легких // Цитокины и воспаление. - 2012. – Т.11. - № 1. – С. 77-79.
4. Ковальчук Л.В., Череев А.Н. Патогенетический принцип оценки иммунной системы человека: дальнейшее развитие // Клиническая и лабораторная диагностика. -1995. -№6. -С.78-80.
5. Кулаичев А.П. Методы и средства анализа данных в среде Windows. STADIA 6.2.-М.:Информатика и компьютеры,1996.-256 с.
6. Нефедова В.Е. Первичные и вторичные иммунодефициты // Гематология и трансфузиология. - 1993.- Т.38, N 4.- С.37-41.
7. Острый панкреатит как проблема urgentной хирургии и интенсивной терапии / В.С. Савельев, М.И. Филимонов, Б.Р. Гельфард и др. // Consilium medicum. 2000. - Т. 2, №9. - С. 35-41.
8. Савельев В.С., Гельфард Б.Р. Сепсис: классификация, клинико-диагностическая концепция и лечение: Практическое руководство. – М.: Медицинское информационное агенство, 2010. -352 с.
9. Сотниченко, Б.А. Использование рекомбинантного интерлейкина-2 при остром деструктивном панкреатите / Б.А. Сотниченко, Е.В. Маркелова, С.В. Салиенко // Хирургия. 2005. - №5. - С.20-22.
10. Роль препаратов соматостатина в комплексном лечении больных панкреонекрозом / М.И. Филимонов, Б.Р. Гельфард, С.З. Бурневич и соавт. // Consilium Medicum, Хирургия, Приложение. 2005. - №1. - С.69-71.
11. Stanishevskii Ia.M. Phagocytosis of polymer microspheres immobilized with bioligands by peripheral blood leukocytes in patients with acute pancreatitis / Ia.M. Stanishevskii, V.B. Skopintsev // Klin. Lab. Diagn. 2003. - №10.-С.44-47.
12. Uehara, S. Immune function in patients with acute pancreatitis / S. Uehara, K. Gothoh // J Gastroenterol Hepatol. 2003. - Vol.18, №4. - P.363-370.

ЧАСТОТА РАЗВИТИЯ РЕСПИРАТОРНОГО ДИСТРЕСС СИНДРОМА (РДСВ) В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПРИ РЕКОНСТРУКТИВНО-ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ В ОНКОПРОКТОЛОГИИ И МАССИВНОЙ КРОВОПОТЕРЕ

Дударев И.В., Скобло М.Л., Каминский М.Ю., Пирумян А.Ж., Ефросинина И.В., Погосян А.А.

Государственное Бюджетное Образовательное Учреждение Высшего Профессионального Обучения «Ростовский Государственный Медицинский Университет» Министерства Здравоохранения РФ
Муниципальное Бюджетное Учреждение Здравоохранения «Городская больница № 6», Городской колопроктологический Центр, г.Ростов-на-Дону, Россия

Синдром шокового легкого (ШЛ), или ARDS (adult respiratory distress syndrome), является сложным, неспецифическим патологическим процессом, этиология и патогенез которого еще недостаточно изучены [4,11,12]. Частота развития его при объемных оперативных вмешательствах в онкопроктологии составляет от 10 до 20% по литературным данным [6]. Присоединение РДСВ существенно отягощает течение раннего после операционного периода и увеличивает летальность [8,15]. Большинство авторов наиболее частой предпосылкой для развития РДСВ считают перенесенную длительную, глубокую гипоксию различного происхождения [1,4,12,15]. Нами проведен анализ кислородного баланса у больных в ранние сроки после оперативного вмешательства при формировании симптомокомплекса РДСВ с целью выявления количественных характеристик нарушений кислород-транспортной эффективности функционирования системы кровообращения.

Материал и методы.

Обследованы 85 больных в возрасте 46—76 лет, поступивших в отделение реанимации после выполнения объемных колопроктологических операций. У всех больных исследовали показатели центральной гемодинамики (ЦГД) [10], кислотно-основного состояния (КОС) и газовый состав артериальной (полученной путем пункции плечевой, лучевой или бедренной артерий), смешанной венозной (взятой из катетера, введенного в подключичную вену до уровня правого предсердия) и капиллярной крови из мочки уха — с помощью аппарата фирмы Ebbot (I-Stat-3000 произ-ва США) Содержание (CO_2), транспорт (TO_2) и потребление O_2 (VO_2) рассчитывали по общепринятым формулам [3]. Оценку резервных возможностей системы кислородообеспечения в первые сутки после оперативного вмешательства производили с помощью расчета величины резерва транспорта кислорода по предложенной нами ранее [7] формуле: Резерв $TO_2 = TO_{2 \text{ факт}} - (2,16VO_{2 \text{ факт}} + 49)$ где $TO_{2 \text{ факт}}$ и $VO_{2 \text{ факт}}$ — транспорт и потребление O_2 , определяемые у конкретного больного. Полученные результаты обрабатывали по программе статистической обработки данных - STATISTIKA-9.1. По характеру течения раннего послеоперационного периода (развитие РДСВ или его отсутствие) больные были разделены на две клинические группы. 1-ю, контрольную, группу составили 48 больных, у которых на фоне ингаляции увлажненного O_2 с фракционным содержанием его (FiO_2) около 0,4. Во 2-ю группу было отнесено 47 больных, у которых на 2-3-е сутки, а в отдельных случаях и к концу 1-х суток, отмечалось снижение p_aO_2 в среднем до 69 ± 2 мм рт.ст., а S_aHbO_2 до 91 ± 1 %. Диагноз РДСВ устанавливали на основании комплекса клинических, лабораторных и рентгенологических признаков: одышка, тахикардия, снижение pO_2 артериальной крови (p_aO_2) до 70 мм рт. ст. и ниже, насыщения HbO_2 в артериальной крови (S_aHbO_2) до 92 % и ниже, характерные рентгенологические признаки [4,6,12,14,15]. Эти изменения выявлялись, как правило, на 2—3-и сутки. 1-ю, контрольную, группу составили 48 больных, у которых на фоне ингаляции увлажненного O_2 с фракционным содержанием его (FiO_2) около 0,4 не было нарушений оксигенации артериальной крови на протяжении всего периода наблюдения. Патологических изменений в легких при рентгенологическом исследовании не отмечалось. Больные этой группы в среднем были моложе ($47,5 \pm 1,2$ года) и перенесли менее объемные оперативные вмешательства, чем больные 2-й группы (соответственно $61,7 \pm 1,5$ года). Во 2-ю группу было отнесено 47 больных, у которых на 2-3-е сутки, а в отдельных случаях и к концу 1-х суток, отмечалось снижение p_aO_2 в среднем до 69 ± 2 мм рт.ст., а S_aHbO_2 до 91 ± 1 %. Наряду с нарушениями оксигенации артериальной крови у всех больных имелись рентгенологические признаки развития той или иной стадии РДСВ. В связи с выраженными проявлениями острой дыхательной недостаточности 70 % больных 2-й группы проводили ИВЛ с FiO_2 0,4—0,5, а остальным, как и в 1-й группе, ингаляцию O_2 через носовые катетеры. У больных обеих групп на 2-3-и сутки выявлялись признаки гиперкоагуляции — повышение концентрации фибриногена и замедление фибринолитической активности Одновременно имело место удлинение тромбинового времени и времени свободного гепарина. Явления гиперкоагуляции были более выражены у больных во 2-й группе. У 85 % больных 2-й группы, кроме РДСВ, имелись и другие осложнения, преимущественно гнойно-септического характера, в то время как у пациентов 1-й группы аналогичные осложнения были выявлены лишь в 39 % случаев. Летальность в

обеих группах также существенно различалась (9 и 21 % соответственно).

Результаты исследования и их обсуждение.

Анализ показателей ЦГД и кислородного баланса в 1-е сутки после оперативного вмешательства показал следующие различия в группах больных. Во 2-й группе больных ударный индекс (УИ) составил лишь $29,1 \pm 2,1$ мл/м², сердечный индекс (СИ) — $3,0 \pm 0,3$ л/(мин-м²), т. е. был ниже среднего значения физиологической нормы ($3,2$ л/(мин-м²)). [1,3] В 1-й группе аналогичные показатели были достоверно выше — соответственно $47,0 \pm 4,3$ мл/м² и $4,2 \pm 0,4$ л/(мин-м²) ($p < 0,05$). Таким образом, у больных этой группы преобладал умеренно гипердинамический тип кровообращения, тогда как у пациентов 2-й группы — нормо- или умеренно гиподинамический. Известно, что одной из основных причин снижения УИ и СИ в раннем после операционном периоде является недостаточный венозный возврат вследствие патологического депонирования крови, приводящего нередко к нераспознанной и некорригированной гиповолемии, несмотря на кажущиеся восполнение кровопотери, стабилизацию артериального давления и продолжающуюся трансфузионную терапию [5]. При этом степень выраженности волевических расстройств тем больше, чем тяжелее объем кровопотери и длительное оперативное вмешательство [2,15]. Так, у больных 2-ой группы, перенесших более тяжелую операционную агрессию, по-видимому, именно гиповолемия явилась причиной отсутствия в 1-е сутки после операции адекватной гемодинамической компенсаторной реакции в ответ на возросшие требования к системе кровообращения, особенно при наличии постгеморрагической анемии (концентрация гемоглобина в 1-й и 2-й группах 104 ± 4 и 94 ± 4 г/л соответственно, p_{aO_2} при дыхании газовой смесью с FiO_2 около $0,4—0,5$ было выше 100 мм рт.ст. в обеих группах больных. Достоверных различий в S_aHbO_2 выявлено не было, хотя во 2-й группе оно было несколько ниже T_{O_2} 355 ± 33 мл/(мин-м²), V_{O_2} 135 ± 14 мл/(мин-м²); $p < 0,01$. Резерв T_{O_2} достоверно различался в группах больных. Так, в 1-й группе резерв T_{O_2} составил 96 ± 26 мл/(мин-м²), во 2-й — всего лишь 15 ± 14 мл/(мин-м²) ($p < 0,05$). Наличие значительного резерва в системе доставки O_2 у больных 1-й группы позволяет считать, что V_{O_2} не было ограничено величиной транспортируемого кислорода и соответствовало в значительной мере имевшимся потребностям. Во 2-ой группе больных резерв T_{O_2} был более чем в 3 раза ниже, а, следовательно, и функциональные возможности системы кислородообеспечения существенно меньше. С учетом тяжести операционной агрессии требования, предъявляемые к данной системе в этой группе больных, оказались значительно выше. Поэтому при любых дополнительных нагрузках, обязательно ведущих к повышению потребности в O_2 (санация трахеобронхиального дерева, гипертермия и др.), имевшегося резерва T_{O_2} могло быть недостаточно. Таким образом, уже в 1-е сутки после операции, еще до выявления симптомокомплекса РДСВ, наблюдались достоверные различия в системной гемодинамике и кислородном балансе у больных обеих групп. Оно заключалось в более низких величинах сердечного выброса, T_{O_2} и V_{O_2} , резерва T_{O_2} у больных с последующим развитием ШЛ. При этом достоверных различий в p_{aHbO_2} и S_aHbO_2 еще не было. На 2—3-и сутки достоверно снижалась оксигенация артериальной крови больных, тогда как СИ, T_{O_2} и V_{O_2} существенно не различались. И в последующие сутки достоверных различий в исследуемых показателях между группами больных также не выявлялось, однако T_{O_2} и V_{O_2} постоянно были несколько выше в 1-й группе больных. Как отмечалось выше, у 10 больных 1-й группы, имевших столь же тяжелую операционную агрессию, что и больные 2-й группы, синдром РДСВ не развился. В целом у этих пациентов сердечный выброс (МОК), T_{O_2} и V_{O_2} в 1-е сутки были даже несколько выше, чем у остальных больных 1-й группы. Ретроспективный анализ показал, что у этих больных период артериальной гипотензии был менее продолжительным, чем у больных 2-й группы. С нашей точки зрения, это было связано с тем, что им в более ранние сроки после операции начинали проводить активную заместительную трансфузионную терапию, обеспечивавшую возможность адекватной компенсаторной реакции сердечно-сосудистой системы. Кроме того, этим больным сразу после оперативного вмешательства назначали дезагреганты и при отсутствии противопоказаний — фраксипарин. Полученные данные свидетельствуют, что характер кислородообеспечения именно в 1-е сутки после оперативного вмешательства во многом определяет дальнейшее развитие патологических процессов в легких, пусковым моментом для которых является шок, вызывающий нарушения системного и легочного кровообращения [4,13,15]. Они согласуются с концепцией [13,14,15], согласно которой РДСВ после оперативного вмешательства и кровопотери является результатом гиповолемии, неадекватной компенсаторной реакции сердца (особенно в условиях анемии) на повышенную потребность в O_2 . Необходимо учитывать, что значение адекватного кислородообеспечения для легочной ткани особенно велико в связи с повышением нагрузки не только на ее газообменную, но и метаболическую функцию в условиях повышенного метаболизма раннего послеоперационного периода. Повышенное V_{O_2} в сочетании с наличием достаточного резерва T_{O_2} в 1-е сутки после травмы в значительной мере является залогом предотвращения развития РДСВ. Ранее нами было показано [7], что резерв T_{O_2} менее 50 мл/(мин-м²) в 1-е сутки после операции является неблагоприятным с точки зрения развития гнойно-септических осложнений. Настоящее исследование свидетельствует, что столь же важно состояние резервных возможностей

T_{O_2} и для прогноза развития РДСВ. Так как главенствующая роль в обеспечении организма O_2 в условиях анемии принадлежит сердечно-сосудистой системе, то проводимая терапия должна быть направлена на создание условий для максимальной реализации компенсаторных реакций этой системы. Предпочтительными величинами для оценки эффективности терапии в 1-е сутки после оперативного вмешательства можно считать полученные у больных 1-й группы, т. е. СИ 4,2 л/(мин \times м²), [3,8,15]. УИ 47 мл/м², V_{O_2} 200 мл/(мин-м²) в сочетании с резервом T_{O_2} не менее 90 мл/(мин-м²) или даже выше в случаях более тяжелой операционной агрессии (как, например, у больных 2-й группы).

Выводы: Вероятность развития РДСВ после тяжелых объемных оперативных вмешательств, в онкоколопроктологии с перенесенным геморрагическим шоком в значительной мере определяется уровнем кислородообеспечения организма в 1-е сутки. При оценке кислородного баланса в ранние сроки после операции необходимо ориентироваться на V_{O_2} наряду с общепринятыми показателями оксигенации артериальной и смешанной венозной крови. Наличие в 1-е сутки после оперативного вмешательства гипердинамического типа кровообращения, повышенное на 40—50% относительно физиологической нормы V_{O_2} в сочетании с достаточным резервом T_{O_2} [около 100 мл/(мин-м²)] существенно снижают вероятность развития РДСВ.

Список литературы

1. Анестезиология //национальное руководство//, /под редакцией акад. РАМН Бунатяна А.А, проф. В.М.Мизикова/, Москва-Изд-группа «ГЭОТАР-МЕДИА», 2011г., С.287-290, 301-302, 699-703,
2. Болезни органов дыхания/ Руководство для врачей / Под. ред. Академика АМН СССР, И.Р. Палеева, Медицина М. 1999, т.-3-23-29,56-76,200-203с.
3. Есипов И.К. Патологическая анатомия легких М. Медицина 1976.
4. Жданов Г.Г. Интенсивная терапия дыхательной недостаточности и гипоксии // Анест. и Реан.// 1995 №5 15-18с.
5. Зильбер А.П. Дыхательная недостаточность/Руководство для врачей/ М. Медицина 1989 — 34- 43,-76-77,98,101,112,145,161с.
6. Зильбер А.П. Этюды критической медицины // Т-2. Респираторная медицина,// Изд. Петрозаводского университета, Петр. 1997 45,67-69,91-92,111-112с
7. Зильбер А.П. Клиническая физиология в анестезиологии и реаниматологии М. Медицина,1984-67-69,121-129,201,203-205с
8. Зислин Б.Д., Чистяков А.В. Мониторинг дыхания и гемодинамики при критических состояниях- Екатеринбург Сократ.-2006-12-19,40,47-59,200-204,300с
9. Интенсивная терапия /национальное руководство/под. ред Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова ,М.-ГЭОТАР-Медицина, Т 1 25,34-36,361-364,366-370,401.
10. Интенсивная терапия /национальное руководство/под. ред Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова ,М.-ГЭОТАР-Медицина, Т 1- 47-51,202-204с.
11. Карл. К. Гинвуд Клиническая анестезиология /Москва/ БИНОМ,2011г. С.117-120, 212-214, 217-219.
12. Руководство по респираторной медицине в 2х томах, /Под. ред. Академика РАМН А.Г. Чучалина., ГЭОТАР-Медиа, 2007-т-2 43,45-46,67-71с
13. Острый респираторный дистресс-синдром/ под. ред. Б.Р. Гельфанда, В.Л. Кассиля М. Изд. «Литерра» 2007.-45,67,68-69,101с.
14. Ferguson N.D., Davis F.M., Slutsky et al. Development of clinical de Finition for acute respiratory distress using the Delphi technigue//J. Crit. Care.- 2005 VOL.20- P.147-152,
15. Loscalzo, Joseph; Longo, Dan L.; Fauci, Anthony S.; Dennis L. Kasper; Hauser, Stephen L.Harrison's Principles of Internal Medicine, 18th Edition.— McGraw-Hill Professional, 2011.—ISBN 0-07-174889-X

СЕКЦИЯ №4. БОЛЕЗНИ УХА, ГОРЛА И НОСА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.03)

ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ ФАКТОРА НЕКРОЗА ОПУХОЛИ У ДЕТЕЙ ПОСЛЕ АДЕНОТОМИИ

Бачурина А.С.

Ростовский государственный медицинский университет, г.Ростов-на-Дону

В детской оториноларингологической практике аденомотомия является наиболее часто выполняемым хирургическим вмешательством [5, 1, 2], важнейшими показаниями к которому являются отсутствие носового дыхания, синдром обструктивного апноэ сна, патология среднего уха, снижение слуха [6, 4].

Глоточная миндалина входит в состав MALT – лимфоидной ткани, ассоциированной со слизистой оболочкой верхних дыхательных путей. Она является одним из главных источников иммунных клеток и играет существенную роль в механизмах местной и системной защиты [8, 9]. В развитии иммунных реакций определяющую роль играют цитокины, которые регулируют развитие и течение воспаления [3], взаимодействие, пролиферацию и функциональную активность клеток [7, 10]. Многие из них присутствуют в слюне, в том числе, фактор некроза опухоли (TNF- α).

Целью нашего исследования было изучение динамики провоспалительного цитокина TNF- α в слюне у детей до и после аденомотомии.

TNF- α - провоспалительный цитокин, который активирует воспалительный ответ организма, участвует в контроле пролиферации, дифференцировки и апоптоза клеток. TNF- α , образованный макрофагами, способен активировать тканевые иммунные клетки, индуцируя экспрессию множества цитокинов, включая IL-1 β , IL-6, IL-8 и сам TNF- α . Эта реакция имеет важное значение для привлечения лейкоцитарных популяций в реактивный участок ткани. Однако, чрезмерная экспрессия TNF- α ведёт к быстрому течению воспалительного процесса, декомпенсации функций и развитию осложнений.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе оториноларингологического отделения для детей ГБ№1 им. Н.А. Семашко г.Ростова-на-Дону. В исследовании приняли участие 37 детей в возрасте от 3 до 14 лет, перенесших плановую аденомотомию по поводу аденоидов или аденоидитов. У всех детей имелись жалобы на затрудненное носовое дыхание, нарушение сна, вялость, утомляемость, рецидивирующие гнойные синуситы и средние отиты, часто со снижением слуха, обструктивное апноэ сна.

Все анализируемые случаи были разделены на 2 группы. Первую группу составили пациенты с диагнозом аденоиды - 17 человек, вторую группу -пациенты с диагнозом аденоидит - 20 человек. Для установления точного диагноза амбулаторно всем детям было проведено общеклиническое обследование и эндоскопический осмотр полости носа и носоглотки.

У всех детей производили забор слюны утром, без стимуляции, накануне операции и после оперативного вмешательства, в которой исследовали TNF- α . Каждому больному было произведено по 2 анализа. Перед сбором слюны пациент полоскал ротовую полость, затем в течение 5-10 минут собирал слюну в сухую пробирку. Слюну центрифугировали, ликвотировали, отбирали супернатант и хранили при температуре -30°C. После однократного размораживания в полученном материале определяли уровень TNF- α с помощью наборов для иммуноферментного анализа фирмы ЗАО «Вектор Бест» (Россия) методом твердофазного иммуноферментного анализа количественного определения цитокинов в слюне. Результаты исследования обрабатывали с использованием пакета стандартных компьютерных программ для статистического анализа «Statistica 7,0».

Полученные результаты отражены в Табл.1 и 2.

Таблица 1

Содержание TNF- α в слюне детей 1 группы до и после операции.

Сроки исслед	Mean	Lower	Upper	Perctytile 10%	Percentile 90%	Standart deviation
До операции	12,8241	10,30000	13,9000	9,30000	20,4000	0,95212

После операции	10,5773	7,84000	11,5000	7,40000	13,0000	1,07123
----------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

Таблица 2

Содержание TNF- α в слюне детей 2 группы до и после операции.

Сроки исслед	Mean	Lower	Upper	Perctytile 10%	Percentile 90%	Standart deviation
До операции	10,7	8,0500	12,7500	6,9500	16,4500	0,78186
После операции	10,8	7,2000	12,0000	4,5000	21,3000	1,40919

Из Табл.1 и 2 видно, что в обеих группах определяется бóльшая рассеянность значений TNF- α в послеоперационном периоде, чем до операции, исходя из табличных данных Mean, Lower, Upper, Percentile 10%, Percentile 90%, Standard. Deviation. Достоверной разницы в уровне TNF- α в слюне у больных 1 и 2 группы не выявлено.

В связи с тем, что в исходных показателях отсутствует нормальное распределение значений сравниваемых величин, при проверке статистических гипотез относительно различия выраженности изменений показателей TNF- α до и после операции использовался непараметрический T-критерий Уилкоксона (Табл.3).

Таблица 3

Оценка достоверности различий содержания TNF- α с слюне детей 1 и 2 группы до и после аденоотомии.

Сроки исслед	1 группа (n = 17)			2 группа (n = 20)		
	T	Z	p-level	T	Z	p-level
До операции	0,00	3,621365	0,000293	0,00	3,919930	0,000089
После операции	0,00	3,407771	0,000655	0,00	3,723555	0,000196

Так как p-level <0.05, между показателями TNF- α до операции и после в обеих группах обнаружены достоверные различия по непараметрическому T-критерию Уилкоксона. По критерию Уилкоксона (параметры Z в Табл.3) показатели TNF- α до операции достоверно выше, чем после операции.

Выводы:

1. Содержание TNF- α в слюне детей с аденоидами и аденоидитами, подвергнутых аденоотомии, до операции достоверно выше, чем после операции.

2. При исследовании TNF- α в слюне у детей с аденоидами и аденоидитами достоверной разницы не выявлено.

Список литературы

1. Бойко Н.В., Бачурина А.С. Аденоотомия и аденотонзиллотомия у детей с затруднением носового дыхания. Рос. ринология. 2015. Т. 23. № 1. С.9-12
2. Бойко Н.В., Бачурина А.С., Жданов А.И. Профилактика послеоперационных кровотечений при аденоотомии. Рос. ринология 2015. Т. 23. № 2. С. 26-30.
3. Бойко Н.В., Бачурина А.С., Оксенюк О.С., Колмакова Т.С. Лечение послеоперационного воспаления после тонзиллэктомии у детей. Педиатрия им. Г.Н. Сперанского. 2016. Т. 95. № 1. С. 93-97.
4. Бойко Н.В., Колесников В.Н. Клиническая ценность передней активной риноманометрии. Российская ринология. 2006. № 3. С. 4-7.
5. Бойко Н.В., Колесников В.Н., Левченко Е.В. Статистика причин затруднения носового дыхания. Рос. ринология. 2007. № 2. С. 24-25.
6. Козлов В.С., Шиленкова В.В., Карпов В.А. Аденоиды: консервативное и хирургическое лечение. М.: Полиграфист и издатель, 2010. – 171 с.

7. Стагниева И.В., Гукасян Е.Л., Сагакянц А.Б. Нарушение нейроиммунной реактивности у больных риносинуситом. Рос ринология 2015; 23 (1): 25-28.
8. Стагниева И.В., Симбирцев А.С. Определение роли субстанции Р и болевого симптома в диагностике иммунных нарушений при риносинусите. Иммунология 2015; 36 (5): 295-300.
9. Стагниева И.В., Симбирцев А.С. Роль цитокинов в патогенезе лицевой боли при риносинусите. Медицинская иммунология. 2015. Т. 17. № 5. С. 319.
10. Стагниева И.В., Симбирцев А.С. Эффективность иммуномодулирующей терапии у больных риносинуситом. Медицинская иммунология. 2015. Т. 17. № 5. С. 423-430.

СЕКЦИЯ №5.

ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА, СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА, ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА, КУРОРТОЛОГИЯ И ФИЗИОТЕРАПИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.11)

СЕКЦИЯ №6.

ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.04)

ВЛИЯНИЕ СТАНДАРТНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА НА РАЗВИТИЕ ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫХ ГАСТРОПАТИЙ В РАЗЛИЧНЫХ ЭТНИЧЕСКИХ ГРУППАХ, ПРОЖИВАЮЩИХ В РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ)

Чибыева Л.Г., Федотова А.П., Лыткина А.А.

Северо-Восточного Федерального университета им. М.К. Аммосова

Введение.

Эрозивно-язвенные повреждения гастродуоденальной зоны и их грозные осложнения (кровотечения, перфорация), обусловленные приемом нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП), являются серьезной медико-социальной проблемой. Прогнозировать развитие НПВП-гастропатии позволяют так называемые факторы риска, выявленные при анализе данных ретроспективных исследований больших групп пациентов с этой патологией [1,10,11,12]. Наличие подобных факторов ассоциируется с увеличением риска серьезных осложнений со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) на популяционном уровне. Согласно данным эпидемиологических исследований, язвенный анамнез, пожилой возраст (65 лет и старше), а также сопутствующий прием низких доз аспирина, антикоагулянтов и глюкокортикоидов (ГК) являются основными факторами риска опасных осложнений приема НПВП [2,6,9]. Значение факторов риска для развития эндоскопических язв в условиях Якутии не было изучено.

Материалы и методы.

Исследован 261 больной различными ревматическими заболеваниями, которому выполняли эзофагогастродуоденоскопию (ЭГДС). Больные принимали НПВП не менее 1 месяца до ЭГДС. Все больные были разделены на 2 группы. 1-ю группу составил 131 больной коренной национальности (якуты) в возрасте от 19 до 82 лет, средний возраст которых 53,82 года. 2-ю группу составили 128 больных некоренной национальности (лица другой национальности, прибывшие в разное время из регионов РФ) от 20 до 84 лет, средний возраст 59,80 года. Соотношение мужчин и женщин в 1-й группе было 1:2,4; во 2-й – 1:3. Средний возраст женщин 1-й группы – 55,41 года, 2-й группы – 61,78 года. Средний возраст мужчин соответственно – 49,95 и 53,84 года.

У 88,5% больных 1-й группы имел место остеоартроз, у 8,5% – ревматоидный артрит, анкилозирующий спондилит, у 3,0% – псориатический и реактивный артрит. 95,4% больных 2-й группы принимали НПВП по поводу остеоартроза, 4,6% – ревматоидного артрита.

Больных старше 65 лет в 1-й группе было 26 чел. (19,8%), во 2-й группе – 53 (41,4%).

Критерием исключения из исследования было наличие ревматического заболевания, при котором поражение пищеварительного тракта является одним из характерных клинических проявлений (системная склеродермия, болезнь Шегрена, болезнь Бехчета, системные васкулиты).

Для достижения поставленной цели изучены жалобы, анамнез больных, результаты общеклинических исследований, во всех случаях проведена ЭГДС. ЭГДС проводили по общепринятой методике с использованием современных моделей эндоскопов Olympus gif- 10, gif- 20. Поскольку в настоящее время отсутствует шкала оценки данных ЭГДС, специфичная для гастродуоденальных повреждений, индуцированных приемом НПВП, была проведена стандартная оценка состояния слизистой оболочки верхних отделов желудочно-кишечного тракта.

Достоверность различий количественных параметров оценивали с помощью t-теста Стьюдента.

Результаты и обсуждение. Язвы желудка и/или двенадцатиперстной кишки (ДПК) были выявлены у 11,4% больных 1-й группы и 15,6% больных 2-й группы, принимавших НПВП. В обеих группах язвы обнаружены у 80% женщин и 20% мужчин. Указанный факт находится в полном соответствии с данными статистических исследований, которые свидетельствуют о доминировании женщин при данном заболевании [7]. У пациентов обеих групп язвы преимущественно локализовались в желудке. В 1-й группе больных в 86,7% случаев обнаружены язвы антрального отдела желудка и лишь в 13,3% – луковицы ДПК. Во 2-й группе – язвы желудка выявлены в 55% случаев, в остальных (45%) – луковицы ДПК. Были выявлены существенные различия между группами по локализации язвы в зависимости от пола: у мужчин и женщин коренной национальности язвы желудка встречались в 100 и 83,3% соответственно, а у больных некоренной национальности – у женщин язвы желудка обнаружены чаще (62,5%), чем дуоденальные, у мужчин, наоборот, доминировали язвы ДПК (75%).

В группах исследования на лиц старше 65 лет приходится соответственно 26,7 и 30% всех выявленных гастродуоденальных язв. При этом у больных 1-й группы обнаружены язвы только желудочной локализации, а во 2-й группе – одинаково часто язвы желудка и ДПК. По данным литературы, пептические гастродуоденальные язвы, индуцированные приемом НПВП, возникают обычно в пожилом возрасте, чаще у женщин, поражают преимущественно желудок, а не ДПК [5].

По числу язвенных поражений в обеих группах преобладали больные с одиночными язвами (75 и 93,8% соответственно). Около 91,7% больных 1-й группы и 56,3% – 2-й группы имели размер язв 10 мм. Размеры язвенного дефекта в желудке превосходили размеры дуоденальных язв.

Факторы, влияющие на развитие эрозивно-язвенных повреждений верхних отделов желудочно-кишечного тракта:

Возраст больных. Средний возраст больных, у которых были обнаружены язвенные повреждения желудка и ДПК, составил в 1-й группе 55,13 года, во 2-й группе – 58,80. Частота выявления язв в различных возрастных группах больных с эрозивно-язвенной патологией: в 1-й группе возрастает от 18-35 лет до 50-64 лет, а во 2-й группе – от 18-35 лет до 65 лет и старше. У больных 1-й группы в возрасте 50-60 лет частота возникновения гастродуоденальных язв составила 15,7%, а в возрасте до 50 лет – 3,2%. Во 2-й группе больных старше 65 лет частота язвенных повреждений желудка и ДПК была достоверно выше, чем у более молодых: 41,4 и 39,8% соответственно ($p < 0,001$).

Полученные нами данные подтверждают, что возраст является одним из наиболее важных факторов, влияющих на развитие НПВП- индуцированных язв [8,9,11].

Язвенный анамнез. Наличие язвенного анамнеза (язва, выявленная ранее по данным ЭГДС) отметили 7,6% больных 1-й группы и 18% – 2-й группы. Язвы у больных 1-й группы, не имевших язвенного анамнеза, встречались достоверно чаще (11,6%), чем у лиц с язвенным анамнезом (10%) ($p < 0,001$). Во 2-й группе гастродуоденальные язвы у больных с язвенным анамнезом встречались почти в 2 раза чаще, чем у не имевших его: 26,1 и 13,3% соответственно ($p < 0,05$).

Селективность НПВП. Подавляющее большинство больных – 68,2 и 77,2% соответственно принимали неселективные НПВП (н-НПВП), в то время как селективные ингибиторы циклооксигеназы (ЦОГ-2) применяли 31,8 и 22,8% пациентов. Несомненным лидером является диклофенак – его принимали 64,7 и 70,9% больных соответственно. К сожалению, более безопасные в отношении развития гастродуоденальных осложнений селективные ингибиторы ЦОГ-2 исследуемые использовали значительно реже. Среди них больные 1-й группы наиболее часто использовали мелоксикам (22,3%), 2-й группы – нимесулид (20,3%). Селективные ингибиторы ЦОГ-2 получали соответственно 9,1 и 16,7% больных с язвенным анамнезом. Частота выявления язв у больных обеих групп была достоверно ниже при приеме с-НПВП, чем н-НПВП. Так, среди пациентов, принимающих селективные НПВП, эта патология была выявлена у 12,5% больных обеих групп, а среди получавших н-НПВП – у 18,4 и 29,8% соответственно ($p < 0,001$). Наши данные подтверждают современное представление о том, что чем ниже селективность препарата в отношении ЦОГ-2, тем выше вероятность развития патологии ЖКТ при его применении.

Прием глюкокортикоидов (ГК). 7,6% больных 1-й и 5,5% 2-й группы принимали НПВП в сочетании с ГК (преимущественно низкие дозы, не превышающие 10 мг в эквиваленте преднизолона). У больных обеих групп,

сочетавших прием НПВП с ГК, язвы были обнаружены достоверно реже (10 и 14,3%), чем у больных, получавших НПВП в комбинации с ГК (11,6 и 14,3%) ($p < 0,05$)

Таким образом, сопутствующий прием ГК не влиял на частоту выявления язв желудка и ДПК у больных обеих групп.

Прием цитотоксических препаратов. Прием НПВП с цитотоксическими препаратами (преимущественно метотрексат в дозе от 5 до 15 мг/нед.) сочетали 11,5 и 4,7% больных соответственно. Достоверно выше частота язвенных повреждений слизистой оболочки (СО) желудка и ДПК была у больных 1-й группы, получавших только НПВП, по сравнению с теми, кто получал НПВП в комбинации с метотрексатом (12,1 и 6,7%) ($p < 0,05$). У больных 2-й группы, принимавших НПВП с цитотоксическими препаратами, язвы желудка и ДПК были выявлены достоверно чаще (16,7%), чем у больных, принимавших только НПВП (15,6%) ($p < 0,05$).

Таким образом, наши данные не подтвердили роль цитотоксических препаратов в формировании язв желудка и / или ДПК у больных коренной национальности.

Прием антиагрегантных доз аспирина. Часть пациентов принимала аспирин в низких, антиагрегантных дозах (21,4 и 21,9% соответственно). Язвы желудка и / или ДПК были выявлены у 17,9% больных 1-й и 25% 2-й группы, принимавших НПВП в сочетании с низкими дозами аспирина, что было достоверно выше, чем среди больных, не получавших сопутствующую терапию этим препаратом – 9,7 и 13% соответственно ($p < 0,001$)

Значение приема аспирина как серьезного фактора риска, значительно повышающего вероятность развития желудочно-кишечного кровотечения и эндоскопических язв, сомнения не вызывает [1,11,13].

Сопутствующие заболевания. Сопутствующая патология диагностирована у 36,6% больных 1-й группы и 43% – 2-й группы, из которых 50% приходится на долю болезней системы кровообращения. Язвы желудка и / или ДПК возникали достоверно чаще у больных обеих групп, имеющих сопутствующие заболевания (14,6 и 16,4% соответственно), чем у не имеющих их (9,6 и 15,1% соответственно) ($p < 0,05$).

Частота сочетания эрозивно-язвенных поражений гастродуоденальной зоны и артериальной гипертензии составляет от 3,4% до 50% [4], а по собственным наблюдениям – 17,6 и 19,8% в исследуемых этнических группах.

Язвы желудка и /или ДПК были выявлены у 20,8% больных 1-й группы, страдающих заболеваниями органов кровообращения, что было достоверно выше, чем у пациентов, не имевших этих сопутствующих заболеваний (9,3%). Во 2-й группе язвы СО желудка и ДПК в 28,6% случаев сопутствуют сердечно-сосудистым заболеваниям, что также достоверно больше, чем у лиц, не имевших патологии сердечно-сосудистой системы (12%) ($p < 0,001$).

Результаты нашего исследования подтверждают данные литературы, которые свидетельствуют, что эрозивно-язвенные изменения гастродуоденальной СО в 20-30% случаев сопутствуют таким сердечно-сосудистым заболеваниям, как ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь, системный атеросклероз [3].

Курение. Курящих больных было относительно немного – 9,2 и 9,4% соответственно, однако среди мужчин обеих групп этот процент был значительно выше – 15,8 и 26,5%, в то время как среди женщин – лишь 6,5 и 4,1% соответственно. Язвенные гастродуоденальные повреждения были выявлены у 25 и 16,7% курящих больных 1-й и 2-й групп соответственно. У некурящих пациентов язвы желудка и ДПК обнаружены в 10,1 и 15,5% соответственно. Достоверной разницы в частоте возникновения язв у курящих больных обеих групп, не было: 25 и 10,1%; 16,7 и 15,5% ($p > 0,05$).

Нами не подтвердилась значимость курения как фактора риска развития НПВП-гастропатии, потенцирующего ulcerогенное действие НПВП.

Заключение.

Риск развития НПВП- индуцированных язв у больных коренной национальности возрастает при использовании неселективных НПВП, сопутствующем приеме аспирина в низких дозах и наличии кардиоваскулярной патологии. Курение и совместный прием ГК не увеличивают риск развития гастродуоденальных язв у больных некоренной национальности. У больных коренной национальности, принимающих НПВП, язвенные повреждения СО желудка формируются на одно десятилетие раньше.

Список литературы

1. Каратеев А.Е. Применение нестероидных противовоспалительных препаратов/ А.Е. Каратеев, Н.Н. Яхно, Л.Б. Лазебник. – М.:ИМА ПРЕСС, 2009. – 168 с
2. Каратеев А.Е. Развитие и рецидивирование язв желудка и двенадцатиперстной кишки у больных, принимающих нестероидные противовоспалительные препараты: влияние стандартных факторов риска / А.Е. Каратеев, В.А. Насонов // Тер. архив. – 2008. – №5. С. 62–66.

3. Свинцицкий А.С. Эрозии желудка: вопросы патогенеза, клиника, диагностики и лечения / А.С. Свинцицкий, Г.А. Соловьева // Клин. мед.–2008.–№9.–С.18–23.
4. Смирнова Л.Е. Особенности коморбидного течения язвенно-эрозивных поражений гастродуоденальной зоны и артериальной гипертонии / Л.Е. Смирнова, Л.В. Шпак, В.Ф. Виноградов // Клин. мед.– 2005.– №4.– С.43–47.
5. Циммерман Я.С. Этиология, патогенез и лечение язвенной болезни, ассоциированной с *Helicobacter pylori*-инфекцией: состояние проблемы и перспективы / Я.С. Циммерман // Клин. мед.– 2006. –№ 3. С. 9–19
6. Циммерман Я.С. Гастроэнтерология / Я.С. Циммерман.–М.: ГЭОТАР- Медиа, 2013. – 800с.
7. Brend K. Diagnosis and nonsurgical management of osteoarthritis / K. Brend. – Professional Communications Inc., 2000.
8. Cryer B. COX-2 specific inhibitor or proton pump inhibitor plus traditional NSAID: Is there approach sufficient for patients at highest risk of NSAID- induced ulcer/ B. Cryer // Gastroenterology. – 2004. –№ 127. P.1256– 1262.
9. Dubois R. Guidelines for the appropriate use of nonsteroidal anti- inflammatory drugs, cyclooxygenase-2 specific inhibitors and proton pump inhibitors in patients requiring chronic antiinflammatory therapy / R. Dubois, G. Melmed, J. Henning // Aliment. Pharmacol. Ther. – 2004. –№ 19. P. 197–208.
10. Lain L. Proton pump inhibitor co- therapy with nonsteroidal anti-inflammatory drugs-nice or necessary? / L. Lain // Rew Gastroenterol Dis. – 2004. –№ 4. – P. 33–41
11. Lanas A. Prevention and treatment of NSAID- induced gastrointestinal injury /A. Lanas // Curr. Treat. Options Gastroenterol. – 2006. – № 9. – P. 147–156.
12. Singh G. Appropriative choice of proton pump inhibitor therapy in the prevention and management of NSAID-related gastrointestinal damage / G. Singh, S. Triadafilopoulos // Int. J Clin. Pract. – 2005.– № 59.– P. 1210–1215.
13. Yeomans N. Prevalence and incidence of gastroduodenal ulcers during treatment with vascular protective doses of aspirin / N. Yeomans, A. Lanas, N. Talley // Aliment. Pharmacol. Ther. – 2005. – № 22. – P. 95–101.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ НЕМАССИВНОЙ ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ, ПРОТЕКАЮЩЕЙ ПОД МАСКОЙ МИОКАРДИТА В АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Павлова И.Б., Тюкалова Л.И., Сотникова Л.С.

Сибирский государственный медицинский университет, г.Томск

В статье приведен клинический случай немассивной тромбоэмболии легочной артерии, протекающий под маской миокардита, описана сложность диагностики и маски заболевания.

Ключевые слова: немассивная тромбоэмболия легочной артерии, ТЭЛА, тромбоэмболия мелких ветвей легочной артерии, клинический случай.

Тромбоэмболия мелких ветвей легочной артерии (немассивная ТЭЛА) очень трудна для диагностики ввиду многообразия клинических проявлений. Неспецифичность симптомов приводит к тому, что немассивная ТЭЛА часто протекает под масками различных кардиальных и респираторных заболеваний. Внезапная одышка, например, расценивается как симптом легочного заболевания (бронхит, бронхообструктивный синдром, рецидивирующие пневмонии), синкопальные состояния расцениваются как проявления нейроциркуляторной дистонии и т.д. Обычно врачи не связывают кардиальные и респираторные синдромы с приемом комбинированных оральных контрацептивов, и не расценивают диагноз немассивной тромбоэмболии легочной артерии как один из возможных ввиду сложности диагностики и низкой настороженности врачей.

Нами описан клинический случай обращения в стационар женщины с комплексом характерных жалоб и имеющимися факторами риска (длительный неконтрольный прием КОК, признаки хронической венозной недостаточности, курение).

Пациентка Х., 35 лет, поступила на стационарное лечение с подозрением на миокардит. При поступлении предъявляла жалобы на выраженную одышку при обычной ходьбе, ощущение постоянной нехватки воздуха в покое, резкую слабость, снижение работоспособности, сухой непродуктивный кашель. Из анамнеза выяснено, что она на протяжении последних десяти лет принимала комбинированные оральные контрацептивы, не проводя регулярно обследование состояния гемостаза и других систем и органов, курит длительное время (несколько сигарет в день).

При обследовании: состояние средней степени тяжести, бледность, оральный цианоз, ЧД – 20-24/мин (N-16). Над легкими перкуторный звук не изменен, дыхание везикулярное, в средне-нижних отделах справа ослабленное, единичные сухие хрипы. Границы относительной тупости сердца в норме, тоны слегка приглушены, ЧСС – 90/мин, акцент II тона над легочной артерией, короткий систолический шум на верхушке и в точке Боткина. Органы брюшной полости без изменений, пальпируется правая опущенная почка в положении стоя. На ногах при осмотре признаки хронической венозной недостаточности, больше слева в подколенной ямке. Больная отмечает, что данные признаки появились уже на фоне приема контрацептивов и в течение последнего года заметно прогрессировали.

На электрокардиограмме признаки неполной блокады правой ножки пучка Гиса, перегрузка правых отделов (на предыдущей электрокардиограмме этого не было).

Биохимический анализ крови и коагулограмма нарушений не выявили, d-димер не исследовался.

Рентгенография органов грудной клетки патологии не выявила и пациентке был выставлен диагноз:

Астено-депрессивный синдром, обусловленный приемом гормональных контрацептивов. Сопутствующий: Хронический некалькулезный холецистит, ст. ремиссии. Нефроптоз слева. Рекомендовано отменить комбинированный оральный контрацептив.

В стационаре проводилась метаболическая, антибактериальная, спазмолитическая терапия, рекомендовано отменить комбинированный оральный контрацептив.

Поскольку, после выписки состояние пациентки не улучшилось, она обратилась за консультацией к кардиологу в поликлинику. На основании данных клинической картины (сохраняющаяся одышка, имеющаяся хроническая венозная недостаточность, визуально измененные вены нижних конечностей, больше справа), анамнеза (длительный и неконтрольный прием КОК), электрокардиографии (появление неполной блокады правой ножки пучка Гиса) была заподозрена немассивная ТЭЛА, и больная была госпитализирована в кардиологическое отделение ОКБ. После проведения пациентке вентиляционно-перфузионной сцинтиграфии легких были выявлены признаки гипо- и апепфузии в S4 справа, что подтвердило диагноз тромбоэмболии в системе мелких ветвей легочной артерии справа (Рисунок 1). Проведенная ранее рентгенография легких признаков пневмофиброза в этой области не выявила, что свидетельствует в пользу немассивной ТЭЛА с еще более высокой степенью вероятности.

Больной была проведена адекватная антиагрегантная и антикоагулянтная терапия, после которой наблюдалось значительное улучшение состояния: исчезли одышка и синусовая тахикардия, на ЭКГ уменьшилась выраженность перегрузки правых отделов сердца. На контрольной сцинтиграфии, проведенной через 7 месяцев, участков гипоперфузии не обнаружено, что свидетельствует об отсутствии признаков ТЭЛА (Рисунок 2).

Данный клинический случай иллюстрирует, как немассивная тромбоэмболия протекает под маской миокардита и астении, и врач, лечивший данную пациентку в стационаре, даже не заподозрил эту патологию.

В нашей амбулаторно-поликлинической практике встречались наиболее часто следующие «синдромы-маски» [1], под которыми скрывалась немассивная тромбоэмболия легочной артерии:

1. «Нейроциркуляторная дистония» - проявления астении, чувство неудовлетворенности вдохом, кардиалгии, ощущение сердцебиения, бледность кожных покровов.

2. «Внезапный бронхит» – одышка при физической нагрузке, надсадный малопродуктивный кашель.

3. «Пневмония с плевритом» - одышка, кашель, слабость, чувство неудовлетворенности вдохом, головокружение.

4. «Перикардит» - кардиалгии, загрудинные боли, одышка, тахикардии.

5. «Внезапный бронхообструктивный синдром» - удушье, кашель по типу обструктивного бронхита или бронхиальной астмы.

6. «Миокардит» - слабость, утомляемость, одышка, сердцебиение, нарушения ритма сердца, дискомфорт и разнообразные боли в грудной клетке.

Кроме того, доктора забывают о влиянии гормональных препаратов на свертывающую систему. И если у женщины, принимающей КОК, возникает одышка, в первую очередь необходимо исключить тромботические осложнения. Необходимо провести исследование гемостаза с определением уровня D-димера, для исключения тромбоза, обратить внимание на возможные изменения на электрокардиограмме (признаки перегрузки правых отделов сердца - р-pulmonale, сдвиг переходной зоны в V5-V6 и появление неполной блокады ПНПГ), рентгенограмме (релаксация купола диафрагмы со стороны ТЭЛА и признаки гиповолемического легкого), эхокардиограмме (признаки перегрузки правых отделов сердца, трикуспидальная регургитация, подъем СДПЖ более 25 мм рт.ст.). Обязательно нужно учитывать другие предрасполагающие факторы тромбообразования (курение, врожденные или приобретенные нарушения в системе гемостаза). Надо сказать, что «золотым стандартом» диагностики немассивной тромбоэмболии в амбулаторно-поликлинической практике является

перфузионно-вентиляционная сцинтиграфия (при исключении пневмофиброза на рентгенограмме). К сожалению, актуальность этой проблемы недооценена, а данные исследований малоспецифичны и могут быть информативны только в комплексе диагностических мероприятий, особенно у женщин, получающих гормональные препараты. Кроме того, очень важно преодолеть инерцию мышления врача в отношении немассивной ТЭЛА, так как эта сложная сосудистая патология объединяет многие специальности. Необходимо помнить и знать особенности многоликой клинической картины немассивной ТЭЛА, которая может протекать под различными синдромами-масками и оказаться сложной задачей для врача любой специальности.

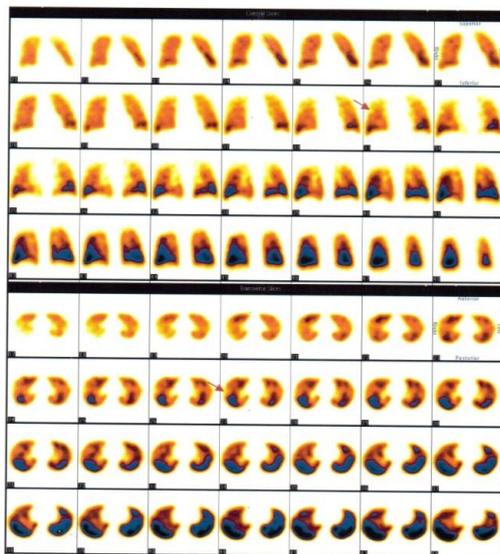


Рис.1.

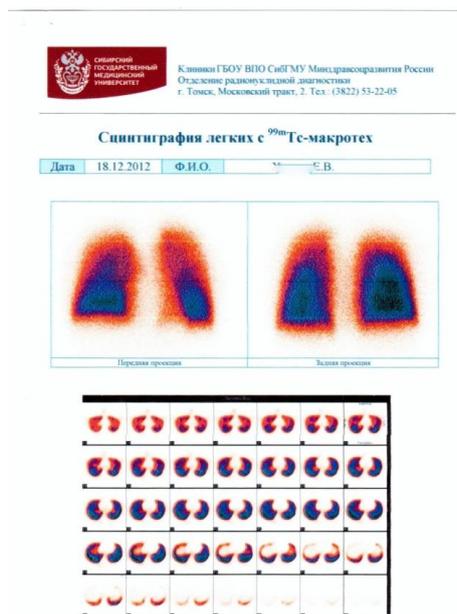


Рис.2.

Список литературы

1. Тюкалова Л.И. Осложнения заместительной гормональной терапии у женщин группы риска. Клинические маски немассивной ТЭЛА. /Тюкалова Л.И., Сотникова Л.С., Павлова И.Б.// Социально значимые аспекты общей медицинской практики. Актуальные вопросы эндокринологии: материалы науч.-практ. конф. – Северск, 2014. – С.137-139.

ОЦЕНКА КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ У БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВАРИАНТА ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ

Приходько М.Н., Андреев К.В., Симонова Ж.Г.

Кировская государственная медицинская академия, г.Киров

Проблема коморбидных состояний в настоящее время приобретает все больший интерес и актуальность. Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) часто сочетаются с патологией желудочно-кишечного тракта и ожирением, которые протекают в большей мере без значимого внимания со стороны пациента. У 60% больных ИБС имеется гастродуоденальная патология (ГДП) [6]. Кроме того, по данным ВОЗ избыточная масса тела обнаружена примерно у 1,7 млрд человек на нашей планете, примерно у 300 млн человек – ожирение [8]. Помимо этого, рассматриваемые коморбидные состояния имеют более выраженное прогрессирование атеросклеротического процесса. В патогенез атеросклеротического процесса вместе с эндотелиальной дисфункцией, артериальной гипертензией, нарушением метаболизма липидов, окислительным стрессом, аутоиммунным воспалением весомую роль вносит хроническая инфекция *H. pylori* [3]. Ряд ученых считают, что инфекция *H. pylori* активирует локальный и системный воспалительный процесс, что в итоге может рассматриваться в качестве фактора риска развития и обострения ИБС [3]. Таким образом, изучение особенностей сочетания ИБС и гастродуоденальной патологии представляет огромный интерес для практического здравоохранения.

Целью исследования явилось изучение влияния варианта поражения гастродуоденальной зоны на клинико-функциональные параметры больных стабильной стенокардией.

Материалы и методы исследования. В исследование последовательно были включены 104 больных стабильной стенокардией, проходивших плановое стационарное лечение в отделении кардиологии КОГБУЗ «Кировская ОКБ». Диагноз ИБС был выставлен в соответствии с алгоритмом диагностического поиска (руководство ESC, 2013) [4]. В плановом порядке, при наличии показаний, с диагностической целью проводилась ФГДС. Всем пациентам было проведено исследование показателей клинического и биохимического анализа крови, выполнены ВЭМ, коронароангиография (КАГ), суточная запись ЭКГ по Холтеру, ЭХОКС на аппарате ACUSON 128XP-10C. Расчет индекса массы тела (индекс Кетле) производился по формуле: $ИМТ = ВЕС (кг) / рост (м)^2$, (норма 18,5 – 24,9 кг/м²). В исследование не включались больные с ХСН ≥ II ст. (ОССН, 2010), почечной и печеночной недостаточностью, сахарным диабетом, заболеваниями щитовидной железы, с нестабильной стенокардией, стенокардией IV ФК, инфарктом миокарда давностью менее 1 года, с нарушениями ритма сердца. Базисная терапия у больных заключалась в приеме биспролола, статинов, периндоприла и ацетилсалициловой кислоты. Фактический материал, полученный при проведении исследований у всех изученных групп больных, обработан с помощью программ BIostat с использованием стандартных методов вариационной статистики.

Результаты исследования. В процессе изучения 104 больных стабильной стенокардией I, II и III ФК были разделены на четыре группы в зависимости от варианта и наличия ГДП. I группу составили 30 больных ИБС с сочетанием хронического гастрита (ХГ), II группу - 22 больных ИБС с сочетанием эрозивного гастрита (ЭГ). В III группу включены 30 больных ИБС с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки (ЯБДПК). IV группу (контрольную) составили 22 пациента изолированной ИБС. I и II группа оказались сопоставимы по возрасту, полу и индексу массы тела (ИМТ). В III группе средний возраст больных оказался более молодым - 55,1±8,6 лет ($p < 0,05$). I, III и контрольная группы оказались сопоставимы по полу. Так, в I и III группах мужчины составили – 73,3%, в контрольной группе – 72,7%. В II группе мужчин оказалось меньше – 68,2% ($p < 0,05$). Оценивая ИМТ, нами выявлено, что в контрольной группе имеет место наилучший показатель ИМТ – 27,9±5,9 кг/м² ($p < 0,05$), что свидетельствует о приоритетной для данной группы больных нормальной массы тела. Преодоление меньше выражено среди больных ИБС с хроническим гастритом (I группа). Ожирение I степени чаще встречается среди больных ИБС с хроническим гастритом и ЯБДПК (I и III группы). В то же время, ожирение II степени более выражено у больных ИБС с хроническим гастритом и эрозивным гастритом (I и II группы). Помимо этого, ожирение III степени чаще отмечено у больных ИБС с сочетанием эрозивного гастрита (II группа).

Отягощенность анамнеза по ССЗ и распространенности табачной зависимости выражена в большей мере среди больных контрольной группы, и составила, соответственно, 81,8% и 50%. Число больных стенокардией напряжения I ФК оказалось сопоставимо в I и III группах – 13,3%. Среди больных I группы, по сравнению с больными II, III и IV групп, выявлена наибольшая частота больных стенокардией напряжения II ФК, соответственно, (56,7 против 36,4%, $p < 0,05$; 56,7 против 46,7%, $p < 0,05$; 56,7 против 31,8 %, $p < 0,05$). В то же

время, число больных стенокардией напряжения III ФК оказалось сопоставимым во II, III и IV группах. В I группе частота стенокардии напряжения III ФК установлена наименьшей - 30% ($p < 0,05$). Таким образом, среди контрольной группы (изолированная ИБС) выявлена более выраженная частота больных стенокардией напряжения I ФК, в то время как среди больных ИБС с сочетанием ГДП – стенокардии напряжения II и III ФК. Постинфарктный кардиосклероз (ПИКС) более часто встречался среди больных I группы по сравнению с больными II и III и IV групп, соответственно, (56,7 против 50%, $p < 0,05$; 56,7 против 43,3%, $p < 0,05$; 56,7 против 40,9%, $p < 0,05$).

Таблица 1

Клиническая характеристика больных стабильной стенокардией с сочетанием различных вариантов гастродуоденальной патологии

Критерии	I группа (n=30)	II группа (n=22)	III группа (n=30)	IV группа (n=22)
ИМТ ($M \pm \sigma$), кг/м ²	29±5,0**	29,4±5,9##	29,9±4,4^^	27,9±5,9**,##,^^
ИМТ (норма)	5(16,7%)^,*	3(13,6%)^,##	2(6,7%)*, ^^	5(22,8%)##, ^^
Предожирение, абс.(%)	13(43,3%)*, ^, **	12(54,6%)^	16(53,3%)*	13(59,1%)**
Ожирение 1 ст., абс. (%)	9(30%)^, **	3(13,6%)^, #	9(30%)#, ^^	2(9,1%)**, ^^
Ожирение 2 ст, абс. (%)	3(10%)	2(9,1%)	1(3,3%)	1(4,5%)
Ожирение 3 ст, абс. (%)	0	2(9,1%)	2(6,7%)	1(4,5%)
Стабильная стенокардия I ФК, абс. (%)	4(13,3%)^, **	5(22,7%)^, #	4(13,3%)#, ^^	6(27,3%)**, ^^
Стабильная стенокардия II ФК, абс. (%)	17(56,7%)*, ^, **	8(36,4%)^	14(46,7%)*	7(31,8%)**
Стабильная стенокардия III ФК, абс. (%)	9(30%)*, ^, **	9(40,9%)^	12(40%)*	9(40,9%)**
ПИКС, абс. (%)	17(56,7%)*, ^, **	11(50%)^	13(43,3%)*	9(40,9%) **

Примечание: * – достоверность различий между показателями больных I и III группы ($p < 0,05$); # – достоверность различий между показателями больных II и III групп ($p < 0,05$); ^ - достоверность различий между показателями больных I и II группы ($p < 0,05$); ** - достоверность различий между показателями больных I и IV группы ($p < 0,05$); ## - достоверность различий между показателями больных II и IV группы ($p < 0,05$); ^^ - достоверность различий между показателями больных III и IV группы ($p < 0,05$).

При изучении липидного профиля нами установлено, что показатель липопротеинов высокой плотности (ЛПВП) был сопоставим в I, II и III группах, а в контрольной группе параметр ЛПВП оказался наилучшим - $1,3 \pm 0,5$ ммоль/л, ($p < 0,05$). Уровень липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) был сопоставим в III и IV группах больных, причем в I группе данный показатель оказался наименее благоприятным – $3,0 \pm 1,5$ ммоль/л ($p < 0,05$). Наихудший уровень триглицеридов (ТГ) выявлен среди больных III группы по сравнению с больными I, II и IV групп, соответственно, ($2,2 \pm 2,4$ против $1,6 \pm 0,6$ ммоль/л, $p < 0,05$; $2,2 \pm 2,4$ против $1,7 \pm 1,1$ ммоль/л, $p < 0,05$; $2,2 \pm 2,4$ против $1,3 \pm 0,7$ ммоль/л, $p < 0,05$). Уровень холестерина оказался сопоставимым во всех группах больных. Таким образом, больные контрольной группы (изолированная ИБС) имели лучшие параметры липидного профиля в сравнении с больными ИБС с сочетанием ГДП, а именно, значимо лучший уровень ЛПВП, ТГ.

Обсуждение.

Согласно полученным нами данным, у больных стабильной стенокардией с сочетанием гастродуоденальной патологии установлен более значимый ИМТ, а именно, большее число больных с ожирением. Стабильная стенокардия II и III ФК больше распространена среди больных ИБС при сочетании с ГДП. Больные стенокардией напряжения с сопутствующей ГДП чаще имели постинфарктный кардиосклероз, что свидетельствует о нестабильном течении ИБС. Больные изолированной ИБС (контрольная группа) имели более благоприятный липидный профиль, чем больные ИБС с сочетанием ГДП, но, и он не соответствовал в полной мере целевым значениям. Выраженная дислипидемия, обнаруженная в большей степени у больных ИБС с сочетанием ГДП, неблагоприятно воздействует на целостность и функциональное состояние эндотелия. К тому же, ГДП, сама по себе, способствует выработке воспалительных факторов, что, в свою очередь, способствует развитию атеросклероза. Механизмы связи абдоминального ожирения и сердечно-сосудистой патологии сложны и остаются открытыми, но, в литературе имеются данные, что адипоциты при висцеральном ожирении продуцируют большое количество цитокинов с провоспалительной активностью, такие, как интерлейкины 1 β , 6, 8, фактор некроза опухолей-альфа (ФНО- α) [7]. Согласно данным скандинавского исследования КИНД (Kuopio Ischaemic Heart Disease Risk Factor Study), длившегося 11 лет, среди больных с метаболическим синдромом риск развития ИБС оказался в 3–4 раза больше, а смертность от ИБС – в 3 раза выше по сравнению с пациентами без метаболических нарушений [2]. Больные с сочетанием сердечно-сосудистой и гастродуоденальной патологий чаще имели ожирение, выраженную дислипидемию, большее число перенесенных ИМ, чем больные изолированными хроническими формами ИБС [5,6].

Заключение.

Таким образом, больные стабильной стенокардией с сочетанием гастродуоденальной патологии в большей степени имеют сочетание с ожирением, чаще имеют перенесенный инфаркт миокарда в анамнезе, что свидетельствует о менее благоприятном течении ИБС и, в итоге, проявляется более высоким функциональным классом стабильной стенокардии и развитием постинфарктного кардиосклероза.

Список литературы

1. Бубнова, М.Г. Ожирение: причины и механизмы нарастания массы тела, подходы к коррекции // *Consilium medicum*. - 2005. том 7. — № 5. — С.409-415
2. Буеверова Е.Л., Драпкина О.М., Попова И.Р., Ивашкин В.Т. Особенности липидного профиля при метаболическом синдроме/ Е.Л. Буеверова, О.М. Драпкина, И.Р. Попова, В.Т. Ивашкин// *Кардиология и ангиология*. – 2012. №1. – С. 6 – 12.
3. Павлов О.Н. Морфологические особенности хронического гастродуоденита у больных ишемической болезнью сердца /О.Н. Павлов // *Медицинский альманах*. – 2012. – № 1. – С. 68 – 71.
4. Рекомендации по лечению стабильной ишемической болезни сердца, ESC 2013 // *Российский кардиологический журнал*. 2014. №7 (111). С. – 79.
5. Симонова Ж.Г., Мартусевич А.К., Тарловская Е.И. Коморбидные состояния: ИБС и язвенная болезнь, ассоциированная с *HELICOBACTER PYLORI* / Ж.Г. Симонова, А.К. Мартусевич, Е.И. Тарловская // *Медицина и образование Сибири*. – 2013.– №4.– С. 53 – 62.
6. Симонова Ж.Г., Мартусевич А.К., Тарловская Е.И. Функциональное состояние эндотелия у пациентов с сочетанием ишемической болезни сердца и язвенной болезни гастродуоденальной зоны /Ж.Г. Симонова, А.К. Мартусевич, Е.И. Тарловская// *Медицинский Альманах*. – 2013. –№4. – С. 115 – 118.
7. Clinical usefulness of the metabolic syndrome for the risk of coronary heart disease does not exceed the sum of its individual components in older men and women. The Three-City (3C) Study / A. Rachas [et al.] // *Heart*. – 2012. – Vol. 15, № 98 (8). – P. 650–655.
8. World Health Organisation. Fact sheet: obesity and overweight. Available at: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/print.html>. Accessed 11 June 2008.

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ОЖИРЕНИЯ У СТУДЕНТОВ ХМАО-ЮГРЫ

Пачганова С.С., Зуевская Т.В.

Бюджетное учреждение высшего образования ХМАО-Югры «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия», г. Ханты-Мансийск, Россия

В России неинфекционные заболевания (НИЗ), включающие в себя сердечно-сосудистые заболевания, онкологические и хронические респираторные заболевания, а также сахарный диабет, являются причиной 75% всех причин смерти населения. Это обстоятельство делает проблему НИЗ для нашей страны особенно актуальной [1,2,3].

В Ханты-Мансийском автономном округе - Югре отмечается тенденция увеличения показателей распространённости заболеваний населения с 1534,8 в 2010 г. до 1604,3 в 2014 г. на 1 000 населения, темп прироста 4,5%. В период 2013 – 2014 гг. отмечено снижение на 2,6%.

В 2014 году в сравнении с 2010 годом отмечается наиболее интенсивное нарастание распространённости болезней эндокринной системы, расстройств питания, нарушений обмена веществ (+34,9%), болезней мочеполовой системы (+17,7%), болезней нервной системы (+15,4%), новообразований (+13,7%), болезней крови и кроветворных органов (+13,3%), болезней кожи и подкожной клетчатки (+10,1%), врождённых аномалий (+8,7%), болезней системы пищеварения (+8,5%), болезней системы кровообращения (+5,8%) [4].

По данным ВОЗ ежегодно около 3,2 миллиона случаев смерти могут быть связаны с недостаточной физической активностью, примерно 1,7 миллиона обусловлено низким уровнем потребления фруктов и овощей. [5]

Цель работы.

Оценить наиболее распространенные факторы риска, влияющие на развитие ожирения у студентов ХМАО-Югры.

Материалы и методы.

Работа проведена на базе студенческого отделения АУ ХМАО-Югры «Центр профессиональной патологии» г. Ханты-Мансийска. В исследование включены студенты 2 курса высших учебных заведений г. Ханты-Мансийска в возрасте 18-20 лет. Основная группа, в количестве 70 испытуемых, разделена на подгруппы по половому признаку: юноши-24, девушки-46. Проведен поэтапный мониторинг факторов риска развития ожирения в каждой подгруппе. В мониторинге использован комплекс адаптированных к исследованию анкет (в соответствии с методическими рекомендациями по организации программ профилактики НИЗ К.Г. Гуревич, Е.Г. Фабрикант, 2010). В работе использованы данные лабораторных методов исследования – общий анализ крови, биохимический анализ крови с прицельным анализом липопротеидов крови. Статистическая обработка результатов проводилась с использованием программы BioStat (2009).

Результаты. По данным исследования гиподинамия присутствует у 29% юношей и 54% девушек ($p < 0,05$). Полностью сбалансировано по всем нутриентам питание отмечено только у 17% юношей и 24 % девушек. У 83% юношей и 76% девушек питание с избытком скрытых жиров и простых углеводов. По результатам нашего исследования пищевой рацион студентов 1-2 курсов не является сбалансированным, обнаружено увеличение поступления белков с пищей - 21%, за счет большего потребления мяса и сыра, а также избыточное количество жиров - 25%, преимущественно за счет частого употребления фаст-фуда, колбасных изделий и полуфабрикатов. Недостаточное потребление углеводов, преимущественно за счет низкого потребления клетчатки (овощи, фрукты) -54% ($p < 0,05$). При оценке уровня потребления пищевых волокон, нами выявлено, что ни один из студентов не употребляет достаточного количества пищевых волокон. Недостаточное употребление пищевых волокон, которое не связано с развитием ХНЗ выявлено у 20% юношей и 13% девушек. Недостаточное потребление пищевых волокон, связанное с развитием ХНЗ выявлено у 79% юношей и у 87% девушек.

Риск развития ожирения возможен в 54% случаев у юношей и в 48% у девушек ($p < 0,05$). Согласно классификации ожирения по ИМТ ВОЗ, 1997 г, при оценки индекса массы тела получены следующие данные: 13% девушек имеют недостаточную массу тела, у 8,3% юношей и 6,5% девушек ИМТ более 25 кг/м². По результатам осмотра у 12,5% юношей и у 4,3% девушек выявлено ожирение различной степени. По данным биохимического исследования крови у 8,3% юношей и у 4,3% девушек выявлена гиперхолестеринемия.

Выводы.

В результате проведенного исследования мы выявили следующие факторы риска, непосредственно влияющие на развитие ожирения:

1. Пищевой рацион студентов 1-2 курсов не является сбалансированным, в большей степени это связано с избыточным потреблением жиров.
2. Выявлено недостаточное потребление углеводов, преимущественно за счет низкого потребления клетчатки.
3. Более чем у половины девушек и у трети юношей в возрасте 18-20 лет наблюдается гиподинамия.
4. Возможный риск развития ожирения в обеих группах превышает 50% ($p < 0,05$).
5. По итогам осмотра у 33% юношей и 63% девушек уже развились неинфекционные заболевания.

Список литературы

1. Шальнова С.А, Концевая А.В, Карпов Ю.А, Мешков А.Н, Бойцов С.А. Эпидемиологический мониторинг как инструмент планирования программ профилактики ХНИЗ и их факторов риска. Профилактическая медицина, 2012. - С. 6.
2. Haveman-Nies A., Jansen S. C., Oers J. A. M., vanVeer P. Epidemiology in public health practice 2010.- pp. 83-96.
3. План действий по реализации Европейской стратегии профилактики и борьбы с неинфекционными заболеваниями, 2012-2016 гг. ВОЗ. 2012.
4. Доклад о состоянии здоровья населения Ханты-Мансийского автономного округа-Югры в 2014 году. Ханты-Мансийск, 2015. С. 14-15.
5. Информационный бюллетень ВОЗ №355, 201

СЕКЦИЯ №7.

ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.28)

СЕКЦИЯ №8.

ГЕМАТОЛОГИЯ И ПЕРЕЛИВАНИЕ КРОВИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.21)

СЕКЦИЯ №9.

ГЕРОНТОЛОГИЯ И ГЕРИАТРИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.30)

СЕКЦИЯ №10.

ГИГИЕНА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.01)

ВЛИЯНИЕ СТЕПЕНИ МИНЕРАЛИЗАЦИИ НЕКОНТАКТНО АКТИВИРОВАННЫХ ПИТЬЕВЫХ ВОД НА ИХ ГЕНОТОКСИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ

¹Ингель Ф.И., ²Зацепина О.В.

¹ФГБУ «Научно-исследовательский институт экологии человека и гигиены окружающей среды им. А.Н. Сысина» МЗ РФ, г.Москва
²ЗАО «Чистая вода», г.Самара

В настоящее время широкое распространение получили различные технологии активации воды, направленные на изменение ее физико-химических свойств. Особенно много приборов создано для электрохимической активации воды. Это, как правило, диафрагменные электролизеры, в которых происходит разложение воды под действием электрического тока. При таком воздействии в районе катода накапливается электрон-донорная вода (католит), характеризующаяся отрицательными значениями окислительно-восстановительного потенциала (ОВП) и повышенными щелочными значениями водородного потенциала рН. В районе анода накапливается электрон-акцепторная вода (анолит), имеющая повышенные положительные значения ОВП и кислый рН. При контактной электрохимической активации вода обогащается ионами тяжелых металлов, источником которых является материал электродов, а также ионами, образующимися при разложении

воды, содержащихся в ней солей и в результате их последующего окисления или восстановления [6]. Поэтому для улучшения качества активированной питьевой воды было предложено использовать неконтактную электрохимическую активацию (НА), когда вода в тонкостенном полиэтиленовом пакете (стакане) погружается в емкость с контактно электрохимически активированной водой. После этого воздействия происходит изменение физических параметров воды, которое не сопровождается изменением химического состава [5, 9]. Приборы для неконтактной активации признаны более безопасными, чем контактные электролизеры. За последние десятилетия проведен ряд исследований по изучению биологической активности электрохимически активированных вод (ЭАВ), в основном на растениях и гидробионтах различных трофических уровней. Тем не менее, экспериментальных исследований биологических эффектов электрохимически активированных питьевых вод явно недостаточно для разрешения широкого использования населением [7, 8]. Несмотря на это многие производители электрохимических активаторов воды рекомендуют людям принимать католит внутрь в целях профилактики и лечения различных болезней, а анолит использовать для дезинфекции и наружного применения при кожных заболеваниях. Однако было показано, что вода, полученная путем электрохимической активацией, влияет на процессы формирования, стабилизации и функционирования клеточных мембран, а также белков и ДНК [1]. Эти данные позволяют предположить у неконтактно активированных вод (НАВ) наличие генотоксической активности, что выводит на передний план гигиенических исследований экспериментальную оценку безопасности электрохимически активированных вод, и – в особенности – анализ отдаленных (генотоксических) эффектов. Бесконтрольная продажа и пропаганда использования в быту приборов для неконтактной электрохимической активации питьевых вод делает проблему оценки безопасности этих вод – в том числе, генотоксических эффектов – особенно актуальной.

Целью настоящей работы является анализ влияния питьевых вод, полученных неконтактной электрохимической активацией (НАВ), на показатели нестабильности генома лимфоцитов периферической крови человека, культивированных в условиях цитокинетического блока.

Материалы и методы исследования.

Для получения НАВ использовали следующие питьевые воды: московскую водопроводную воду (Рублевская водопроводная станция, р.Москва); осмотическую (обессоленную на установке обратного осмоса) артезианскую воду (скважина № 11-99 г.Самара); минеральную столовую негазированную бутилированную воду «Пилигрим».

Перед активацией воды готовили следующим образом:

Московскую водопроводную воду пропускали через систему механических и угольных фильтров, кипятили в течение 15 минут и отстаивали в закрытой емкости в течение суток. Артезианскую воду очищали на установке обратного осмоса, 15 мин кипятили и отстаивали в закрытой емкости в течение суток. Бутилированную воду «Пилигрим» стерилизовали пропусканием через одноразовые мембранные фильтры с диаметром пор 0,22 мкм.

Химический состав исходных (неактивированных) вод, использованных для приготовления НАВ, представлен в Табл. 1.

Таблица 1

Минеральный состав вод, использованных для неконтактной (электрохимической) активации

Показатель	Единицы измерения	Московская водопроводная вода	Минеральная бутилированная вода «Пилигрим»	Артезианская осмотическая вода
рН	ед.	7,93	7,43	6,68
Общая минерализация	мг/л	234,0	155,37	18,71
Жесткость общая	°Ж	4,0	1,35	0,18
Кальций	мг/л	48,0	23,05	2,64
Магний	мг/л	19,0	2,43	0,73
Натрий+Калий	мг/л	4,0	18,06	1,6
Железо общее	мг/л	0,1	<0,1	<0,1
Железо 3+	мг/л	0,1	<0,1	<0,1
Железо 2+	мг/л	<0,1	<0,1	<0,1
Марганец общий	мг/л	<0,03		<0,03
Нитраты (по NO ₃) ⁻	мг/л	5,7		<0,1
Нитриты (NO ₂) ⁻	мг/л	<0,003		<0,003
Сульфаты (SO ₄) ²⁻	мг/л	11,7	23,28	8,71

Показатель	Единицы измерения	Московская водопроводная вода	Минеральная бутилированная вода «Пилигрим»	Артезианская осмотическая вода
Фториды (F ⁻)	мг/л	11,7		<0,1
Полифосфаты (PO ₄) ³⁻	мг/л	<0,01		<0,01
Азот аммонийный	мг/л	0,64		<0,1
Кремний	мг/л	4,0		<0,5
Щелочность	мг-экв/л	3,6	1,45	3,23
Бикарбонаты	мг/л	219,6	88,45	0,05
Окисляемость перманганатная	мг/л	0,4	1,56	<0,02

Для получения НАВ готовили контактно-активированные воды - католит и анолит, необходимые для проведения неконтактной активации. Их получали на модифицированном электрохимическом активаторе «Изумруд» при силе тока 20-60 мА и напряжении 60 мВ. Полученные таким образом католит и анолит набирали в две емкости по 5 литров каждая, в которых затем проводили бесконтактную активацию подготовленных вод.

Для бесконтактной активации каждую из заранее подготовленных питьевых вод разливали по 300 мл в 4 стерильных полиэтиленовых герметично закрывающихся пакета. Три пакета с водой помещали в емкость с контактно-активированной католитной водой на 5, 20, 40 минут, четвертый - в емкость с контактно-активированной анолитной водой на 40 минут (Рисунок 1). По окончании экспозиции пакеты вынимали из емкости, воду переливали в стеклянную посуду для определения физико-химических свойств и далее использовали в микроядерном тесте.

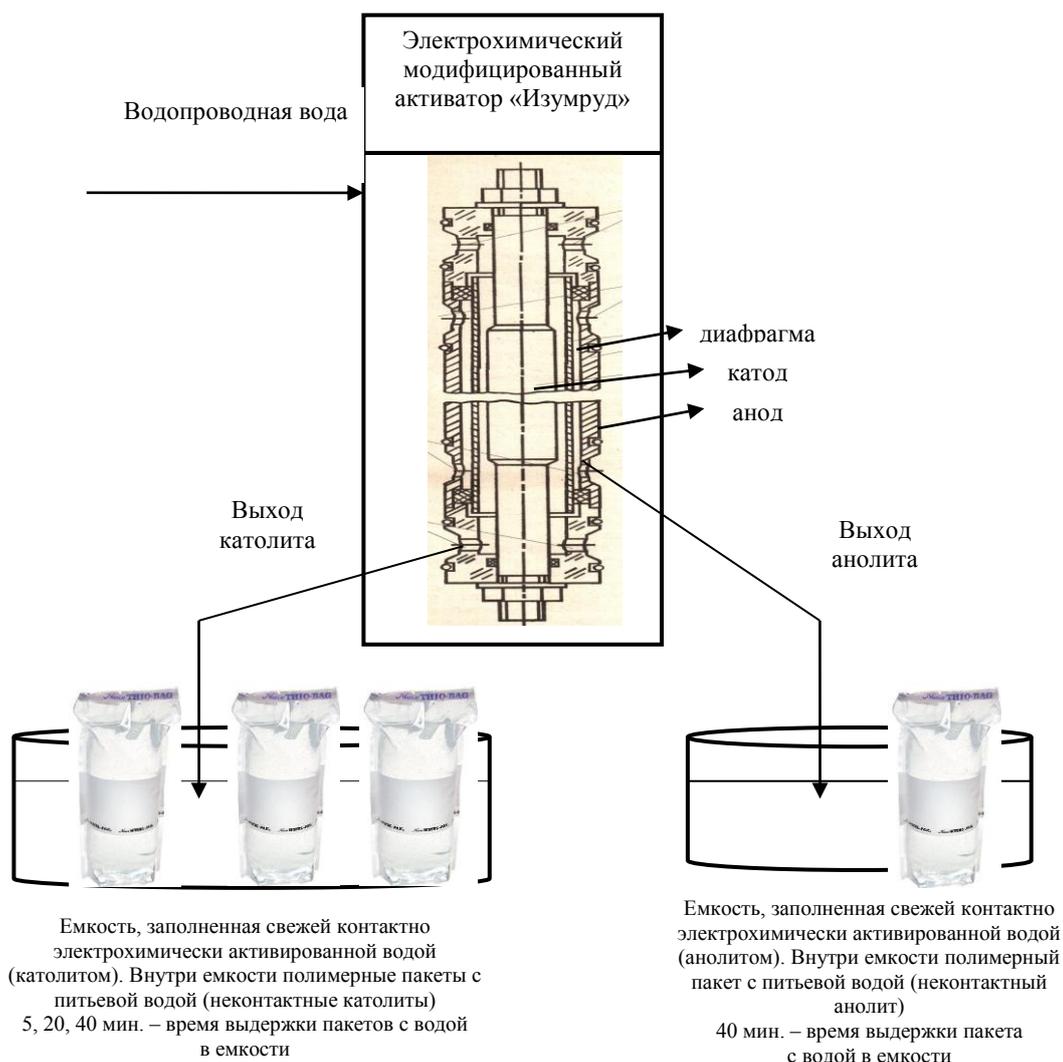


Рис.1. Схема неконтактной активации питьевых вод.

В исследуемых водах определяли водородный показатель, окислительно-восстановительный потенциал (ОВП), долю связанной (структурированной) фазы воды, светосумму люминол-геминовой хемилюминесценции, связанную с содержанием в воде различных форм перекиси водорода (Табл.2).

Таблица 2

Диапазон варьирования физико-химических свойств изученных образцов НАВ.

НАВ	Режим неконтактной активации	Окислительно-восстановительный потенциал, мВ	Водородный показатель, усл.ед.	Светосумма хемилюминесценции $\times 10^3$, усл.ед.	Доля связанной (структурированной) фазы воды, %
Контроль	нет	226,7...356,0	6,7...7,8	0,14...73,3	0,088-0,269
Катодиты	20-60 мА, 5 мин. – 40 мин.	- 61,7...275,3	6,6...7,8	0,12...89,5	0,124-0,326
Анолиты	60 мА, 40 мин.	224,4...360,8	6,19...7,35	0,98...72,9	0,110-0,429

Далее полученные воды использовали для приготовления сред, в которых культивировали лимфоциты периферической крови практически здорового молодого некурящего донора [3]. Для приготовления контрольной среды использовали деионизированную воду, не подвергшуюся активации.

Каждый образец воды использовали для постановки 3 культур: в две из них вводили, соответственно, 2 или 4 мкг/мл раствора мутагена N-нитро-N-метил-N-нитрозогуанидина (МННГ) для оценки чувствительности генома к дополнительной малой генотоксической нагрузке, третью – контрольную - культуру оставляли без воздействия мутагеном.

Все культуры фиксировали на 72 часу, приготовленные цитогенетические препараты шифровали и анализировали с использованием международного [10] и расширенного [4] протоколов микроядерного теста. Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием критерия Спирмэна и критерия Манна-Уитни.

Результаты исследования и обсуждение

Как показали результаты экспериментов, адаптация клеток *in vitro* к действию всех исследованных НАВ сопровождалась индукцией эффектов нестабильности генома, что выражалось в изменении пролиферативной и митотической активности, повышение частоты клеток с микроядрами (МЯ) и нуклеоплазменными мостами (НПМ), повышение частоты апоптоза, и/или частоты клеток второго митотического цикла с асимметричным распределением генетического материала. Для анолитов была выявлена связь индуцированных эффектов нестабильности генома (митотической активности культуры, частот ускоренно делящихся клеток с генетическими повреждениями и апоптоза) с ОВП и рН, а для катодитов эти показатели были связаны со светосуммой люминол-геминовой хемилюминесценции [2].

Анализ зависимости генотоксических эффектов НАВ от степени минерализации воды, использованной для активации (Рисунок 2), выявил существенное влияние этого показателя на скорость пролиферации клеток в культуре, причем только для катодитов, полученных 20- и 40- мин. активацией (ОВП = - 61,7 ..206 мВ) и анолитов (ОВП = 224,4...360,8 мВ), в то время как для неактивированных вод (контроль) и вод, активированных в течение 5 мин, подобной связи выявлено не было. Как видно на Рисунок 2, вода с максимальной минерализацией (московская водопроводная) менее всего тормозила пролиферативную активность клеток в культуре. Анализ корреляций между степенью минерализации исходной (неактивированной) воды и показателями частоты генетических повреждений лимфоцитов крови человека, культивированных в реконструированных средах, обнаружил значимые связи ($p \leq 0,05$, критерий Спирмэна) только для катодитов: с частотой апоптоза ($r = 0,74$), и с частотой ускоренно делящихся клеток с повреждениями ($r = - 0,92$). Согласованность этих показателей в механизме образования эффектов нестабильности генома исключает случайность обнаруженных связей. Следует отметить, что для анолитов подобные корреляционные связи выявлены не были, что обусловлено, вероятнее всего, небольшим количеством различных анолитов, изученных в данной работе.

Таким образом, состав исходной (неактивированной) воды и условия активации играют существенную роль в приобретении ей генотоксической активности.

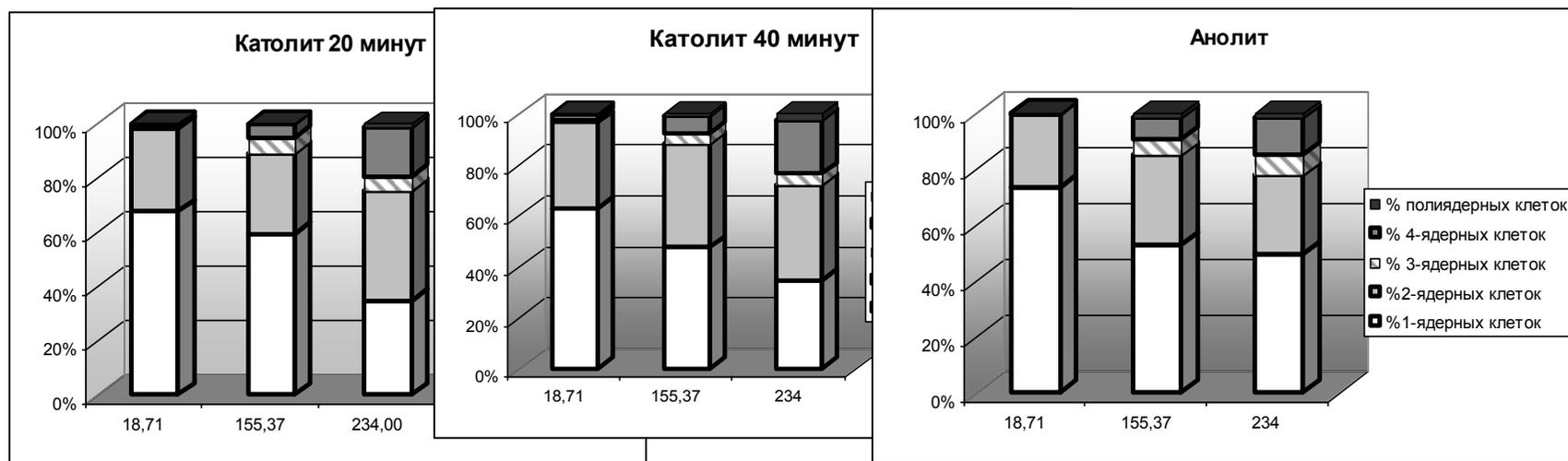
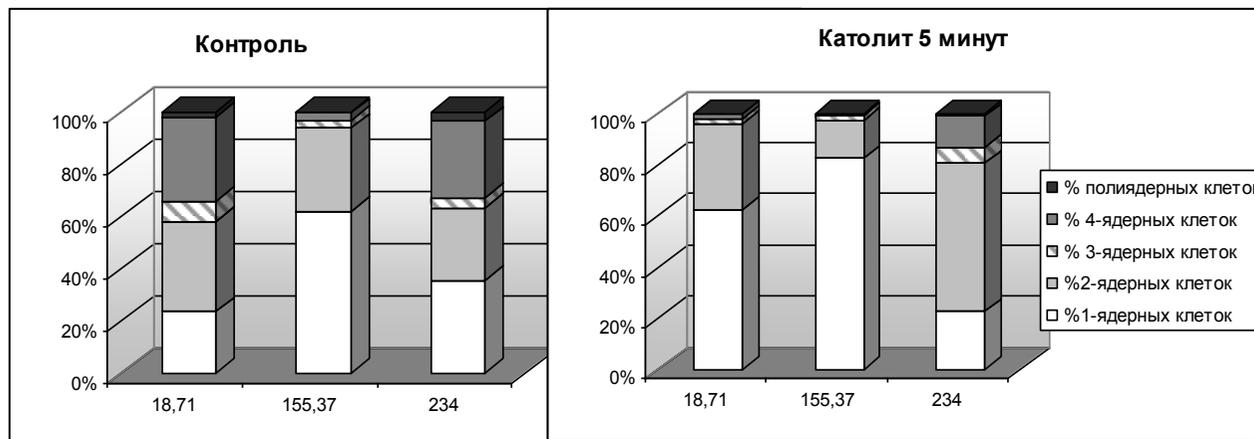


Рис.2. Изменение спектра клеточных популяций лимфоцитов крови человека, культивированных в реконструированных средах на основе НАВ, в зависимости от степени минерализации исходной (неактивированной) воды.

По оси абсцисс – минерализация (мг/л), по оси ординат – доля каждой фракции клеток в спектре клеточных популяций.

Список литературы

1. Аксенов С.И. Вода и ее роль в регуляции биологических процессов. – М.: Институт компьют. исслед., 2004 . – 212 с.
2. Зацепина О.В., Ингель Ф.И. Изменение физико-химических параметров неконтактно (электрохимически) активированных питьевых вод ассоциировано с индукцией эффектов нестабильности генома лимфоцитов крови человека *in vitro*. Гигиена и санитария. 2016; 95(3):233-241. DOI: 10.18821/0016-9900-2016-95-3-233-241
3. Ингель Ф.И. Перспективы использования микроядерного теста на лимфоцитах крови человека, культивируемых в условиях цитокинетического блока. Часть 1. Пролиферация клеток//Экологическая генетика. – 2006. - Т.IV. - вып.3. - С.7-19.
4. Ингель Ф. И., Юрченко В. В, Гуськов А. С. и др. Показатели пролиферативной активности и их связь с генетическими повреждениями лимфоцитов крови при культивировании в условиях цитокинетического блока // Вестник РАМН.- 2005.-№ 4 - С.41-46.
5. Казанкин Д.С., Широнос В.Г. Исследование влияния бесконтактно активированной воды на электрокинетические свойства дрожжевых клеток // III Международный симпозиум «Электрохимическая активация в медицине, сельском хозяйстве, промышленности». - Сб. тез. - Москва, 2002. – С.190-194.
6. Мосин О.В. Водоподготовка и водоотведение // Сантехника. Отопление. Кондиционирование. Энергосбережение. – 2012. - №12.
7. Рахманин Ю.А., Стехин А.А., Яковлева Г.В. Структурно – энергетические изменения воды и ее биологическая активность // Гигиена и санитария. - 2007. - № 5. - С. 34-36.
8. Савостикова О.Н. Гигиеническая оценка влияния структурных изменений в воде на ее физико-химические и биологические свойства: дисс. ... канд. мед. наук. - М.: ГУ НИИ экологии человека и гигиены окружающей среды им. А.Н. Сысина РАМН, 2008. – 160с.
9. Широнос В.Г., Минаков В.В., Широнос О.В., Широносова Г.И., Иванов В.Б. Приготовление питьевой воды высшего качества // Экология и промышленность России, март 2008, с. 4-7.
10. Fenech M., Chang W.P. and Kirsch-Volders M. HUMN project: detailed description of the scoring criteria for the cytokinesis-block micronucleus assay using isolated human lymphocyte cultures / *Mut. Res.* – 2003. - V.534. - №1. – P.65-75.

ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПЕРВОКЛАССНИКОВ Г. НИЖНЕГО НОВГОРОДА (1980-2015 ГГ.)

Богомолова Е.С., Кузмичев Ю.Г., Бадеева Т.В., Писарева А.Н.

ГБОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия» Минздрава РФ, г.Нижний Новгород

Введение.

Модернизация системы образования, связанная с реализацией новых образовательных стандартов, ростом учебных нагрузок, интегрированием различных современных электронных средств в процесс обучения, использованием новых педагогических технологий без учета физических и психологических возможностей детского организма, приводит к ухудшению состояния здоровья детей уже на этапах подготовки к школе. Это делает актуальной оценку исходного уровня здоровья детей на этапе начала систематического обучения в общеобразовательных организациях (ОО) [1-5].

Цель исследования - изучить динамику состояния здоровья первоклассников г. Н. Новгорода по данным углубленных медицинских осмотров.

Материалы и методы.

С 1980 г. по 2015 г. бригадой специалистов ГБОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия» МЗ РФ проводились углубленные медицинские осмотры школьников г. Нижнего Новгорода. В 1980 г. обследовано 132 первоклассника, в 1992 г.- 251 чел., в 2002 г. – 179 чел., и в 2015 г. – 133 чел.

Формирование базы данных осуществлялось в СУБД FoxPro v.6.0. Статистическая обработка и анализ данных были проведены с использованием пакета прикладных программ: Statgraphics 5.1, Statistica v.6.0.

Результаты и обсуждение.

За более чем 30 летний период наблюдений произошли существенные изменения в состоянии здоровья школьников Патологическая пораженность (ПП) у первоклассников достоверно увеличилась в 2,8 раза. В 1980 г.

уровень ПП у мальчиков и девочек существенно не различался, а к 2015 г. данный показатель у девочек стал достоверно выше, чем у мальчиков (Рисунок 1).

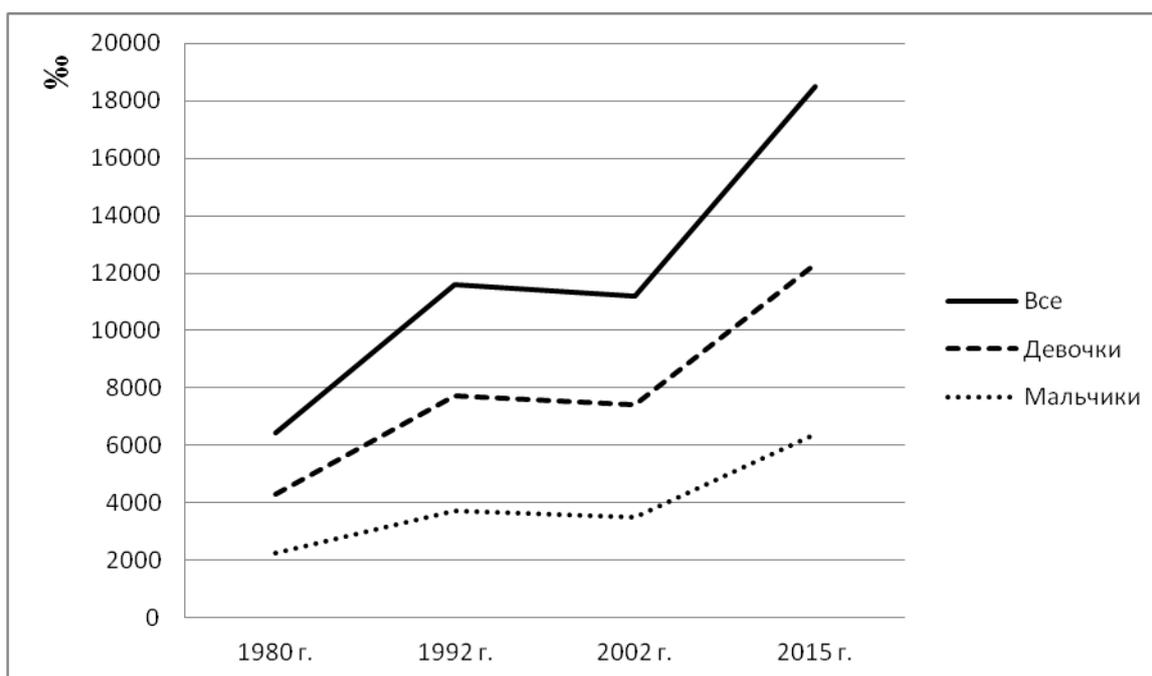


Рис.1. Динамика распространенности патологической пораженности у первоклассников г. Нижнего Новгорода, 1980-2015 гг., $p=0,000$.

В структуре ПП первоклассников как в 1980 г., так и в 2015 г. преобладали морфофункциональные отклонения (МФО). В 1980 г. у первоклассников доля МФО от общего уровня ПП составляла $80,1\pm 3,5\%$, доля хронических заболеваний (ХЗ) – $19,9\pm 3,4\%$ (у мальчиков $78,8\pm 4,6\%$ и $21,2\pm 4,6\%$ соответственно, у девочек $82,2\pm 5,3\%$ и $17,8\pm 5,2\%$ соответственно).

За 35-летний период наблюдений структура ПП характеризуется увеличением доли ХЗ и снижением МФО, как у мальчиков, так и у девочек. В 2015 г. доля ХЗ составила $27,4\pm 3,8\%$ (у мальчиков – $28,3\pm 5,6\%$, у девочек – $26,6\pm 5,3\%$), а доля МФО – $72,6\pm 3,9\%$, (у мальчиков – $71,7\pm 5,6\%$, у девочек – $73,4\pm 5,3\%$).

При этом достоверно увеличился как уровень МФО (в 2,6 раза), так и уровень ХЗ (в 3,9 раза) (Табл.1).

Таблица 1

Динамика показателей состояния здоровья первоклассников г. Н. Новгорода

№ п/п	Показатели	1980 г.			2015 г.		
		1	2	3	1	2	3
1	Патологическая пораженность, %о	$2265,8\pm 13$ 8,7	$2018,9\pm 55$ 1,4	$2166,7\pm 35$ 9	$6415,4\pm 13$ 9,0	$5884,1\pm 59$ 2,5	$6210,5\pm 42$ 0,6
2	Морфофункцио-нальные отклонения, %о	$1784,8\pm 43$ 0,8	$1660,4\pm 51$ 1,1	$1734,9\pm 32$ 9,6	$4600,0\pm 61$ 8,6	$4318,8\pm 59$ 6,3	$4511,3\pm 43$ 1,5
3	Хронические заболевания, %о	$481,0\pm 56,2$	$358,5\pm 65,9$	$431,8\pm 43,1$	$1815,4\pm 47$ 8,1	$1565,2\pm 43$ 7,4	$1699,3\pm 32$ 5,6
4	Статистика	$p<0,05$			$p<0,05$		

1- мальчики, 2- девочки, 3- все.

Анализ ПП по классам болезней МКБ-10 в 1980-2015 гг. показал стабильность структуры ПП за изучаемый период. В 1980 г. первое ранговое место с долей $27,62\%$ занимали болезни органов дыхания (X класс), второе с долей $19,93\%$ - болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (XIII класс), третье ранговое место (доля $12,94\%$) - психические расстройства и расстройства поведения (V класс), четвертое ранговое место (доля $11,54\%$) - болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (IV класс). Перечисленные классы болезней в основном формируют структуру ПП.

В 2015 г. произошло перераспределение классов болезней, которые занимают первые 5 мест в структуре: болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (XIII класс) с долей 28,93% и болезни органов пищеварения (XI класс) – 22,52% - занимают первое и второе ранговые места соответственно, третье ранговое место с долей 9,44% - болезни органов дыхания (X класс), четвертое - болезни кожи и подкожной клетчатки (XII класс) - 7,87%.

В структуре МФО у первоклассников в 1980 г. преобладали болезни органов дыхания (X класс) с долей 31,44%, на втором ранговом месте - болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (XIII класс) с долей 23,58%, на третьем с долей 14,41% - психические расстройства и расстройства поведения (V класс). Четвёртое ранговое место (10,48%) занимали болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (IV класс). В 2015 г. структура МФО изменилась: болезни органов пищеварения (XI класс) с долей 28,67% заняли первое ранговое место, болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (XIII класс) с долей 20,50% - второе место, на третье ранговое место с долей 11,0% переместились болезни органов дыхания (X класс), на четвертом с долей 9,0% - психические расстройства и расстройства поведения (V класс).

В структуре ХЗ у первоклассников в 1980 г. на первом месте с долей 38,6% преобладали болезни глаза и его придаточного аппарата (VII класс), на втором с долей 15,8% - болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (IV класс), третье место с долей 12,3% занимали болезни органов дыхания (X класс), четвёртое с долей 7,0% - психические расстройства и расстройства поведения (V класс). К 2015 г. на первое место с долей 51,3% переместились болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (XIII класс), на второе место - болезни кожи и подкожной клетчатки (XII класс) с долей 17,7%. Болезни нервной системы (VI класс) с долей 7,1% заняли третье ранговое место, болезни органов пищеварения (XI класс) с долей 6,2% - четвертое.

Гендерных различий в структуре ПП, МФО и ХЗ не выявлено.

Наиболее высокий рост уровня патологической пораженности у первоклассников за период 1980-2015 гг. достоверно выявлен по следующим классам болезней: болезни кожи и подкожной клетчатки (XII класс) – в 10,75 раза, болезни органов пищеварения (XI класс) – в 9,7 раза, болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (XIII класс) – в 4,1 раза (Рисунок 2). У девочек темп роста обсуждаемого показателя достоверно выше, чем у мальчиков: по классу болезней органов пищеварения (XI класс) у девочек определен рост в 15 раз против 7,6 раза у мальчиков, уровень ПП по болезням кожи и подкожной клетчатки (XII класс) у девочек вырос в 27,6 раза, а у мальчиков - в 7 раз. По классу болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани (XIII класс) темп роста ПП у мальчиков выше, чем у девочек, но различия статистически не значимы.

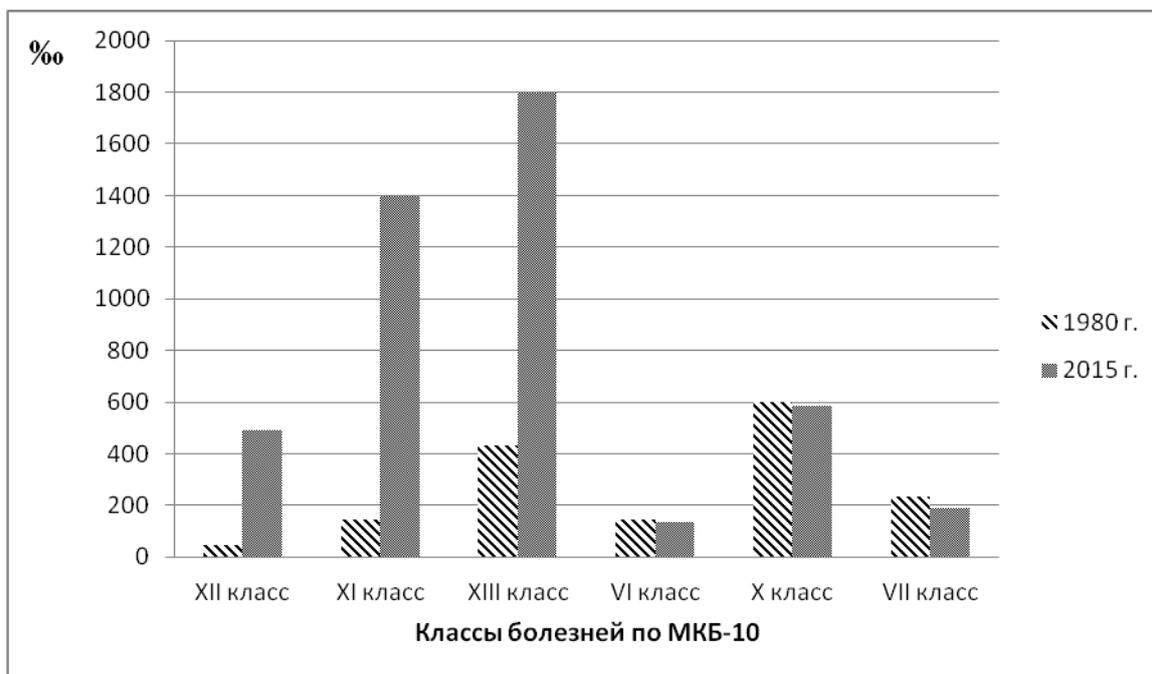


Рис.2. Динамика патологической пораженности у первоклассников по отдельным классам болезней, 1980-2015 гг.

Практически не изменился уровень ПП по классам болезней: болезни нервной системы (VI класс), болезни органов дыхания (X класс). Выявлено статистически не значимое снижение уровня ПП по классу болезни глаза и его придаточного аппарата (VII класс).

За 35-летний период наблюдений достоверный рост уровня МФО выявлен по следующим классам болезней, а именно: по классу болезней органов пищеварения (XI класс) – в 10,6 раза, по классу болезней кожи и подкожной клетчатки (XII класс) – в 6,2 раза, по классу болезней глаза и его придаточного аппарата (VII класс) – в 2,4 раза, по классу болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушений обмена веществ (IV класс) – в 2,2 раза (Табл.2).

Таблица 2

Заболеваемость по данным углубленных медицинских осмотров первоклассников г. Н. Новгорода, %о

№ п/п	Классы болезней, МКБ-10	1980 г.			2015 г.		
		1	2	3	1	2	3
Патологическая пораженность, %о							
1.	Болезни органов дыхания	658,2	509,4	598,5	630,8	536,2	586,5
2	Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	379,7	509,4	2166,7	1800,0	1768,1	1797,0
3.	Психические расстройства и расстройства поведения	341,8	188,7	280,3	600,0	318,8	458,6
4.	Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	240,5	264,2	250,0	400,0	478,3	443,6
5.	Болезни глаза и его придаточного аппарата	240,5	226,4	234,8	215,4	159,4	188,0
6.	Болезни нервной системы	126,6	169,8	143,9	169,2	101,4	135,3
	Прочие	278,5	56,7	83,4	1246,2	1100,8	1203,0
	Статистика	p<0,05			p<0,05		
Морфофункциональные отклонения, %о							
1	Болезни органов дыхания	582,3	490,6	545,5	569,2	420,3	496,2
2	Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	367,1	471,7	409,1	846,2	985,5	924,8
3	Психические расстройства и расстройства поведения	303,8	169,8	250,0	492,3	318,8	406,2
4	Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	177,2	188,7	181,8	338,5	434,8	390,9
5	Болезни органов пищеварения	151,9	75,5	121,2	1246,2	1318,8	1293,2
6	Болезни глаза и его придаточного аппарата	63,3	75,5	68,2	184,6	144,9	165,4
	Прочие	139,2	188,7	159,1	923,1	695,5	790,4
	Статистика	p<0,05			p<0,05		
Хронические заболевания, %о							
1	Болезни глаза и его придаточного аппарата	177,2	150,9	166,7	30,8	14,5	22,6
2	Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	63,9	75,5	68,2	61,5	43,5	52,6
3	Болезни органов дыхания	75,9	18,9	53,0	61,5	115,9	90,2
4	Психические расстройства и расстройства поведения	37,9	18,9	30,3	107,7	0,0	52,6
5	Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	12,7	37,8	22,7	953,9	782,6	872,2
6	Болезни органов пищеварения	25,3	18,9	22,7	107,7	101,5	105,3
	Прочие	88,5	37,8	68,2	553,9	1289,8	503,7

	Статистика	p<0,05	p<0,05
--	------------	--------	--------

1-мальчики, 2- девочки, 3-все.

У девочек темп роста уровней МФО выше, чем у мальчиков. Так, по классу болезней органов пищеварения (XI класс) у девочек рост МФО составил 17,4 раза против 8,2 раза у мальчиков, по классу болезней кожи и подкожной клетчатки (XII класс) - у девочек в 7,6 раза против 6 раз у мальчиков. По классу болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани (XIII класс) у мальчиков темп роста данного показателя выше, чем у девочек, но различия статистически не значимы. Уровень МФО существенно не изменился по классу болезней органов дыхания (X класс) и снизился в 8 раз по классу болезней нервной системы (VI класс).

Выраженный рост уровня ХЗ выявлен по классу болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани (XIII класс) – в 38,4 раза, по классу болезней кожи и подкожной клетчатки (XII класс) – в 19,8 раза, по классу болезней органов пищеварения (XI класс) – в 4,6 раза. У девочек темп роста уровня ХЗ выше, чем у мальчиков, а именно: по классу болезней органов пищеварения (XI класс) у девочек в 5,4 раза против 4,3 раза у мальчиков, по классу болезней кожи и подкожной клетчатки (XII класс) у девочек - в 11,2 раза, а у мальчиков – в 8,5 раза. По классу болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани (XIII класс) темп роста изучаемого показателя достоверно выше у мальчиков, чем у девочек. Существенно не изменился уровень ХЗ по классу болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушений обмена веществ (IV класс) и достоверно снизился в 7,4 раза по классу болезней глаза и его придаточного аппарата (VII класс).

Таким образом, за 35-летний период наблюдений произошли существенные изменения в состоянии здоровья детей, приступающих к систематическому обучению. Выросли ПП, распространенность МФО и ХЗ, изменилась структура заболеваемости. Первые ранговые места заняли МФО и ХЗ, которые традиционно связывают с влиянием процесса обучения - болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (XIII класс), болезни органов пищеварения (XI класс), болезни нервной системы (VI класс), психические расстройства и расстройства поведения (V класс), как у мальчиков, так и у девочек.

Заключение. Мониторинг состояния здоровья первоклассников г.Нижнего Новгорода за период с 1980 г. по 2015 г. свидетельствует об общей тенденции снижения потенциала здоровья подрастающего поколения к моменту начала систематического обучения в ОО, которое сопровождается изменением режима дня, режима образовательного процесса, интенсификацией умственной деятельности. В условиях высокой учебной нагрузки организм школьника испытывает максимальное напряжение со стороны органов и систем, участвующих в учебном процессе, что приводит к прогрессированию имеющихся заболеваний и возникновению новых школьнообусловленных заболеваний. Данные настоящего исследования служат основанием для создания единой профилактической образовательной среды в ОО, разработки и проведения профилактических и оздоровительно-реабилитационных мероприятий, в том числе и на этапах дошкольного образования детей.

Список литературы

1. Бузинов Р.В., Аверина Е.А., Унгуриану Т.Н. Влияние условий образовательной среды на состояние здоровья детей дошкольного и школьного возраста на территории Архангельской области. Анализ риска и здоровью. 2015 г.. №3. С. 27-32.
2. Кучма В.Р., Сухарева Л.М. Медицинские и социальные аспекты адаптации современных подростков к условиям воспитания, обучения и трудовой деятельности: руководство для врачей. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2007. 216 с.
3. Руководство по диагностике и профилактике школьно обусловленных заболеваний, оздоровлению детей в образовательных учреждениях (под редакцией чл.-корр. РАМН, профессора Кучмы В.Р. и д.м.н. Храмцова П.И.) М.: Издатель НЦЗД. 2012. 181 с.
4. Теппер Е.А, Таранушенко Т.Е., Гришкевич Н.Ю. Особенности формирования «школьной» патологии в течение десяти лет обучения. Саратовский научно-медицинский журнал. 2013. Т.9,№1. С. 101-106.
5. Храмцов П.И., Березина Н.О., Гронец И.Ю. Состояние здоровья и функциональные возможности организма старших дошкольников в динамике учебного года. Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2014. №3. С. 17-23.

СЕКЦИЯ №11.

ГЛАЗНЫЕ БОЛЕЗНИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.07)

СЕКЦИЯ №12. ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.19)

СЕКЦИЯ №13. ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.09)

СПЕЦИФИКА ДИАГНОСТИКИ АТИПИЧНОЙ ФОРМЫ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА

Варенова Ж.А., Смазнова О.А., Меркулова Е.И.

ГБУ РО «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи», г.Рязань

Атипичные формы инфекционного мононуклеоза протекают с необычной для этого заболевания симптоматикой, т.е. либо характеризуются отсутствием ведущих симптомов заболевания (лихорадка, гепатоспленомегалии, лимфаденопатии, тонзиллита), либо - необычной выраженностью этих симптомов (резко выраженная генерализованная лимфаденопатия, значительное увеличение лимфоузлов лишь какой-то одной локализации, выраженная желтуха и т.д.) [1]. Клинические проявления бывают недостаточно четкими, и именно они обуславливают наибольшее число диагностических ошибок.

Вызывает заболевание вирус Эпштейн-Барра, который относится к группе герпесвирусов. Симптомами инфекционного мононуклеоза являются: слабость; мышечная и головная боль; тошнота. Через несколько дней появляются обязательные симптомы инфекционного мононуклеоза: повышение температуры выше 38°C, увеличение лимфоузлов (причем вначале шейных, в только потом подмышечных и паховых) [2].

Рассмотрим в сравнении два клинических случая атипичного течения данного заболевания, имевшие место в отделении неотложной терапии ГБУ РО ГКБСМП.

Больной Ю., 31 года обратился в приемный покой учреждения с жалобами на общую слабость, повышение температуры тела до 38,6°C, озноб, боли по правому флангу живота, ноющие боли в поясничной области. Заболел остро за 2 недели до поступления, когда появилось вздутие живота, тошнота, слабость, однократный жидкий стул, слабость беспокоила в течение последующих двух дней, на третьи сутки у больного резкое ухудшение состояния - присоединился озноб, ломота в мышцах, повысилась температура до фебрильных цифр. Самостоятельно принимал противовирусные препараты - Ингавирин 90мг/сутки 7 дней, НПВС - без эффекта, спустя 10 дней от начала заболевания начат курс антибактериальной терапии - Цефтриаксон 2г/сутки, на фоне лечения состояние больного без существенной динамики. Трижды амбулаторно сдавал общий анализ крови - в последнем лейкоцитоз до 15 тыс. из них 20% палочкоядерных, в общем анализе мочи лейкоцитов 15-17 в поле зрения. Госпитализирован в стационар с подозрением на обострение хронического пиелонефрита. Объективно при поступлении общее состояние ближе к удовлетворительному. Кожные покровы обычной окраски, отёков нет. Лимфоузлы не увеличены. Зев умеренно гиперемирован, t-38,6°C. В сознании, адекватен, очаговой неврологической симптоматики нет. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД-18 Область сердца не изменена при аускультации тоны сердца ясные, ритм правильный с ЧСС 80 уд/мин АД- 120/80 мм рт. ст. Язык влажный, живот мягкий, безболезненный. Печень и селезёнка не увеличены. Дизурических симптомов нет, симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Осмотрен хирургом – данных за острую хирургическую патологию нет, госпитализирован в терапевтическое отделение.

Позже в учреждение поступил больной К., 27 лет, по направлению Рыбновской ЦРБ с направительным диагнозом: Длительная лихорадка неясного генеза. При поступлении предъявлял жалобы на общую слабость, повышение температуры тела до 38,5°C. Из анамнеза выяснено, что заболел остро, за 2 недели до поступления, когда появились вышеуказанные жалобы - лечился амбулаторно - Парацетамол, Азитромицин 500 мг/сутки, Ингавирин 90 мг/сутки - 6 дней. На фоне лечения состояние без улучшения. Обследовался амбулаторно - общеклинические, биохимические анализы, рентгенография органов грудной клетки - без патологии, УЗИ органов брюшной полости- спленомегалия, анализ крови на маркеры гепатитов, ВИЧ инфекцию отрицательный результат.

Объективно при поступлении: состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски, небольшая гиперемия лица, отёков нет. Периферические лимфоузлы не увеличены, температура 37,9°C. Зев умеренно гиперемирован. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет ЧДД - 16 в мин. Тоны сердца ясные, ритм правильный с ЧСС - 96уд/мин АД-140/9 мм рт. ст. Живот не вздут, мягкий, при пальпации безболезненный.

Печень не увеличена. Селезёнка - край +1 см. Дизурических симптомов нет. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон.

Результаты лабораторных и клинических исследований в обоих случаях представлены в Табл.1

Таблица 1

Анализ результатов лабораторных и клинических исследований больного Ю. и больного К. при диагностики у них атипичной формы инфекционного мононуклеоза

Наименование показателя исследования	Больной Ю.	Больной К.
Общий анализ крови, в т.ч.		
Эритроциты	4,75*10 ¹² /л	5,1*10 ¹² /л
Гемоглобин	155г/л	164г/л
Лейкоциты	9,1*10 ⁹ /л	6,3*10 ⁹ /л
Палочкоядерные	7%	12%
Сегментоядерные	20%	57%
Лимфоциты	61%	22%
Моноциты	6%	9%
СОЭ	25мм/час	20мм/час
Общий анализ мочи, в т.ч.		
Удельный вес	1022	1020
Прозрачность	Неполная	Полная
Белок	0,045 г/л	0,033г/л
Лейкоциты	0-1-2 в поле зрения	0-1-2 в поле зрения
Биохимический анализ крови, в т.ч.		
АСТ	90,5 ед/л	34,3 ед/л
АЛТ	87 ед/л	36,1 ед/л
Азотемия	125,4 мкмоль/л	
Маркеры гепатитов А, В, С	Отрицательные	Отрицательные
Посев крови и мочи на стерильность	Отрицательные	Посев крови на стерильность – отсутствие роста, посев мочи на стерильность- выделенная флора-Streptococcus agalactiae-скудный рост
УЗИ органов брюшной полости и почек	Печень не увеличена, край по реберной дуге, структура однородная; поджелудочная железа- структура уплотнена, головка 26мм; селезёнка 130*53мм, структура однородная, свободная жидкость в брюшной полости не определяется, параортальные лимфоузлы не увеличены. Почки правая- 120*46мм ТСП14мм, левая-122*55 мм, ТСП15мм	Печень структура однородная, край по реберной дуге, желчный пузырь 50*17мм, стенка 3мм, без конкрементов, протоки не расширены, поджелудочная железа- уплотнена, структура однородная, головка-28мм, селезёнка увеличена, структура однородная 149*52мм, почки: правая 131*46мм, ТПС 17мм, левая-124*55мм, ТСП 16мм, уродинамика не нарушена. Свободной жидкости в брюшной полости нет, параортальные лимфоузлы не увеличены. В динамике печень уплотнена, не увеличена, селезёнка 138*46мм, однородная
УЗИ щитовидной железы	Правая доля 2,0*1,8*5,5мм; левая доля 1,9*1,6*5,0мм, суммарный объём 17,6куб. см, структура однородная, экзогенность не	Правая доля 2,0*1,8*5,2мм, левая доля 1,7*1,6*4,7мм - не увеличены, перешеек 4мм, структура однородная, экзогенность не

	изменена	изменена
Рентгенограмма органов грудной клетки	Легочная ткань без очаговых и инфильтративных изменений	Легочная ткань без очаговых и инфильтративных изменений
Рентгенография органов придаточных пазух носа	Без патологии	Без патологии
ЭКГ	Синусовый ритм, нормальное положение ЭОС	Синусовая тахикардия, нормальное положение ЭОС
Реакция микропреципитации с нетрепонемным АГ	Отрицательная	Отрицательная
РНГА с туляремийным диагностикумом, анализ крови на ГЛПС	Отрицательные	Отрицательные

У обоих больных на фоне проведенного лечения: симптоматическая, витаминотерапия самочувствие улучшилось - температура нормализовалась, уменьшились размеры селезёнки. Выписаны в удовлетворительном состоянии, рекомендовано УЗИ брюшной полости амбулаторно (размеры селезёнки), ограничение физических нагрузок, контроль общего анализа крови, диспансерное наблюдение в течение 6 месяцев. Таким образом, в обоих случаях имели место лишь 2 ведущих симптома (спленомегалия и длительная лихорадка).

Список литературы

1. Львов Н.Д., Дудукина Е.А. Ключевые вопросы диагностики Эпштейн - Барр вирусной инфекции // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. 2013. № 3. С. 24-32.
2. Симованьян Э.Н., Ким М.А. Инфекционный мононуклеоз Эпштейн - Барр вирусной этиологии: список информативных критериев тяжести // Актуальные вопросы современной медицины. Сборник научных трудов по итогам межвузовской ежегодной заочной научно- практической конференции с международным участием. Некоммерческое партнёрство «Инновационный центр развития образования и науки». Екатеринбург, 2014. С. 175-176.

СЕКЦИЯ №14.

КАРДИОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.05)

ВЗАИМОСВЯЗЬ ТРАДИЦИОННЫХ ФАКТОРОВ РИСКА С ОБЪЕМОМ ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ФОРМАХ ИБС

Гуранова Н.Н., Усанова А.А., Фазлова И.Х., Радайкина О.Г., Антипова В.Н.

ФГБУ ВПО «МГУ им. Н.П. Огарева»

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) справедливо считают эпидемией XX – XXI веков, так как с 1975 года и по сей день они являются основной причиной смерти трудоспособного населения в индустриально развитых странах, в том числе и в России [8]. Лидирующее место в структуре смертности от ССЗ занимает ИБС [1, 3]. Давно известен тот факт, что основной причиной возникновения ИБС является атеросклеротическое поражение коронарных артерий (КА), выраженность которого зависит от наличия факторов риска (ФР) [7, 9].

Целью настоящей работы явилось изучение взаимосвязи традиционных ФР с объемом поражения КА при различных клинических формах ИБС.

В ходе исследования были изучены истории болезни пациентов со стабильными и нестабильными формами ИБС, направленных в кардиологические отделения ГБУЗ РМ «МРКБ» для планового и экстренного проведения коронароангиографии (КАГ) в период с апреля 2014 г. по февраль 2015 г. Общее количество пациентов составило 135 человек, у 85 из них был диагностирован ОКС, при этом у 44 по результатам ЭКГ-исследования зарегистрирована элевация сегмента ST, у 41 элевации зарегистрировано не было; 50 пациентов обследовано по поводу стабильных форм ИБС. У исследуемых пациентов проводилась оценка модифицируемых и немодифицируемых ФР: возраста, пола, курения, наличия артериальной гипертензии (АГ), сахарного диабета (СД), мерцательной аритмии, болезней периферических артерий, а также наличие гиперхолестеринемии и

гиперфибриногенемии. Статистический анализ проводился методами статистической обработки Microsoft word-Excel. Расчет средних величин произведен по общепринятым в статистике методам. Качественные данные сравнивали с помощью критерия Фишера. Для сравнения количественных значений переменных использовался критерий Стьюдента. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

В результате обработки результатов КАГ, установлено, что многососудистый тип поражения с вовлечением в патологический процесс более двух сосудистых бассейнов стал преобладающим во всех группах и выявлен у 101 (74,81%) обследуемого пациента, однососудистый тип поражения встречался значительно реже, у 21 (16,8%) больного, малоизмененные КА выявлены у 13 (10,4%) обследуемых (Рисунок 1).

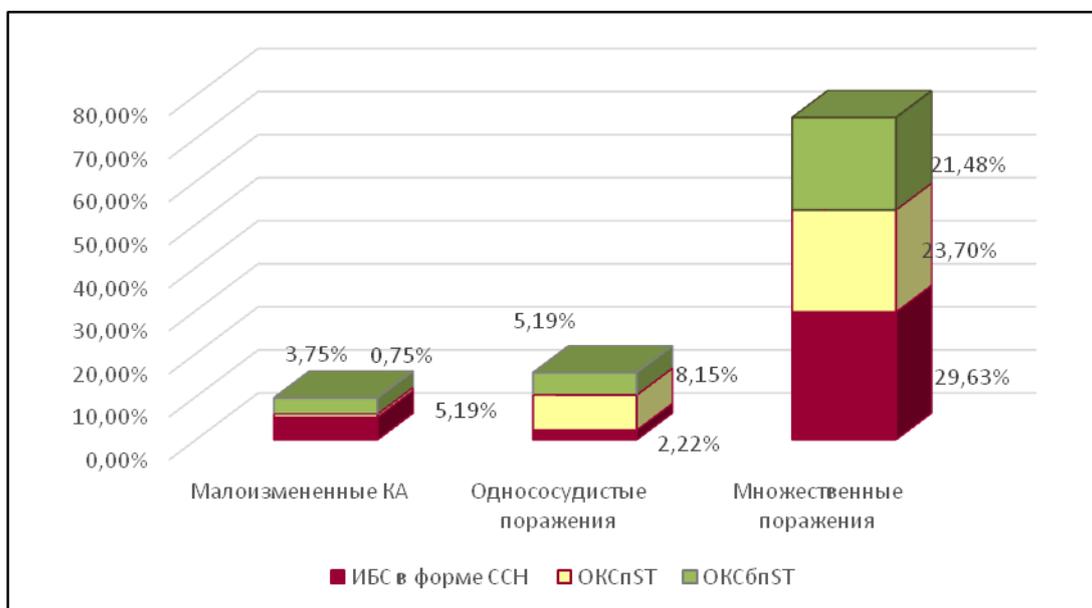


Рис.1. Выраженность поражений магистральных КА у исследуемых пациентов (%)

Как известно, увеличение количества вовлеченных в атеросклеротический процесс сосудистых бассейнов сопряжено с более неблагоприятной прогностической ценностью, а также с наличием более выраженных ФР и более тяжелой сопутствующей патологией других органов и систем [4, 6].

Пациенты с различными типами поражения венечных артерий оказались сопоставимыми по многим ФР. В частности, по группе немодифицируемых факторов, к которым относятся: возраст, пол и отягощенную наследственность.

В практической деятельности врачей особую важность имеют модифицируемые ФР, среди которых наличие АГ, гиперхолестеринемии и курения объясняет более чем 75% случаев смертности от ССЗ [2, 5].

Так, пациенты с различными типами поражения КА оказались сопоставимы по частоте СД, курения, ИМТ ($p > 0,05$). Однако, установлено, что стаж ИБС пациентов с многососудистыми поражениями значительно больше, чем у пациентов с однососудистыми поражениями и малоизмененными КА ($p < 0,05$), также пациенты с множественными поражениями венечных артерий в прошлом чаще переносили острый ИМ, при этом у 13,86% из них в анамнезе было два ИМ, а у 9,09% – три.

Особый интерес в рассмотрении имеет частота сопутствующей АГ, которая была выявлена у 23,07% пациентов с малоизмененными КА, у 57,14% пациентов с однососудистыми и у 97,02% пациентов с множественными поражениями венечных артерий.

Частота сопутствующей АГ сопоставима у пациентов с малоизмененными артериями и однососудистыми поражениями ($p > 0,05$), а также с одно- и многососудистыми ($p > 0,05$), тогда как у пациентов с малоизмененными КА и многососудистыми поражениями различны ($p < 0,05$). Важно отметить, что подавляющее число пациентов – 88,5% указало на более раннее начало АГ, чем ИБС.

Так же была установлена четкая взаимосвязь между типом поражения магистральных КА и степенью АГ: с повышением степени АГ увеличивалось количество пораженных КА (Рисунок 2).

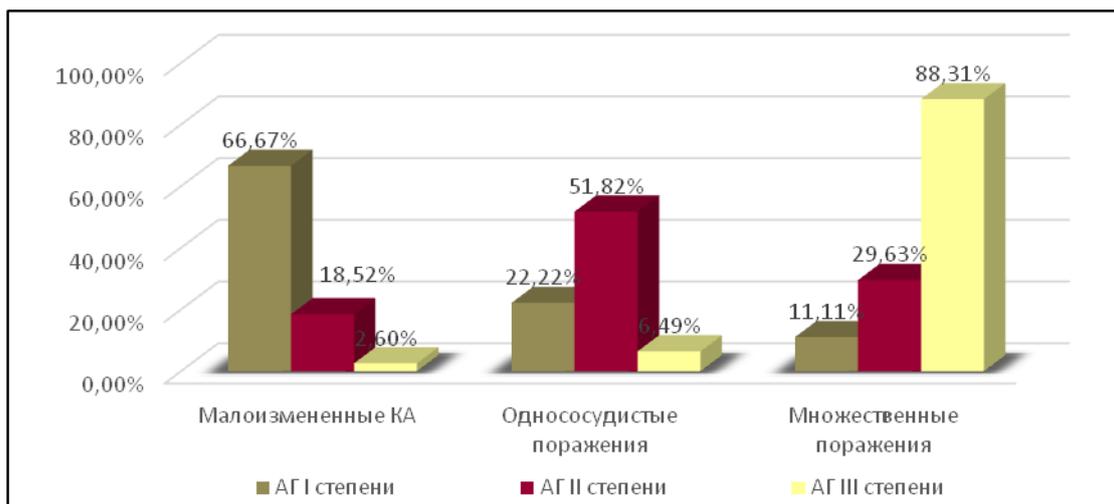


Рис.2. Взаимосвязь тяжести поражения КА и степени АГ (%)

В рамках многих исследований установлена взаимосвязь между повышением уровня общего холестерина (ХС) и количеством сосудистых бассейнов, пораженных атеросклерозом [1, 7]. В проводимом исследовании не выявлено данной закономерности, уровни общего ХС оказались сопоставимы в группах пациентов ($p>0,05$), эта же тенденция отмечена при анализе уровней ХС ЛПНП ($p>0,05$) (Табл.1).

Таблица 1

Показатели липидного спектра у пациентов с различными типами поражения КА

Показатель, ммоль/л	Малоизмененные КА	Однососудистые поражения КА	Многососудистые поражения КА
Общий ХС	5,26±1,14	5,23±1,15	5,07 ±1,13
ХС ЛПНП	3,14±0,86	3,17±0,87	3,00±0,84
ХС ЛПВП	1,39±0,09	1,38±0,12	1,08±0,07

Уровень ХС ЛПВП оказался ниже у пациентов с многососудистым поражением КА (1,08±0,07) по сравнению с аналоговым показателем у пациентов с однососудистыми поражениями и малоизмененными сосудами (1,39±0,09 и 1,38±0,12 соответственно; $p>0,05$).

В связи с этим можно сделать вывод о том, что преобладающим типом поражения коронарного русла является многососудистый тип, который выявлен у 74,81% обследуемого пациента, а факторами, предрасполагающими к его развитию, являются длительность течения ИБС и наличие ИМ в анамнезе, а также сопутствующая АГ.

В связи с этим, необходимо как можно более раннее выявление АГ и коррекция цифр артериального давления с целью предупреждения развития многососудистого поражения КА. Это может быть осуществлено путем повышения приверженности пациентов к лечению и понимания ими важности АГ как ФР ССЗ.

Список литературы

1. Алесян Б.Г. Современное состояние рентгенэндоваскулярного лечения острого коронарного синдрома и перспективы его развития в Российской Федерации [Текст] / Б.Г. Алесян, А.В. Абросимов // Интервенционная хирургия. – 2009. – №1. – С. 5 – 9.
2. Аронов Д.М. Некоторые аспекты патогенеза атеросклероза [Текст] / Д.М. Аронов, В.П. Лупанов // Атеросклероз и дислипидемии. – 2014. – №7 – С. 48 – 56.
3. Барбараш О.Л. Место фармакоинвазивной тактики ведения пациентов с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST в России [Текст] / О.Л. Барбараш, В.В. Кашталап // Кардиология. – 2014. – №9. – С. 79 – 85.
4. Бойцов С.А. Структурный полиморфизм генов ангиотензинпревращающего фермента и рецепторов I типа ангиотензина II и состояние органов мишеней при пограничной артериальной гипертензии у лиц молодого возраста [Текст]: учеб.-метод. пособие / С.А. Бойцов, Р.М. Линчак, М.А. Карпенко. – Москва: Топ-Медицина, 2001. – 386 с.

5. Бокарев И.Н. Острый коронарный синдром и его лечение [Текст]: учебн. пособие для студ. мед. вуз. / И.Н. Бокарев, М.Б. Аксенова, Т.В. Хлевчук. – 2-ое изд., испр. и доп. – Москва: Практическая медицина, 2009. – 172 с.
6. Буховец И.Л. Прогноз хирургической и эндоваскулярной коррекции коронарного атеросклероза [Текст]: руководство для врачей / И.Л. Буховец, И.Н. Ворожцова, А.Г. Лавров. – Томск: Томск-Медиа, 2013. – 438 с.
7. Журавлева Н.В. Инфаркт миокарда: клиника, диагностика, лечение [Текст] / Н.В. Журавлева, О.А. Поворинская // Лечащий врач. – 2009. – №2. – С. 45 – 48.
8. Концевая А.В. Социально-экономический ущерб от ОКС в РФ [Текст] / А.В. Концевая, А.М. Калинина, Е.И. Колтунов, Р.Г. Оганов // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – №7(2). – 2011. – С. 158 – 166.
9. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23.03.2012 №252н «Об утверждении Порядка возложения на фельдшера, акушерку руководителем медицинской организации при организации оказания первичной медико-санитарной помощи и скорой медицинской помощи отдельных функций лечащего врача по непосредственному оказанию медицинской помощи пациенту в период наблюдения за ним и его лечения, в том числе по назначению и применению лекарственных препаратов, включая наркотические лекарственные препараты и психотропные лекарственные препараты».

ПРОФИЛАКТИКА ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

Фазлова И.Х., Усанова А.А., Гуранова Н.Н., Радайкина О.Г., Антипова В.Н.

ФГБОУ ВПО «МГУ имени Н. П. Огарева», г.Саранск

Фибрилляция предсердий (ФП) – наиболее распространённое нарушение ритма сердца. Её частота в общей популяции составляет 1 – 2 % [1]. Тромбоэмболические осложнения нередко являются первым симптомом ФП. Относительный риск развития сосудистых нарушений при ФП в среднем составляет 1,5 % в возрасте 50 – 59 лет и увеличивается до 30 % в возрасте 80 – 89 лет [2]. В связи с этим крайне актуальной является проблема отсутствия адекватной антикоагулянтной терапии при фибрилляции предсердий в реальной клинической практике.

Цель исследования: анализ частоты назначения и эффективности антикоагулянтной терапии у больных с фибрилляцией предсердий клапанной и неклапанной этиологии.

Материал и методы исследования.

Проведен анализ 220 медицинских карт стационарных больных ГБУЗ РМ «Мордовская республиканская клиническая больница», страдавших фибрилляцией предсердий различной этиологии. Показания к началу антикоагулянтной терапии определяли в соответствии с рекомендациями Российского кардиологического общества по диагностике и лечению фибрилляции предсердий по шкале CHA₂DS₂-VASc [1, 3, 4].

Обследованная группа состояла из лиц в возрасте от 27 до 90 лет, средний возраст пациентов составил 65 лет. Большинство пациентов страдали пароксизмальной (52 %) и постоянной (42 %) формами ФП, доля больных с впервые выявленной ФП составила только 6 %. Нами были сформированы 2 группы пациентов в зависимости от этиологии фибрилляции предсердий: 1 группу составили больные с ФП неклапанной этиологии (82 %), 2 группу – больные с клапанной ФП (18 %).

Результаты и обсуждение.

Доля пациентов с фибрилляцией предсердий неклапанной этиологии среди всех больных, госпитализированных в кардиологическое отделение в течение 3 месяцев 2013 года, составила 34 %. Доля пациентов с фибрилляцией предсердий клапанной этиологии среди всех больных, госпитализированных в ревматологическое отделение за тот же период, составила 4,6 %.

Большинство больных обеих групп были госпитализированы в стационар в связи с необходимостью неотложного лечения аритмии – 67 % и 90 % соответственно. Кроме того, показаниями к госпитализации послужили ОКС и декомпенсация сердечной деятельности.

Внутри каждой группы проведена оценка риска развития тромбоэмболических осложнений ФП у каждого пациента с целью выявления показаний к антикоагулянтной терапии.

В нашем исследовании большинство пациентов 1-ой группы (93 %) имели высокий риск развития тромбоэмболических осложнений (2 балла по шкале CHA₂DS₂ – VASc), еще у 6 % был обнаружен умеренный

риск (1 балл по шкале CHA2DS2 – VASc). Таким образом, антикоагулянтная терапия была показана подавляющему большинству пациентов с неклапанной фибрилляцией предсердий.

У всех больных 2-ой группы ФП стала следствием хронической ревматической болезни сердца (ХРБС), при этом 33 % (13 человек) имели митральный порок сердца (5 % (2 человека) изолированный митральный стеноз, 2 % (1 человек) митральную недостаточность, 26 % (10 человек) сочетанный митральный порок), 2 % (1 человек) аортальный порок (изолированный аортальный стеноз), 65 % (25 человек) комбинированный митрально-аортальный порок.

В обследованной группе оказалось 11 человек (28 %) с протезированными клапанами сердца: 9 человек (23 %) с протезами в митральной позиции, 1 человек (2 %) – в аортальной и 1 (2 %) – с двумя клапанными протезами в левом сердце. Следовательно, все пациенты 2-ой группы отнесены к категории высокого риска развития тромбоэмболических осложнений и нуждались в антикоагулянтной терапии.

На практике частота назначения антикоагулянтов оказалась значительно ниже. В группе пациентов с ФП неклапанной этиологии только 1 % пациентов получал антикоагулянтную терапию амбулаторно. В стационаре варфарин был назначен 8 % пациентов и 6 % рекомендован при выписке. Все больные, получавшие антикоагулянтную терапию, относились к категории высокого риска тромбоэмболических осложнений ФП, причем большинство из них уже имели тромбоэмболические эпизоды в анамнезе или эти эпизоды носили характер реальной угрозы. Так, варфарин назначался следующим больным: с внутрисердечным тромбозом – в 21 % случаев, перенесшим ОНМК/ТИА – в 14 % случаев, с артериальными тромбозами другой локализации (тромбоэмболия подколенной артерии в анамнезе) – в 7 % случаев, перенесшим тромбоз глубоких вен нижних конечностей – в 14 % случаев.

Кроме того, обращает на себя внимание относительно молодой возраст больных (в среднем 58 лет), которым варфарин был назначался в стационаре.

Титрование доз варфарина проводилось, однако целевой уровень МНО (2 – 3) достигнут лишь у 43 % пациентов.

В группе пациентов с клапанной ФП антикоагулянты назначались гораздо чаще, хотя и не всем нуждающимся. Так, только в 20 % случаев необходимая антикоагулянтная терапия была назначена амбулаторно и в 36 % случаев – на стационарном этапе и затем рекомендована при выписке. Антикоагулянтная терапия проводилась варфарином и фенилином.

Все больные, получавшие антикоагулянтную терапию, относились к категории высокого риска тромбоэмболических осложнений ФП. Только 7 из 11 пациентов с имплантированными искусственными клапанами сердца получали антикоагулянты амбулаторно. Кроме того, амбулаторно варфарин был назначен 1 пациенту с изолированным митральным стенозом. В стационаре антикоагулянтная терапия была назначена всем пациентам с искусственными клапанами (один из них ранее перенес тромбирование протеза) и трём пациентам с митральным стенозом. Этим же больным антикоагулянтная терапия была рекомендована при выписке. Средний возраст данных пациентов также оказался относительно молодым и составил 57 лет.

Целевой уровень МНО у пациентов с протезированными клапанами и митральным стенозом, в отличие от больных первой группы, достигнут в 100 % случаев.

Наши данные совпадают с официальными сведениями: адекватное применение варфарина отсутствует в реальной клинической практике, несмотря на убедительные данные клинических исследований о возможности эффективного снижения частоты тромбоэмболических осложнений, в частности ишемического инсульта [5]. К причинам неадекватного применения антагонистов витамина К (варфарина) относятся в первую очередь страх возникновения серьезных кровотечений, необходимость постоянного лабораторного мониторинга, незнание врачами особенностей подбора и регулирования дозы препарата, взаимодействия с сопутствующей медикаментозной терапией и пищевыми продуктами. В клинической практике антагонисты витамина К (варфарин) ограниченно назначаются пациентам пожилого возраста с ФП, а ведь именно данный контингент населения и относится к группе высокого риска развития инсульта [5, 6].

Таким образом, наше исследование показало, что фибрилляция предсердий является одной из наиболее распространенных форм нарушений ритма и частой причиной госпитализации больных. Подавляющее большинство больных с фибрилляцией предсердий относятся к категории высокого риска развития тромбоэмболических осложнений и нуждаются в терапии антагонистами витамина К. Частота назначения антагонистов витамина К больным с фибрилляцией предсердий остается низкой: за 3 месяца 2013 года только 8 % пациентов с неклапанной этиологией и 36 % больных с клапанной этиологией фибрилляции предсердий была назначена антикоагулянтная терапия. При фибрилляции предсердий неклапанной этиологии факторами, побуждающими врача к назначению варфарина, являются наличие внутрисердечного тромбоза, ранее перенесенных тромбоэмболических осложнений (ОНМК/ТИА, тромбоэмболии другой локализации),

тромбофлебита глубоких вен нижних конечностей и молодой возраст больных. Целевой уровень МНО достигнут в половине случаев. При фибрилляции предсердий клапанной этиологии основным стимулом к назначению варфарина является имплантация искусственного клапана сердца. Необходимая антикоагуляция достигается в этом случае в 100 % случаев.

Список литературы

1. Диагностика и лечение фибрилляции предсердий. Рекомендации РКО, ВНОА и АССХ. / Разработаны экспертами Российского кардиологического общества в сотрудничестве с Всероссийским научным обществом специалистов по клинической электрофизиологии, аритмологии и электрокардиостимуляцией и Ассоциации сердечно-сосудистых хирургов России. – М. – 2012. – С. 14-34.
2. Wolf, P.A. Atrial fibrillation as an independent risk factor for stroke: the Framingham Study / P.A. Wolf, R.D. Abbott, W. B. Kannel // Stroke.– 1991.– Vol. 22. – P. 983-988.2.
3. Шилов, А.М. Патопфизиология и принципы лечения фибрилляции предсердий / А.М. Шилов, М. В. Мельник, А.О. Осия, А.Ю. Свиридова, Н.В. Мельник // Русский медицинский журнал. – 2011. – №14. – С. 877.
4. Lip, G.Y. Refining clinical risk stratification for predict stroke thromboembolism in atrial fibrillation using a novel risk factor-based approach: the Euro Heart Survey on atrial fibrillation / G. Y. Lip, R. Nieuwlaat, R. Pisters, et al. // Chest. – 2010. – №137. – P. 263-272.
5. Рычков, А.Ю. Антитромботическая терапия при неклапанной фибрилляции предсердий: проблемы и перспективы / А.Ю. Рычков, Н.Ю. Хорькова, А.А. Близняков // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2010. – №6 (4). – С.522-526.
6. Гиляров, М.Ю. Тромбоэмболические осложнения у больных с фибрилляцией предсердий: факторы, влияющие на риск их развития и эффективность антитромботической терапии / М.Ю. Гиляров // Автореферат. – 2012. – С. 9.

СЕКЦИЯ №15.

КЛИНИЧЕСКАЯ ИММУНОЛОГИЯ, АЛЛЕРГОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.09)

ОЦЕНКА МЕТАБОЛИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ КИШЕЧНОЙ МИКРОБИОТЫ И ЧАСТОТЫ СЕНСИБИЛИЗАЦИИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ ВСКАРМЛИВАНИЯ У ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Тарасова О.В., Денисова С.Н., Ильенко Л.И., Богданова С.В., Скоромникова М.В.

Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, г.Москва

Многочисленные исследования указывают на то, что нарушение колонизационной резистентности кишечника ребенка, связанное с изменением состава постоянной микрофлоры, способствует росту патогенных и условнопатогенных бактерий, нарушению основных функций, что приводит к формированию кишечного дисбиоза и появлению риска развития пищевой аллергии [1-3]. Возникающие при этом нарушения вызывают повреждения пищеварительного барьера слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта, что сопровождается снижением продукции секреторного IgA и способствует повышенному накоплению гистамина, кининов, противовоспалительных цитокинов. Эти процессы приводят к увеличению проницаемости слизистой оболочки для аллергенов и их усиленному всасыванию, что является одним из значимых пусковых механизмов сенсibilизации. Установлено, что *Bifidobacterium lactis* и *Lactobacillus johnsonii* могут индуцировать оральную толерантность, которая зависит от переваривания в желудочно-кишечном тракте и обработки антигена [4]. Существуют данные об участии пробиотиков в разрушении антигена в кишечнике, способности уменьшать интестинальную проницаемость (предупреждая проникновение аллергенов), стимулировать синтез IgA [5-8]. Однако неоспоримым остается тот факт, что только грудное вскармливание способствует колонизации кишечника новорожденных и грудных детей бифидодоминантной микрофлорой. Этот эффект в том числе обеспечивается олигосахаридами грудного молока - пребиотиками, которые не расщепляются в верхних отделах желудочно-кишечного тракта и стимулируют рост бифидобактерий в толстом кишечнике [9].

Одним из основополагающих факторов, влияющих на появление аллергических заболеваний, является характер вскармливания новорожденного ребенка. При невозможности питания грудным молоком используются адаптированные формулы на основе белков коровьего или козьего молока, обеспечивающих адекватный рост и развитие младенцев. Известно, что белок коровьего молока является одним из первых аллергенов, с которым сталкивается грудной ребенок [10,11]. Доказано, что белки коровьего молока устойчивы к протеолизу в кишечнике, чем и объясняется их высокая аллергенность. Устойчивость β -лактоглобулина для пищеварительных ферментов составляет 60 мин, других белковых фракций - около 8 мин, для сравнения, расщепление растительных белков занимает около 15 сек [12].

В последнее время были проведены исследования, доказывающие гипоаллергенные свойства козьего молока, которое отличается от коровьего по составу сывороточных белков, содержанию казеиновых фракций и, как результат, по иммунологическим свойствам [13-17]. Существующие немногочисленные публикации об аллергенности козьего молока противоречивы и касаются в основном цельномолочных продуктов на основе козьего молока – высококазеиновых козих сыров [18]. До настоящего времени сведений о сенсibilизации и частоте аллергических реакций у здоровых детей при употреблении адаптированных смесей на основе цельного козьего молока в доступной литературе нет.

Целью работы явилась оценка влияния вида вскармливания на формирование функциональной активности кишечной микробиоты и пищевой сенсibilизации к белкам коровьего и козьего молока у детей первого года жизни.

Характеристика детей и методы исследования

Под наблюдением находились 200 практически здоровых детей обоих полов (129 мальчиков и 71 девочка) в возрасте от 2 мес. до 1 г. Наблюдение за детьми проводилось в городской поликлинике № 219 г.Москвы. В зависимости от характера вскармливания были выделены 100 детей на искусственном вскармливании (основная группа) и 100 младенцев на естественном вскармливании (группа сравнения). Дети на искусственном вскармливании в зависимости от вида получаемой смеси были разделены на 2 подгруппы. В 1-ю подгруппу входили дети, получавшие казеиндоминирующие формулы на основе цельного козьего молока с пребиотиками (51 ребенок), во 2-ю подгруппу были включены дети, получавшие смеси на основе сывороточных белков коровьего молока с пребиотиками (49 детей). Отягощенный по аллергии анамнез у детей, как на искусственном, так и на естественном вскармливании встречался с одинаково высокой частотой в 73,7% и 74% случаев соответственно. Частота аллергических заболеваний у матерей также была одинаковой в обеих группах младенцев (41,2% и 41% соответственно), аллергические заболевания у отцов имели место у 26,3% детей основной группы и у 15% в группе сравнения, болели оба родителя у 9,4% в основной группе и 19% младенцев в группе сравнения.

В 1-й подгруппе патологическое течение беременности было у 11 женщин (61,1%), во 2-й – у 16 (55,2%), в группе сравнения (естественное вскармливание) – у 21 (47,7%) женщины. Патологическое течение родов имело место у 3 (16,6%) матерей 1-й подгруппы детей, у 4 (13,7%) - из 2-й подгруппы и у 5 (11,3%) - в группе сравнения.

Биохимическое исследование метаболической активности кишечной микрофлоры по данным летучих жирных кислот проводилось методом газожидкостной хроматографии. Показатели аллергенспецифических IgE- и IgG4-антител в копрофильтратах у детей определялись с помощью неконкурентного иммуноферментного анализа с применением специальных тест-систем фирмы Allergopharma (Германия).

Обработку результатов проводили с использованием пакета прикладных программ STATISTICA фирмы StatSoftInc. (США) для персонального компьютера. Для анализа полученных результатов определяли средние значения признака (M), стандартные ошибки среднего (m). Достоверность различий оценивалась с помощью критерия Стьюдента (t) для независимых и связанных выборок при значениях вероятности $p < 0,05$. Для сравнения показателей у больных до и после лечения также проводилось вычисление критерия Гехана–Вилкоксона, непараметрического аналога парного критерия Стьюдента (t-критерий для зависимых выборок), основанного на рангах. Различия между показателями расценивались как статистически значимые при $p < 0,05$ или статистически высоко значимые - при $p < 0,01$.

Результаты и обсуждение

При анализе показателей летучих жирных кислот у 200 детей на разных видах вскармливания были получены различия в наблюдаемых подгруппах. У детей двух подгрупп (искусственное вскармливание) до приема смесей с пребиотиками показатели уксусной кислоты были снижены, что указывало на угнетение и снижение метаболической активности анаэробной микрофлоры кишечника. В группе сравнения (естественное вскармливание) показатель уксусной кислоты имел нормальное значение. На фоне приема смесей с пребиотиками в 1-й подгруппе отмечалось достоверное повышение концентрации уксусной кислоты ($p \leq 0,05$), во 2-й подгруппе наблюдалась тенденция к увеличению данного показателя.

Концентрация пропионовой кислоты до приема смесей с пребиотиками у детей 1-й подгруппы была ниже нормы, что указывало на угнетение основных продуцентов из-за дефицита в рационе питания пищевых волокон, преобладания в нем легко сбраживаемых простых углеводов и энергодефицита колоноцитов. Во 2-й подгруппе детей содержание пропионовой кислоты в кале было выше нормы, а в группе сравнения - соответствовало нормальным значениям. На фоне приема казеиндоминирующих смесей на основе цельного козьего молока с пребиотиками в 1-й подгруппе отмечалось незначительное увеличение показателя пропионовой кислоты, а во 2-й подгруппе (смеси на основе сывороточных белков коровьего молока) отмечалось достоверное повышение ее показателей ($p \leq 0,05$).

Показатели масляной кислоты до приема исследуемых смесей превышали норму в обеих подгруппах, а в группе сравнения соответствовали возрастным нормам. Изменение концентрации масляной кислоты в кале детей двух подгрупп свидетельствовало о снижении всасывательной функции слизистой оболочки толстой кишки и преобладание процессов брожения при колонизации условно-патогенной флорой. На фоне получения смесей с пребиотиками в обеих подгруппах значительных изменений этих показателей не наблюдалось.

Общий уровень метаболитов в кале был также ниже физиологической нормы в обеих подгруппах детей до приема смесей с пребиотиками, в группе сравнения - приближался к нормальным значениям. У детей обеих подгрупп на фоне приема смесей с пребиотиками отмечалось достоверное повышение общего уровня летучих жирных кислот ($p \leq 0,03$, $p \leq 0,05$ соответственно), что свидетельствовало о нормализации функциональной активности нормальной кишечной микрофлоры.

При сравнении содержания летучих жирных кислот на фоне приема казеиндоминирующих смесей на основе цельного козьего молока с пребиотиками (1-я подгруппа) показатели уксусной кислоты приближались к нормальным значениям, концентрация масляной кислоты, общий уровень метаболитов анаэробного индекса были также выше по сравнению с детьми, получавшими сывороточную смесь на основе сывороточных белков коровьего молока с пребиотиками. Однако полученные различия не имели достоверности. Таким образом, полученные результаты у детей обеих подгрупп на фоне приема как казеиндоминирующих формул на основе цельного козьего молока, так и сывороточных смесей на основе белков коровьего молока свидетельствовали о повышении активности бифидо- и лактобактерий, хорошей утилизации уксусной и масляной кислот колоноцитами и другими видами микрофлоры, обеспечивавших потребность клетки в энергии, изменении родового состава микрофлоры, анаэробно-аэробных популяций микроорганизмов, приводивших к нормализации окислительно-восстановительного потенциала среды, что обеспечивало условия для активизации облигатной микрофлоры и восстановлению микробного протеолиза.

Таблица 1

Показатели летучих жирных кислот в копрофильтратах у здоровых детей (M+m)

Летучие жирные кислоты	Нормативные показатели [15, 16]	Искусственное вскармливание				Группа сравнения (естественное вскармливание), n=100
		1-я подгруппа (казеиндоминирующие смеси на основе козьего молока), n=51		2-я подгруппа (сывороточные смеси на основе коровьего молока), n=49		
		До	На фоне	До	На фоне	
Уксусная	3,02 мг/г	2,76±0,43	3,65±0,3*	2,61±0,41	2,89±0,42**	3,23±0,37
Пропионовая	0,56 мг/г	0,49±0,1	0,56±0,1	0,74±0,1*	0,64±0,1	0,54±0,1
Масляная	0,22мг/г	0,32±0,05	0,37±0,06	0,27±0,03	0,25±0,04	0,21±0,04
Общее содержание $\Sigma(C2+...C6)$	4,1 мг/г	3,63±0,46	4,83±0,4*	3,74±0,4*	4,03±0,49**	4,21±0,46
Анаэробный индекс	0,29 мг/г	-0,4±0,02	-0,3±0,03	-0,49±0,07	-0,39±0,08	0,29±0,03

Примечание: *различия до и на фоне диетотерапии достоверны, $p \leq 0,03$

**различия между подгруппами детей достоверны, $p \leq 0,05$

У наблюдаемых детей было проведено определение концентрации аллергенспецифических IgE и IgG-антител к белкам коровьего молока и козьему молоку в копрофильтратах на фоне грудного вскармливания (группа сравнения), а также до и на фоне приема смесей с пребиотиками (основная группа). Сравнительный анализ

показал, что у 200 наблюдаемых детей частота обнаружения аллергенспецифических IgE- антител к белкам коровьего и козьего молока была 45,5% (91 ребенок) и 27% (54 ребенка) соответственно. Частота встречаемости аллергенспецифических IgG -антител к белкам коровьего и козьего молока у этих детей была ниже и составила 21,5% (43 ребенка) и 12% (24 ребенка) соответственно. Обращала на себя внимание одинаковая частота латентной сенсibilизации как у детей на искусственном вскармливании, так и у детей на естественном вскармливании, что, вероятно, было связано с повышенным употреблением молочных продуктов кормящими материями в период беременности и кормления грудью. Кроме того, у наблюдаемых детей на искусственном и естественном вскармливании частота латентной сенсibilизации к белку козьего молока была ниже в 1,7-1,8 раза по сравнению с частотой сенсibilизации к белкам коровьего молока (Табл.2).

У детей на искусственном вскармливании проводился сравнительный анализ влияния казеиндоминирующих формул на основе цельного козьего молока (1-я подгруппа) и формул на основе сывороточных белков коровьего молока (2-я подгруппа) на динамику показателей латентной сенсibilизации к молочным белкам. В 1-й подгруппе детей при сравнении частоты обнаружения аллергенспецифических IgE антител до и на фоне приема смесей частота встречаемости IgE антител к белкам коровьего молока снизилась с 35,2% до 13,7%, к казеину – с 19,6% до 11,8%, к β-лактоглобулину – с 21,5% до 11,8%, к альфа-лактоглобулину – с 17,6% до 9,8%, к козьему молоку с 19,6% до 9,8%. На фоне приема этих смесей у детей преобладала низкая степень латентной сенсibilизации (+1) – у 71,4%; а умеренная степень (+2) – была у 28,6% человек.

Во 2-й подгруппе до и на фоне приема смесей на основе сывороточных белков коровьего молока частота обнаружения IgE антител к белкам коровьего молока снизилась с 59,1% до 20,4%, к казеину – с 28,5% до 16,3%, к β-лактоглобулину – с 26,5% до 14,2%, альфа-лактоглобулину – с 26,5% до 20,4%, к козьему молоку с 28,5% до 12,2%. При этом у детей отмечалась достаточно высокая частота умеренной степени латентной сенсibilизации (+2) – у 60%, а низкая степень сенсibilизации (+1) наблюдалась у 40% детей (Табл.2, 3).

Таблица 2

Частота встречаемости аллергенспецифических IgE и IgG4 антител к белкам коровьего молока и козьему молоку в копрофильтратах у здоровых детей до приема адаптированных смесей

Аллергенспецифические IgE антитела	Искусственное вскармливание				Группа сравнения (естественное вскармливание)	
	1-я подгруппа (казеиндоминирующие смеси и на основе козьего молока)		2-я подгруппа (сывороточные смеси на основе коровьего молока)			
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
IgE БКМ	18	35,2	29	59,1	44	44
IgE казеин	10	19,6	14	28,5	35	35
IgE альфа-лг	9	17,6	13	26,5	28	28
IgE бета-лг	11	21,5	15	30,6	31	31
IgE КМ	10	19,6	14	28,5	30	30
IgG4 БКМ	11	21,5	13	26,5	19	19
IgG4 казеин	10	19,6	13	26,5	16	16
IgG4 альфа-лг	9	17,6	15	30,6	14	14
IgG4 бета-лг	11	21,5	14	28,5	17	17
IgG4 КМ	5	9,8	8	16,8	11	11

Примечание:БКМ – белки коровьего молока; ЛГ - лактоглобулин; КМ – козьему молоку

В обеих подгруппах детей до и на фоне приема смесей не было обнаружено значимого снижения частоты обнаружения аллергенспецифических IgG4 антител к белкам коровьего молока, его фракциям и к козьему молоку. При этом в 1-й подгруппе детей, получавших смеси на основе цельного козьего молока, преобладала низкая степень сенсibilизации к белкам коровьего молока(+1) – у 2/3 младенцев, а во 2-й подгруппе преобладала умеренная степень сенсibilизации к белкам коровьего молока (+2) –также у 2/3. Кроме того, у детей 1-й подгруппы на фоне приема смесей преобладала низкая степень латентной сенсibilизации (+1) к белку козьего молока, а у детей 2-й подгруппы сохранялась умеренная степень сенсibilизации (+2) к этому виду белка по данным IgG4антител (Табл.2,3).

Таблица 3

Частота встречаемости аллергенспецифических IgE и IgG4-антител к белкам коровьего и козьего молока в копрофильтрах у здоровых детей на фоне приема адаптированных смесей

Аллергенспецифические IgE антитела	Искусственное вскармливание			
	1-я подгруппа (казеиндоминирующие смеси на основе козьего молока)		2-я подгруппа (сывороточные смеси на основе коровьего молока)	
	Абс.	%	Абс.	%
IgE БКМ	7	13,7	10	20,4
IgE казеин	6	11,8	8	16,3
IgE альфа-лг	5	9,8	10	20,4
IgE бета-лг	6	11,8	7	14,2
IgE КМ	5	9,8	6	12,2
IgG4 БКМ	12	23,5	15	30,6
IgG4 казеин	9	17,6	10	20,4
IgG4 альфа-лг	11	21,5	14	28,5
IgG4 бета-лг	10	19,6	14	28,5
IgG4 КМ	9	17,6	15	30,6

Таким образом, у детей 1-й подгруппы на фоне приема смесей на основе цельного козьего молока отмечалась более выраженная динамика снижения частоты встречаемости аллергенспецифических IgE антител к белкам коровьего и козьего молока, при этом имело место преобладание низкой степени сенсibilизации (+1) к указанным видам белка. Несмотря на наличие аллергенспецифических IgE антител к белку козьего молока у 19,6% детей, получавших смеси на основе козьего молока (1-я подгруппа), аллергические проявления в виде высыпаний на коже отмечались только у одного (5,5%) ребенка. Полученные данные указывают на профилактические свойства казеиндоминирующих смесей на основе цельного козьего молока при наличии латентной сенсibilизации к белкам коровьего молока у детей.

У детей 2-й подгруппы, получавших смесь на основе сывороточных белков коровьего молока, динамика снижения частоты выявления аллергенспецифических IgE антител к белкам коровьего молока была менее выражена и сохранялась достаточно высокая частота умеренной степени сенсibilизации к этим белкам. При этом, у 4 (13,7%) младенцев из 29 детей 2-й подгруппы, имевших IgE антитела к белкам коровьего молока, отмечались аллергические проявления в виде высыпаний на коже легкой степени выраженности.

При анализе показателей аллергенспецифических IgE и IgG4 антител на фоне длительного (более 6 мес.) приема смесей в 1-й подгруппе детей было выявлено достоверное ($P < 0,05$) снижение концентрации аллергенспецифических IgE антител к молочным белкам до нормативных значений, что указывало на профилактический эффект данных смесей при наличии сенсibilизации к коровьему и козьему молоку у детей раннего возраста (Табл. 4). Кроме того, у детей этой подгруппы было установлено снижение концентрации аллергенспецифических IgG4 антител к белкам коровьего и козьего молока до нормальных значений.

У детей 2-й подгруппы, имевших латентную сенсibilизацию к молочным белкам, на фоне длительного (более 6 мес.) приема смесей на основе сывороточных белков коровьего молока с пребиотиками нормализовались показатели аллергенспецифических IgE антител к молочным белкам. Тогда как анализ концентрации аллергенспецифических IgG4 антител к белкам коровьего и козьего молока показал наличие тенденции к снижению указанных антител в пределах +1 класса (Табл.4).

Таблица 4

Динамика показателей аллергенспецифических IgE и IgG4 антител у здоровых детей на фоне длительного приема смесей (M+m)

Аллергенспецифические антитела	Искусственное вскармливание			
	1-я подгруппа (казеиндоминирующие смеси на основе козьего молока)		2-я подгруппа (сывороточные смеси на основе коровьего молока)	
	До	На фоне	До	На фоне
IgE БКМ (МЕ/мл)	0,745±0,17 n=18	0,217±0,07*	0,754±0,18	0,210±0,06*

			n=29	
IgE КМ (МЕ/МЛ)	0,468±0,08 n=10	0,153±0,03*	0,457±0,06 n=14	0,155±0,01*
IgG4БКМ(Мкг/мл)	1,57±0,19 n=12	1,09±0,17	1,77±0,19 n=13	1,57±0,18
IgG4КМ(Мкг/мл)	1,23±0,15 n=9	0,91±0,11*	1,63±0,15 n=8	1,06±0,10

Примечание: различия до и на фоне диетотерапии достоверны, P<0,05

При сравнительном анализе динамики частоты сенсибилизации к молочным белкам между подгруппами детей на искусственном вскармливании не было получено достоверных отличий, т.к. у всех наблюдаемых детей имело место снижение частоты сенсибилизации к годовалому возрасту, что указывало на формирование у них оральной толерантности к молочным белкам по мере их роста и развития.

Таким образом, при употреблении детьми смесей на основе разного источника белка с пребиотиками отмечалась положительная динамика ЛЖК, что свидетельствовало об улучшении функциональной активности кишечной микрофлоры. Частота латентной сенсибилизации к молочным белкам у детей с возрастом снижалась, а у части младенцев исчезала. Достоверных различий указанных эффектов между детьми, получавшими казеиндоминирующие формулы на основе цельного козьего молока, и детьми, употреблявшими сывороточные смеси на основе белков коровьего молока не было получено.

Список литературы

1. Compare D., Nardone G. The role of gut microbiota in the pathogenesis and management of allergic diseases. *Eur Rev Med Pharmacol Sci* 2013; 17: Suppl 2: 11-17.
2. Wang F.S. Secretory immunoglobulin A in human milk and infants' feces at 1–4 months after delivery. *Chung Hua Fu Chan KoTsaChih* 1995; 30: 10: 588–590.
3. Penders J., Thijs C., van der Brandt P.A. et al. Gut microbiota composition and development of atopic manifestations in infancy: the KOALA Birth Cohort Study. *Gut* 2007; 56: 5: 661–667.
4. Blaiss M.S. Management of rhinitis and asthma in pregnancy. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2003; 90: 16–22.
5. Хавкин А.И. Микрофлора пищеварительного тракта. М.: Фонд социальной педиатрии, 2006; 416с.
6. Бельмер С.В., Хавкин А.И. Руководство по детской гастроэнтерологии. М.: Медпрактика–М, 2004; 480с.
7. Хаитов Р.М., Игнатъева Г.А., Сидорович И.Г. Иммунология. Норма и патология. М.: Медицина, 2010; 752с.
8. Fetherston C.M., Lai C.T., Hartmann P.E. Recurrent Blocked Duct (s) in a Mother with Immunoglobulin A Deficiency. *Breastfeeding Medicine* 2008; 3: 4: 261–265.
9. Meyer R., Shah N. The role of pre- and probiotics in infant nutrition. *J Fam Health Care* 2013; 2: 7: 25-29.
10. Shaker M. New insights in to the allergic march. *Curr Opin Pediatr* 2014; 26: 4: 516-520.
11. Shi H.N., Walker A. Bacterial colonization and the development of intestinal defences. *Can J Gastroenterol* 2004; 18: 8: 493–500.
12. Astwood J.D., Leach J.N., Fuchs R.L. Stability of food allergens to digestion in vitro. *Nat biotechnol* 1996; 14: 10: 1269–1273.
13. Grant C., Rotherham B., Sharpe S. et al. randomised, double-blind comparison of goat milk and cow milk infant formula. *J Paediatr Child Health* 2005; 41: 564–568.
14. Шамова А. Г., Шамов Б. А., Денисова С. Н. Пищевая аллергия у детей (новые технологии профилактики и лечения). Методические рекомендации. Казань, 2005; 18с.
15. Денисова С.Н., Белицкая М.Ю., Сенцова Т.Б. Клиническая эффективность комплексной терапии у больных раннего возраста с аллергией к белкам коровьего молока и атопическим дерматитом. *Росвестн перинатологии и педиатрии* 2013; 58: 1: 101-107.
16. Rust S.F., Thompson C., Minor P. Does breast-feeding protect children from asthma? Analysis of NHANES Survey data. *J Natl Med Assoc* 2001; 93: 139–147.
17. Балаболкин И.И., Сенцова Т.Б., Денисова С.Н. и др. Эффективность естественного вскармливания при лечении атопического дерматита у детей: Методические рекомендации для врачей. М., 2005; 27.
18. Lara-Viloslada F., Olivares M., Jiménez J. et al. Goat milk is less immunogenic than cow milk in a murine model of allergy. *J Pediatric Gastroenterol Nutr* 2004; 39: 354-360.

СЕКЦИЯ №16. КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.00)

СЕКЦИЯ №17. КОЖНЫЕ И ВЕНЕРИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.10)

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА АФОБАЗОЛ ПРИ ПСОРИАЗЕ

Коломойцев А.В., Коломойцев В.Ф.

Пермский государственный медицинский университет имени академика
Е.А. Вагнера, Краевой кожно-венерологический диспансер, г.Пермь

Хронический псориаз является сложным заболеванием с многофакторной причинностью. Главным звеном патогенеза является увеличение эпидермальной пролиферации с неполным дифференцированием эпидермоцитов. В патогенезе псориаза ведущую роль играют генетические, иммунные и обменные механизмы. Особая роль принадлежит нервной системе, причём её адаптационные реакции в условиях стресса и психической травмы претерпевают изменения [1,4,5,6].

Целью настоящего исследования было изучение эффективности применения афобазола у больных псориазом с депрессивными расстройствами психики.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находилось 53 пациента (30 мужчин и 23 женщины) в возрасте 22-55 лет, страдающих хроническим псориазом, сопровождающимся психодерматологическими расстройствами. У всех больных было проведено комплексное клинико-лабораторное обследование с оценкой динамики клинических симптомов заболевания и индексной оценкой тяжести процесса PASI (Psoriasis Area and Severity Index). При индексе менее 10 баллов – лёгкая степень тяжести, от 10 до 30 баллов – средняя степень тяжести и более 30 (до 72) баллов – тяжёлая степень.

Все больные в зависимости от тяжести заболевания и величины индекса были разделены на группы. В 1 группу вошли 10(18,9%) человек с лёгким течением псориаза, во 2 группу - 26(49,1%) человек с течением средней тяжести и в 3 группу – 17(32,1%) человек с тяжёлым течением.

У всех больных определяли абсолютное количество нейтрофилов (АКН), лейкоцитарную формулу с расчётом адаптационного соотношения (ЛФ/СЯ), а также исследовали фагоцитарную активность нейтрофилов.

Изучение особенностей формирования адаптационных реакций проводили по методике, предложенной Гаркави Л.Х., Квакиной Е.Б. и Уколовой М.И. в 1979 г. [2]. Основным критерием формы адаптационной реакции является величина соотношения процентов ЛЦ/СЯ. При ЛФ/СЯ=0,3-0,6 форма адаптации определяется как «реакция тренировки», при ЛФ/СЯ>0,6- как «реакция активации» и при ЛФ/СЯ<0,3 - как «реакция стресс». Для реакции «стресс» характерно также отсутствие в крови эозинофилов и повышение АКН.

Фагоцитарную реакцию нейтрофилов крови изучали по методу В.Н.Каплина [3] с расчётом индекса активности фагоцитов (ИАФ) в «стандартном выражении», при этом, фагоцитарная реакция считается нормальной (оптимальной) если ИАФ=0,7-1,4, активированной (повышенной) при ИАФ>1,4 и депрессивной (пониженной) при ИАФ<0,7. В качестве объектов фагоцитоза использовали эритроциты из антигенного диагностикума, приготовленного из шигелл Зонне (СПб НИИВС).

Степень эндогенной интоксикации определяли по лейкоцитарному индексу интоксикации Кальф-Калифа: $ЛИИ = (4М + 3Ю + 2П + С) * (ПЛ + 1) / (Л + Мон) * (Э + 1)$. В результате решения формулы: при ЛИИ<0,3 интоксикация отсутствует, при ЛИИ=0,3-0,6 – слабо выражена, а при ЛИИ>0,6 – выражена значительно.

Статистическую обработку цифрового материала проводили с определением средних величин показателей (M + m) и критерия U Вилкоксона-Манна-Уитни.

Результаты исследования и обсуждение. Было установлено, что у больных 1 группы с лёгким течением псориаза индекс тяжести процесса PASI составил в среднем 7,2 балла. Адаптационное соотношение ЛЦ/СЯ, составило в среднем 0,84, причём у большинства больных (70%) формировалась «реакция активации», а у 30% – «реакция тренировки». Средняя величина ИАФ составила 1,92, при этом, у большинства больных (60%) выявлялся «активированный» тип фагоцитоза, а у 40% – «оптимальный». У большинства больных (70%) интоксикация отсутствовала, а у 30% выявлялась в слабой форме.

В результате лечения больных 1 группы индекс PASI достоверно снизился в 3,0 раза до 2,3 балла. Адаптационное соотношение ЛЦ/СЯ достоверно понизилось в 1,6 раза (до 0,51), при этом, «реакция активации» сохранилась только у 30% больных, а у 70% формировалась «реакция тренировки». ИАФ снизился в среднем до 1,57, при этом «активированный» тип фагоцитоза остался только у 30% больных, а у 70% формировался «оптимальный» тип при отсутствии интоксикации. Таким образом, в результате лечения у большинства больных с лёгкой формой псориаза формируется «реакция тренировки» с «оптимальной» реакцией фагоцитов при отсутствии интоксикации (Табл.1).

Таблица 1

	Хронический псориаз (n=53)		
	Группа1 Легкая степень тяжести n=10	Группа2 Средняя степень тяжести n=26	Группа3 Тяжелая степень n=17
PASI (баллы)	7,1±1,8 (2,3-9,9)	21,3±5,3* (10,2-29,7)	42,5±9,2* (30,5-71,3)
АКН	4100 + 1050	5500 + 1700	8400 + 2000 *
ЛФ (%)	49 ± 6,2	32 ± 4,2	17 ± 1,1 *
СЯ (%)	58 ± 8,1	65 ± 7,7	74 ± 9,2 *
ЛФ/СЯ	0,84 ± 0,22* (0,91 – 0,52)	0,49 ± 0,15 (0,78 – 0,36)	0,23 ± 0,11* (0,41 – 0,15)
ЭОЗ (%)	4,8 ± 1,2	3,4 ± 1,1	-
После лечения PASI(баллы)	2,3±0,6* (0,5 -5,2)	7,3±1,5** (3,5-10,6)	25,6±6,3** (12,3-32,7)
АКН	5015±1120	6132±1870	7024±2210
ЛЦ/СЯ	0,51±0,11** (0,71-0,43)	0,45±0,12 (0,74-0,38)	0,35±0,08 (0,66-0,22)
ЭОЗ	5,1±1,2	4,1±1,4	3,7±1,2
ИАФ	1,92 ± 0,37 (2,12 - 1,22)	1,31 ± 0,22* (1,49 - 0,61)	0,52 ± 0,17* (0,79 – 0,44)
После лечения ИАФ	1,57±0,31 (1,68-0,73)	1,12±0,23 (1,61-0,78)	0,75±0,15* (1,52-0,59)
ЛИИ	0,25±0,08 (0,12-0,41)	0,57±0,17* (0,22-0,81)	0,88±0,24* (0,63-0,94)
После лечения ЛИИ	0,13±0,05* (0,02-0,23)	0,41±0,18 (0,17-0,58)	0,65±0,22 (0,29-0,68)

*)-достоверность отличия (p<0,05) величин показателей между группами по критерию U

Вилкоксона-Манна_Уитни

У больных 2 группы с псориазом средней степени тяжести индекс PASI составил в среднем 21,3 балла и был достоверно выше индекса больных с лёгкой формой псориаза. Адаптационное соотношение ЛЦ/СЯ составило в среднем 0,49, причём у большинства больных (65%) формировалась «реакция тренировки», у 24% – «реакция активации» и у 11% – «реакция стресс». Средняя величина ИАФ составила 1,31, при этом у большинства больных (70%) выявлялся «оптимальный» тип, а у меньшинства – «активированный» (19%) и «депрессивный» (11%) типы активности фагоцитов. Средняя величина ЛИИ в этой группе составила 0,57, причём у большинства больных (65%) интоксикация была слабо выражена, у 15% - была выражена значительно и у 20% - отсутствовала.

В результате лечения у больных 2 группы индекс PASI достоверно снизился в 2,9 раза, составив в среднем 7,3 балла. Средняя величина соотношения ЛЦ/СЯ практически не изменилась, составив 0,45. Осталось без изменений большинство больных (76%) с «реакцией тренировки» и меньшинство больных (24%) с «реакцией активации». Без изменений осталась также средняя величина ИАФ, составившая 1,12. У большинства больных (78%) сохранилась «оптимальная» фагоцитарная реакция на фоне слабой интоксикации, а у меньшинства

больных (13%) - «активированная» реакция фагоцитов при отсутствии эндотоксикоза; «депрессивная» реакция фагоцитов в этой группе не выявлялась. Таким образом, в результате лечения у большинства больных с псориазом средней степени тяжести не произошло существенных изменений типов адаптационных и фагоцитарных реакций.

У больных 3 группы с тяжелой формой псориаза индекс PASI составил в среднем 42,5 балла, оказавшись достоверно выше, чем индекс у больных с менее тяжелыми формами псориаза. Соотношение ЛЦ/СЯ составило в среднем 0,23, причём у большинства больных (71%) выявлялась адаптационная «реакция стресс», а у меньшинства (29%) - «реакция тренировки». Кроме того, в этой группе средняя величина АКН оказалась достоверно выше, чем в других группах, а в крови отсутствовали эозинофилы, - что характерно для «реакции стресс». Средняя величина ИАФ в группе составила 0,52, при этом, у большинства больных (65%) формировался «депрессивный» тип активности фагоцитов, а у 35% - «оптимальный» тип. Средняя величина ЛИИ в группе составила 0,88, причём у большинства больных (65%) был выявлен выраженный эндотоксикоз и у меньшинства больных (35%) интоксикация была слабо выражена.

В результате лечения больных 3 группы с тяжелой формой псориаза индекс PASI снизился в 1,7 раза, составив в среднем 25,6 балла. Средняя величина ЛЦ/СЯ увеличилась в 1,5 раза (до 0,35), при этом, появилось 4 больных (18%) с «реакцией активации» и увеличилось в 2 раза (до 59%) количество больных с «реакцией тренировки»; уменьшилось в 3,0 раза (до 23%) также количество больных с «реакцией стресс». Кроме того, увеличилась в 1,4 раза (до 0,75) средняя величина ИАФ. При этом, появилось 2 больных (12%) с «активированной» реакцией фагоцитов, увеличилось в 2 раза (до 70%) количество больных с «оптимальной» реакцией фагоцитов и уменьшилось в 3,6 раза (до 18%) количество больных с «депрессивным» фагоцитозом. В 1,3 раза (до 0,65) снизилась средняя величина ЛИИ, при этом, в 3,6 раза (до 18%) снизилось количество больных с выраженным эндотоксикозом, увеличилось в 2,1 раза (до 76%) количество больных со слабо выраженной интоксикацией и у 1 больного (6%) интоксикация отсутствовала. Таким образом, в результате лечения больных псориазом тяжелой степени у большинства больных сформировалась адаптационная «реакция тренировки» и «оптимальная» реакция фагоцитов на фоне слабо выраженной интоксикации, которые характерны для исходного состояния менее тяжелых больных.

Список литературы

1. Беляев Г.М., Рыжко П.П. Псориаз. Псориатическая артропатия. М., 2005. - 271 с.
2. Гаркави Л.Х., Квакина Е.Б., Уколова М.И. Адаптационные реакции и резистентность организма. Ростов-на-Дону, 1979. - 128 с.
3. Каплин В.Н. Нетрадиционная иммунология инфекций. Пермь, 1996. - 163 с.
4. Кунгуров Н.В., Филимонкова Н.Н., Тузанкина И.А. Псориатическая болезнь. Екатеринбург, 2002. - 417 с.
5. Кунгуров Н.В., Матусевич С.А., Филимонкова Н.Н., Бахлыкова Е.А. Псориатическая болезнь и коморбидности. Тюмень: РИЦ «Айвекс», 2015. - 232 с.
6. Мордовцев В.Н., Рассказов Н.И. Лечение больных наследственными заболеваниями кожи и псориазом. Астрахань, 1996. - 165 с.

НЕСКОЛЬКО КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ БОЛЕЗНИ ДАРЬЕ – С АУТОСОМНО-ДОМИНАНТНЫМ ТИПОМ НАСЛЕДОВАНИЯ

Ковалева В.В., Мельниченко Н.Е.

ГБОУ ВПО Амурская ГМА, г. Благовещенск

Болезнь Дарье (вегетирующий фолликулярный кератоз) представляет собой наследственный дерматоз, характеризующийся нарушением процессов ороговения по типу дискератоза. Заболевание впервые описано J.F. Darier (1889) и R.F. White (1889). Распространенность заболевания колеблется от 1:55000 до 1:100000. Тип наследования — аутосомно-доминантный с вариабельной пенетрантностью гена.

Важными факторами в патогенезе заболевания являются уменьшение активности ряда ферментов, участвующих в процессах кератинизации (НАДФ-зависимые ферменты, глюкоза-6-фосфат-дегидрогеназа), снижение клеточного иммунитета и содержания цинка в эпидермисе. Кроме того, возможна роль недостаточности витамина А, нарушения метаболизма ненасыщенных жирных кислот. Выделяют 4 клинические

формы дерматоза: классический фолликулярный дискератоз; локализованный (линейный или зостериформный) дискератоз; изолированную форму (бородавчатая дискератома); везикулезно-буллезную форму.

Первые проявления болезни возникают обычно в 10-20 лет, постепенно усиливаются в зрелом возрасте и ослабевают в пожилом, поражаются оба пола. Возможно более позднее начало заболевания у взрослых до 30 лет, часто с ослабленными клиническими признаками. Клиническая картина может иметь различные формы: классическую (себорейная; 90% случаев) или более редкие гипертрофическую (гиперкератотическую), везикулобуллезную, abortивную (линейную или зостериформную). Клинические проявления дерматоза характеризуются множественными гиперкератотическими плотными папулами, обычно фолликулярными, диаметром от 0,2 до 0,5 см, имеющими шаровидную форму с плоской или папилломатозной поверхностью, покрытой чешуйкой. Цвет папул колеблется от серовато-коричневого до цвета нормальной кожи. При слиянии узелков образуются вегетирующие, веррукозные очаги с мокнутием в складках. Высыпания располагаются, как правило, симметрично, преимущественно на т.н. себорейных участках (лице, волосистой части головы, за ушными раковинами, в области грудины, между лопатками, в крупных складках). При изолированной форме фолликулярного дискератоза (бородавчатая дискератома) наряду с типичными узелками на тыле кистей и стоп появляются полигональные папулы, часто имеющие бородавчатую поверхность. У некоторых больных поражаются слизистые оболочки полости рта, гортани, глотки и пищевода, вульвы, влагалища, прямой кишки. Клиническая картина напоминает лейкоплакию. Возможно наличие системной патологии: аномалии скелета, поражение глаз, умственная отсталость, эпилепсия и другие психические расстройства, дисфункция эндокринных органов. Нами представлены несколько клинических случаев больных с болезнью Дарье:

Больная К, 35 лет, наблюдалась в 2016 году (Рисунки 1, 2) Жалобы при поступлении на высыпания в области шеи и молочных желез, зуд. Считает себя больной с 23 лет, когда впервые стала замечать появление под молочными железами единичных мелких узелков до 0,5 см в d. Больная химик-лаборант, работала с кислотами, поэтому считала, что это аллергическая реакция. Лечилась амбулаторно, получала антигистаминные препараты, наружно-циндол. Процесс быстро разрешился. До июня 2015 года обострений заболевания не отмечала. Летом 2015 года высыпания возобновились, самостоятельно смазывала дексантаденолом, высыпания быстро исчезали. Последнее обострение началось в ноябре 2015 года, когда появились высыпания на шее, под молочными железами. Лечилась амбулаторно, без видимого эффекта, получала наружную терапию: декспантенол, циндол. При осмотре патологический процесс локализуется на шейно-ключичных областях, под молочными железами. Представлен мелкими розовато-желтоватыми папулами до 0.2 см в D, склонных к слиянию, частичным шелушением. На молочных железах с переходом в подмышечные впадины, единичные папулы. Гистологическое обследование от 18.02.16 № 2164 (рис.5). Небольшой гиперкератоз, участки дискератоза в эпидермисе. Множественные плоские внутриэпидермальные пузыри, с акантолитическими клетками. Дно пузырей-клетки базального слоя, множественные «микрососочки», покрывка с базальными клетками. В дерме склероз на большую глубину, придатки субатрофичны. В поверхностной дерме, особенно вблизи микропузырьков в эпидермисе и периваскулярные лимфо-гистоцитарные инфильтраты. Заключение: Имеются характерные признаки Болезни Дарье.

На основании жалоб, анамнеза, клиники, гистологии, выставлен диагноз: Болезнь Дарье.

Больная О, 37 лет поступила в 2016 году с жалобами на шелушение и высыпания на шею и подмышечных складках, незначительный зуд (Рисунки 3, 4). Считает себя больной с 9 лет. Наблюдалась и лечилась у дерматовенеролога. Неоднократно лечилась в стационаре, наблюдалось улучшение. Обострение ежегодно, от сезона не зависит, летом процесс уменьшается. Постоянно пользуется гормональной мазью. Ухудшение с декабря 2015 года, лечилась самостоятельно тиосульфатом натрия в/венно, эссенциале, мазью (название не помнит). Улучшение имело временный характер. Больная обратилась к врачу – дерматологу, где была направлена на стационарное лечение в АОКВД. Наследственность отягощена, болезнь Дарье у отца. Патологический процесс локализуется на шейно-ключичных областях, подмышечных складках. Представлен мелкими розовато-желтоватыми папулами до 0.2 см в диаметре, склонных к слиянию, частичным шелушением, единичными папулами.

На основании жалоб, анамнеза, клиники, выставлен диагноз: Болезнь Дарье. Данные клинические случаи интересны тем, что представленные заболевания встречается достаточно редко, чаще всего диагностика заболевания не представляет затруднений, но при наличии атипичных высыпаний могут встречаться диагностические ошибки. Возможно наличие системной патологии: аномалии скелета, поражение глаз, умственная отсталость, эпилепсия и другие психические расстройства, дисфункция эндокринных органов



Рис.1.



Рис.2.



Рис.3.



Рис.4.

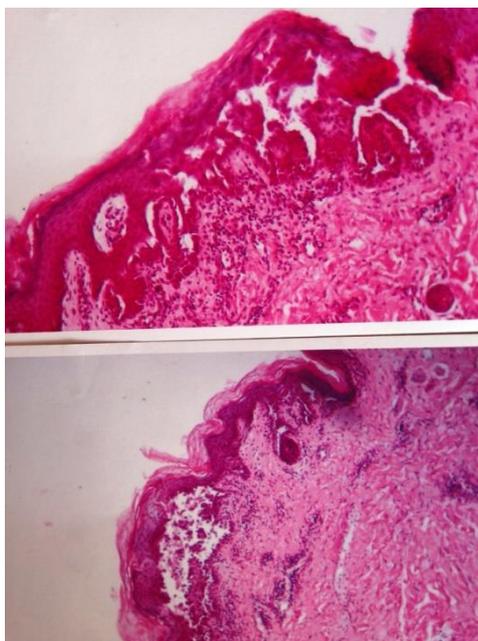


Рис.5.

Список литературы

1. Национальное руководство по дерматовенерологии / Под ред. Ю.К. Скрипкина, Ю.С. Бутовой, О.Л. Иванова. – М: ГЭОТАР-Медиа, 2011г.
2. Клиническая дерматовенерология. Руководство для врачей в 2-х т. /Под ред. Ю.С. Скрипкина, Ю.С. Бутовой.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
3. Кубанова А.А., Акимов В.Г. Дифференциальная диагностика в лечении кожных болезней. Атлас – справочник. – М: ООО «Медицинское информационное агентство», 2009. – 304 с.: ил.

ОСОБЕННОСТИ ДЕРМАТОЗОВ ВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ СРЕДИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ДАННЫМ КОЖНОГО ОТДЕЛЕНИЯ ГБУЗ АО АОКВД

Мельниченко Н.Е., Ковалева В.В.

ГБОУ ВПО Амурская ГМА, г.Благовещенск

Состояние здоровья детей – показатель здоровья общества. По данным разных источников до 20% всех обращений к педиатрам связано именно с патологией кожного покрова [5]. Рост среди детского населения заразных кожных заболеваний, неинфекционных дерматозов и болезней, передающихся половым путем, вызывает особую тревогу и обязывает повысить внимание и усилить проведение и организацию всех возможных мероприятий в отношении этого контингента болеющих.

Процент распространенности среди детей заболеваний вирусной этиологии очень высок. В настоящее время вирусные дерматозы рассматривают как аллергическую реакцию полиэтиологического генеза [5,6]. В патогенезе его важную роль играет гиперчувствительность немедленно-замедленного типа к различным антигенам инфекционного или лекарственного происхождения. Причиной возникновения гиперчувствительности могут быть разные заболевания вирусной или бактериальной природы (вирус простого герпеса, микоплазменная инфекция, стрептококки, стафилококки, пневмококки, возбудители, бруцеллеза, туберкулёза и др.). Среди антигенов лекарственного происхождения преобладают антибиотики, сульфаниламиды, фенобарбитал и другие [1,2]. Многоформная экссудативная эритема у детей раннего возраста нередко возникает после вакцинации против коклюша, дифтерии, столбняка. Провоцируют её переохлаждение, травматизация кожи, солнечная радиация.

Многоформная экссудативная эритема – это острое заболевание, поражающее кожные покровы и слизистые оболочки. Характеризуется склонностью к рецидивам и полиморфными высыпаниями. Это достаточно распространенное заболевание инфекционно-аллергической или токсико-аллергической природы [2].

Вашему вниманию представляются некоторые наиболее интересные случаи наблюдения детей в клинической практике. Больная М., девочка 1 год 2 мес. (Рисунок 1). Находилась на лечении в кожном отделении с диагнозом синдром Стивенса - Джонсона. Из анамнеза известно, что больная накануне выпила сок мультифрукт «Добрый». Начало заболевания острое. В течение 2 суток появились высыпания в виде мишени по всему кожному покрову, участки эритемы красного цвета по периферии – кольцо более яркого цвета, в центре- темная багрово - синюшная окраска, размерам от 1 до 3 см в диаметре. Некоторые элементы превращались в пузыри, которые разрывались с образованием эрозий. Появились обширные участки (более двух анатомических областей) эрозий на слизистой оболочке полости рта и на половых органах. После проведенной адекватной терапии больная выписана с улучшением.

Больной А., 4 лет поступил с жалобами на высыпания в области верхних и нижних конечностей, в области живота, на спине в области лопаток. Патологический процесс носит распространённый характер и локализуется на коже верхних и нижних конечностей. По разгибательной поверхности предплечий, локтевых суставах, в области ягодиц, по передне – боковой поверхности бедер. Представлены в виде плотных мономорфных папул розового цвета диаметром от 0,3 до 0,5 см. В центре папул имеются округлые западения и корочки. На голенях папулы розово – синюшного оттенка от 2,0 до 2,5 см в диаметре, плотные, болезненные при пальпации. Из анамнеза известно, что больной перенес инфекционный мононуклеоз и по этому поводу получал лечение по месту жительства. При инструментальном исследовании: УЗИ выявлена гепатомегалия. Общие лабораторные анализы: в клин. ан. крови - лейкопения; в б\х анализе крови - повышен уровень АЛТ, АСТ, щелочной фосфатазы; обнаружены АТ к вирусному гепатиту В. На основании вышеперечисленного был выставлен диагноз синдром Джанотти-Крости (Детский папулезный акродерматит). Это доброкачественное заболевание кожи детей. Характеризуется папулезными высыпаниями на акральных зонах. Основным возбудителем заболевания считают вирус гепатита В, однако возможна роль вирусов Коксаки А16, парагриппа. Заболевание обычно развивается у детей раннего детского возраста (от 2 до 6 лет), чаще у мальчиков, начинается с продромы: субфебрильная лихорадка, слабость и респираторные явления. На этом фоне внезапно возникает папулезная сыпь на лице, ягодицах, конечностях (включая ладони и подошвы). Папулы обычно лихеноидные (диаметром 1—5 мм), не зудящие, розового, темно-красного или медного цвета, расположены группами, но не сливающиеся между собой. Гистологически отмечаются гиперкератоз, акантоз, фокальный спонгиоз, вакуолярная дистрофия эпидермиса, в дерме— периваскулярная лимфогистиоцитарная инфильтрация и отек эндотелия капилляров. Характерны также лимфаденопатия (периферические лимфатические узлы плотные, безболезненные), гепатомегалия. В крови повышен уровень трансаминаз, щелочной фосфатазы без гипербилирубинемии. Высыпания держится 2—8 нед (чаще 3 нед) и спонтанно регрессирует, гепатит регрессирует позже (через 2—3 мес), а иногда переходит в хроническую форму. Специального лечения не требуется.

Ребенок, девочка 11 мес. (Рисунок 3). Направлена на консультацию с инфекционной больницы. Начало заболевания острое, с высокого подъема температуры, наличие катаральных явлений, через сутки появились высыпания распространенные по всему телу. Кожно-патологический процесс представлен множественными округлыми пятнами, от бледно-розовых до темно-фиолетового цвета, размерами от 0,5 до 2 см в диаметре, похожими на мишень. В центре пятен имелись темные корочки, окруженные концентрическими красными кругами, соответствующие расширенным сосудам. Так же было обнаружено поражение слизистой оболочки полости рта. Причины развития полиморфной эритемы в раннем возрасте включают инфекцию и применение лекарственных средств. С помощью ИФА у данного ребенка выявлены IgM, а также IgG вируса Эпштейна-Барр [6].

Исходя из выше представленных случаев, следует сделать вывод, что в настоящее время вирусные дерматозы у детей характеризуются распространенностью процесса, яркой клинической картиной, с преобладанием экссудативного компонента, а также сочетанием поражения внутренних органов. При обследовании и лечении вирусных дерматозов у детей для профилактики осложнений необходимо исследовать состояние сердечно-сосудистой системы, органов дыхания и зрения, состояние желудочно-кишечного тракта, мочевыводящей системы. Требуется консультации и лечение у педиатра, гастроэнтеролога, инфекциониста, иммунолога-аллерголога.

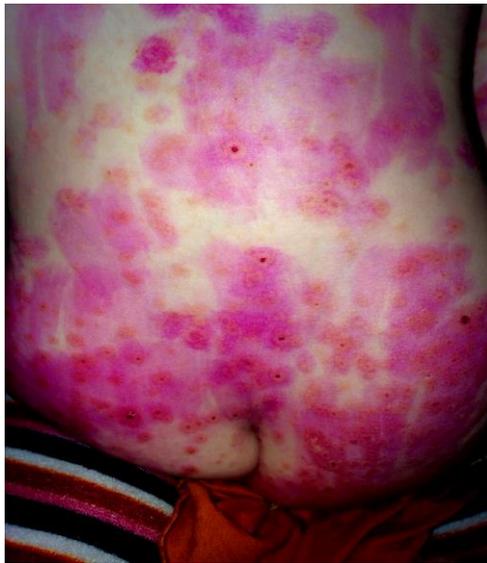


Рис.1 Полиморфная эксудативная эритема. Синдром Стивенса-Джонсона



Рис.2 Синдром Джанноти-Крости



Рис.3 Полиморфная эксудативная эритема, вызванная вирусом Эпштейна-Барра

Список литературы

1. Баткаев Э.А., Кицак В.Я., Корсунская И.М., Липова Е.В. Вирусные заболевания кожи и слизистых: -Учеб. пособие-М,2001
2. Детская дерматология. Цветной атлас и справочник / Кей шу-Мей и др. Пер. с англ. под ред. О.Л. Иванова, А.Н. Львова. – М.: Издательство Панфилова; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. – 496 с.: ил.
3. Клиническая дерматовенерология. Руководство для врачей в 2-х т. /Под ред.Ю.С. Скрипкина, Ю.С. Бутовой.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
4. Кубанова А.А., Акимов В. Г. Дифференциальная диагностика в лечении кожных болезней. Атлас – справочник. – М: ООО «Медицинское информационное агентство», 2009. – 304 с.: ил.
5. Национальное руководство по дерматовенерологии /Под ред. Ю.К. Скрипкина, Ю.С. Бутовой, О.Л. Иванова. – М: ГЭОТАР-Медиа, 2011г.
6. Рациональная фармакотерапия заболеваний кожи и инфекций, передаваемых половым путем: Рук. для практикующих врачей / А.А. Кубанова, В.И. Кисина, Л.А. Блатун, А.М. Вавилов и др.; под общ. ред. А.А. Кубановой, В.И. Кисисной. М.: Литтерра, 2005; 882 с.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЦИТОПРОТЕКТИВНОГО ДЕЙСТВИЯ РЕМАКСОЛА ПРИ ПСОРИАЗЕ

Коломойцев А.В., Коломойцев В.Ф.

Пермский государственный медицинский университет имени академика
Е.А. Вагнера, Краевой кожно-венерологический диспансер, г.Пермь

Хронический псориаз является полиэтиологичным заболеванием, в патогенезе которого ведущую роль играют иммунные механизмы с преимущественным участием цитокинов, при этом в дерме развивается воспалительная реакция с нарушением иммунной регуляции кератиноцитов и гиперкератозом. Большую роль в дебюте заболевания играет стресс и изменённое состояние нервной и эндокринной систем. Возникающий при заболевании эндотоксикоз усугубляет метаболические нарушения, что сопровождается нарушением окислительно-восстановительных процессов в клетках. Между тем, влияние препаратов цитопротективного действия на метаболические и адаптационные процессы, а также на неспецифическую резистентность при псориазе изучены недостаточно [1,4,5,6].

Целью настоящего исследования было изучение влияния цитопротектора ремаксол на метаболизм клеток и адаптационные реакции организма в условиях эндотоксикоза у больных псориазом.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находилось 52 пациента (29 мужчин и 23 женщины) в возрасте 22-55 лет, страдающих хроническим псориазом средней и тяжёлой степени тяжести. У всех больных было проведено комплексное клиничко-лабораторное обследование с оценкой тяжести процесса по индексу PASI (Psoriasis Area and Severity Index). При индексе менее 10 баллов – лёгкая степень тяжести, от 10 до 30 баллов – средняя степень тяжести и более 30 (до 72) баллов – тяжёлая степень.

Все больные были разделены на основную и контрольную группы. В основную группу вошли 28(55,8%) человек с распространенной формой псориаза и индексом PASI, составляющим в среднем 31,2+3,4 балла. В контрольную группу вошли 24(44,2%) человека с псориазом такой же степени тяжести и индексом PASI, равным 28,6+3,1. Пациенты основной группы принимали ремаксол и базисную терапию, а пациенты контрольной группы – только базисную терапию, которая включала цианокобаламин и глюконат кальция внутримышечно, аскорбиновую и фолиевую кислоты внутрь. Наружно на поражённые участки кожи наносили 2% салициловую мазь. Ремаксол вводили внутривенно капельно по 400 мл в сутки через день в течение 14 дней.

Ремаксол представляет собой сбалансированный инфузионный раствор, обладающий гепатопротекторным действием. Раствор ремаксола содержит активные компоненты: янтарная кислота, N-метилглюкамин, рибоксин, метионин, никотинамид и вспомогательные вещества. Под действием препарата улучшается энергетическое обеспечение гепатоцитов, увеличивается синтез макроэргов, повышается устойчивость мембран гепатоцитов к ПОЛ, восстанавливается активность ферментов антиоксидантной защиты, ограничивается цитолиз, что проявляется в снижении ферментов АсАТ и АлАТ.

У всех больных в капиллярной крови определяли абсолютное количество нейтрофилов (АКН), лейкоцитарную формулу, адаптационное соотношение (ЛФ/СЯ), лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ) и фагоцитарную активность нейтрофилов. Выбор этих методик определялся изменениями адаптационных реакций и неспецифической резистентности, которые возникают при псориазе в условиях развивающегося эндотоксикоза.

Изучение особенностей реакций адаптации проводили по методике, предложенной Гаркави Л.Х., Квакиной Е.Б. и Уколовой М.И в 1979 г. [2]. При действии на организм стимулов «слабой силы» развивается адаптационная «реакция активации» с быстрым усилением физиологических реакций, при действии стимулов «средней силы» развивается «реакция тренировки» с постепенным усилением физиологических реакций, а при действии «сильных» стимулов развивается «реакция стресс» с начальным угнетением и последующим усилением физиологических реакций. Основным критерием принадлежности адаптационной реакции к определённому типу является величина соотношения ЛЦ/СЯ. При ЛФ/СЯ=0,3-0,6 тип адаптации определяется как «реакция тренировки», при ЛФ/СЯ>0,6 - как «реакция активации» и при ЛФ/СЯ<0,3 - как «реакция стресс». Для реакции «стресс» характерно также отсутствие в крови эозинофилов и повышение АКН.

Фагоцитарную реакцию нейтрофилов крови изучали по методу В.Н.Каплина [3] с расчётом индекса активности фагоцитов (ИАФ) в «стандартном выражении», который представляет собой соотношение количеств объектов фагоцитоза, захваченных активными и неактивными фагоцитами. По этой методике реакция фагоцитов считается нормальной (оптимальной) при ИАФ=0,7-1,4, активированной (повышенной) при ИАФ>1,4 и депрессивной (пониженной) при ИАФ<0,7. В качестве объектов фагоцитоза использовали эритроциты из антигенного диагностикума, приготовленного из шигелл Зонне (СПб НИИВС).

Степень эндогенной интоксикации определяли по лейкоцитарному индексу интоксикации Кальф-Калифа: $ЛИИ=(4М+3Ю+2П+С)*(ПЛ+1)/(Л+Мон)*(Э+1)$. При ЛИИ<0,3 интоксикация отсутствует, при ЛИИ=0,3-0,6 – слабо выражена а при ЛИИ>0,6 – выражена значительно. Статистические расчёты проводили с определением средних величин показателей (M + m) и критерия U Вилкоксона-Манна-Уитни.

Результаты и обсуждение. У больных основной группы средняя величина PASI составила 31,2 балла. При этом, количество больных с псориазом средней степени тяжести составило 57%, а тяжёлой степени – 43%. Адаптационное соотношение ЛЦ/СЯ составило в среднем 0,32, причём у большинства больных (60%) выявлялась адаптационная «реакция тренировки», а у меньшинства (40%)- «реакция стресс». ИАФ составил в среднем 0,78, при этом, у большинства больных (71%) выявлялся «оптимальный» тип фагоцитарной реакции, а у меньшинства (29%) – «депрессивный» тип. ЛИИ составил в среднем 0,58, при этом, у большинства больных (61%) выявлялась «слабая», а у меньшинства (39%) – «выраженная» интоксикация. Биохимические исследования выявили в крови большинства больных (78%) существенное увеличение активности ферментов АлАТ и АсАТ (до 72,8 и 83,3 мМоль/л) и показателей липидного обмена – холестерина и триглицеридов (до 12,8 и 3,8 мМоль/л) (табл 1). У больных контрольной группы были получены сходные результаты исследования.

PASI составила в среднем 28,6 балла. Среди них с псориазом средней степени было 58%, а тяжёлой степени – 42% больных. Адаптационное соотношение ЛЦ/СЯ составило в среднем 0,34, причём у большинства больных (62%) выявлялась «реакция тренировки», а у 38% - «реакция стресс». ИАФ составил в среднем 0,81, причём у большинства больных (71%) выявлялся «оптимальный» тип реакции фагоцитов, а у меньшинства – «депрессивный» тип. ЛИИ составил в среднем 0,56, при этом у большинства больных выявлялась «слабая» интоксикация, а у меньшинства – «выраженная». Биохимические исследования также выявили увеличение активности ферментов АлАТ АсАТ (до 73,5 и 80,1 мМоль/л) и показателей липидного обмена - холестерина и триглицеридов (до 11,9 и 3,6 мМоль/л), соответственно.

После лечения у больных основной группы индекс PASI достоверно снизился в 5 раз до 6,2 балла, при этом, появились больные с лёгким течением (36%), количество больных средней тяжести не изменилось (64%), а тяжёлые больные не регистрировались. Адаптационное соотношение ЛЦ/СЯ достоверно повысилось в 1,7 раза (до 0,55), при этом, появились больные с «реакцией активации» (39%) и исчезли больные с «реакцией стресс». Адаптационная «реакция тренировки» регистрировалась, как и до лечения, - у большинства больных (61%). ИАФ достоверно повысился в 1,7 раза (до 1,36), при этом, отсутствовали больные с «депрессивным» типом фагоцитоза, появились больные с «активированным» типом (39%), а у большинства больных (61%) остался «оптимальный» тип фагоцитарной реакции. Индекс интоксикации ЛИИ снизился в 1,7 раза (до 0,35), при этом, не регистрировались больные с «выраженным» эндотоксикозом, у большинства больных (68%) выявилась «слабая» интоксикация, а у меньшинства больных (32%) интоксикация отсутствовала. В результате лечения у большинства больных произошла нормализация показателей активности ферментов АлАТ и АсАТ, а также показателей липидного обмена - холестерина и триглицеридов.

Таблица 1

Показатели		Основная группа (n = 28)		Контрольная группа (n=24)	
		до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Клини-	PASI(баллы)	31,2 ± 3,4	6,2 ± 1,8 *	28,6±3,1	12,4±1,7

ческие		(20,6 - 44,1)	(1,8 - 12,3)	(21,3 - 42,7)	(7,3 - 31,3)
В крови	ЛЦ/СЯ	0,32±0,11 (0,25-0,52)	0,55±0,18* (0,38-0,72)	0,34±0,12 (0,27-0,56)	0,43±0,12 (0,29-0,49)
	ИАФ	0,78±0,21 (0,42-1,34)	1,36±0,52* (0,61-1,81)	0,81±0,25 (0,54-1,39)	1,02±0,31 (0,61-1,57)
	ЛИИ	0,58 ±0,21 (0,31 - 0,81)	0,35 ±0,12* (0,21 - 0,57)	0,56±0,18 (0,31-0,58)	0,44±0,15 (0,25-0,67)
	АлАТ (мМоль/л)	72,8±22,3	36,7±9,5*	73,5±19,6	51,2±12,2
	АсАТ (мМоль/л)	83,3±31,3	24,5±7,4*	80,1±28,6	52,4±14,6
	Холестерин (мМоль/л) Триглицериды (мМоль/л)	12,8±1,4 3,8±0,5	4,5±0,7* 0,9±0,2*	11,9±1,7 3,6±0,5	8,5±1,3 2,2±0,4

*) – достоверность отличия ($p < 0,05$) показателей до и после лечения по критерию

U Вилкоксона-Манна-Уитни

Лечение больных контрольной группы оказалось менее эффективным. Так, индекс PASI снизился только в 2,3 раза до 12,4 балла, причём остался большой процент больных со среднетяжёлым (62%) и тяжёлым (21%) течением псориаза. Адаптационное соотношение ЛЦ/СЯ повысилось только в 1,2 раза до (0,43), причём прежним осталось количество больных с «реакцией тренировки» (67%) и с «реакцией стресс» (21%); только у 12% больных выявилась «реакция активации». ИАФ практически не изменился, увеличившись в 1,2 раза (до 1,02), при этом, у большинства больных (71%) выявлялся «оптимальный», у 21% больных - «депрессивный» и только у 8% больных – «активированный» тип фагоцитарной реакции. Достоверно не изменился также индекс интоксикации ЛИИ, причём в группе оставались больные с «выраженной» (21%) и «слабой» (67%) интоксикацией; только у 12% больных интоксикация отсутствовала.

Список литературы

1. Беляев Г.М., Рыжко П.П. Псориаз. Псориатическая артропатия. М., 2005. - 271 с.
2. Гаркави Л.Х., Квакина Е.Б., Уколова М.И. Адаптационные реакции и резистентность организма. Ростов-на-Дону, 1979. - 128 с.
3. Каплин В.Н. Нетрадиционная иммунология инфекций. Пермь, 1996. - 163 с.
4. Кунгуров Н.В., Филимонкова Н.Н., Тузанкина И.А. Псориатическая болезнь. Екатеринбург, 2002. - 417 с.
5. Кунгуров Н.В., Матусевич С.А., Филимонкова Н.Н., Бахлыкова Е.А. Псориатическая болезнь и коморбидности. Тюмень: РИЦ «Айвекс», 2015. - 232 с.
6. Мордовцев В.Н., Рассказов Н.И. Лечение больных наследственными заболеваниями кожи и псориазом. Астрахань, 1996. - 165 с.

СЕКЦИЯ №18.

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.13)

**СЕКЦИЯ №19.
МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.00)**

**БИОРИТМЫ ГЕМОСТАЗА, ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ
И АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ ЗДОРОВОГО ЧЕЛОВЕКА**

Фатеева Н.М.

Тюменский государственный университет, г.Тюмень

Биологические ритмы человека в настоящее время рассматриваются в качестве универсального критерия функционального состояния организма и эффективности приспособления его к окружающей среде, поскольку ритмичность физиологических процессов составляет фундамент организации живых систем [1, с.36; 5, с.452].

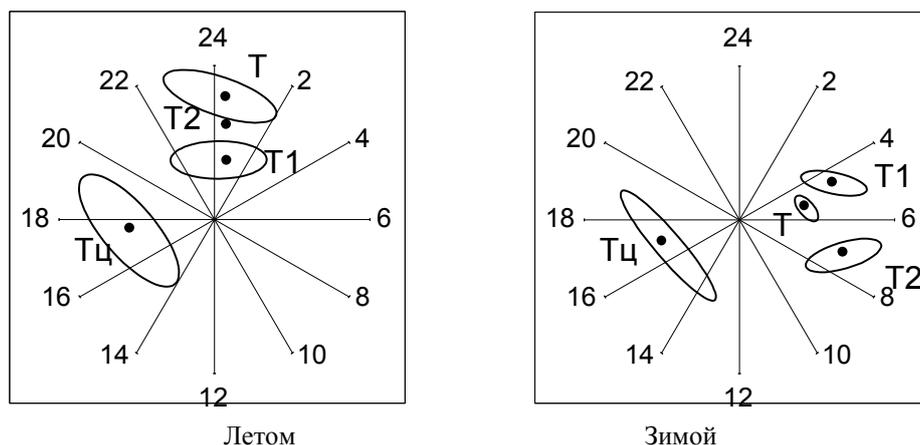
Система гемостаза – одна из многих систем, необходимых для обеспечения нормальной жизнедеятельности организма. Вместе с тем, данная система при наличии ярко выраженного конечного результата функционирования - обеспечения жидкого состояния крови в сосудистом русле, обладает высокой лабильностью ее составляющих. Несмотря на то, что система гемостаза находится в тесной морфофункциональной взаимосвязи с другими системами организма, в проблеме совместного функционирования их остаются нерешенные вопросы [2, с. 385; 3, с. 22; 4, с. 83]. Даже физиологически ограниченный по интенсивности адренергический эффект при стрессе служит активатором фосфолиполиза, а, следовательно, обновления и изменения структуры и функции мембран клеток.

Известно, что основными повреждающими агентами мембран в условиях стресса являются продукты перекисного окисления липидов. Дисбаланс между свободными радикалами и антиоксидантной системой вызывает значительное нарушение функций мембран (6, с. 17). Изучение состояния мембранных процессов является исключительно важным, поскольку именно эти процессы лежат в основе адгезии и агрегации тромбоцитов, играют существенную роль в пусковых механизмах пристеночного тромбообразования [3, с. 21-23].

Материал и методы исследования. Проведены суточные (6 раз в сутки) обследования здоровых молодых мужчин, которые предварительно проходили углубленное медицинское обследование и были признаны практически здоровыми (возраст $20,1 \pm 1,3$ лет). Систему гемостаза исследовали методом электрокоагулографии, количество тромбоцитов в периферической крови определяли методом фазово-контрастной микроскопии. Структурно-функциональное состояние мембран тромбоцитов оценивалось по содержанию продуктов перекисного окисления липидов и ферментов антиоксидантной системы мембран тромбоцитов.

Результаты проведенных биоритмологических исследований здоровых молодых людей показали, что параметры изучаемых систем имеют выраженный циркадианный ритм с активацией в дневное время и спадом функциональной активности ночью. Сравнивая полученные нами данные показателей системы гемостаза можно отметить, что система гемостаза здоровых лиц имеет выраженные сезонные колебания. Наиболее существенное различие в контрастные сезоны года – зимой и летом наблюдается на уровне среднесуточных показателей: в летний период наблюдается увеличение времени свертывания крови, что указывает на реакцию гипокоагуляции в летний период по сравнению с зимним. Кроме того, можно отметить увеличение количества тромбоцитов летом по сравнению с зимним сезоном года. Замедление свертывания крови с одновременным увеличением количества тромбоцитов в летний период можно объяснить компенсаторной реакцией здорового организма. Зимой, наоборот, при ускорении свертывания наблюдалось снижение количества тромбоцитов.

Косинор-анализ суточной динамики показателей гемостаза (Рисунок 1) выявил наличие статистически значимых 24-х часовых ритмов. Однако в зимний сезон года кроме значимых 24-х часовых ритмов присутствовали и ультрадианные 12-ти часовые ритмы некоторых показателей. В летний период года наличие значимых 12-ти часовых ритмов показателей гемостаза не отмечалось. Этот факт может свидетельствовать о достаточном напряжении в системе гемостаза здорового человека в зимний сезон года по сравнению с летним (Рисунок 1).



Летом

Зимой

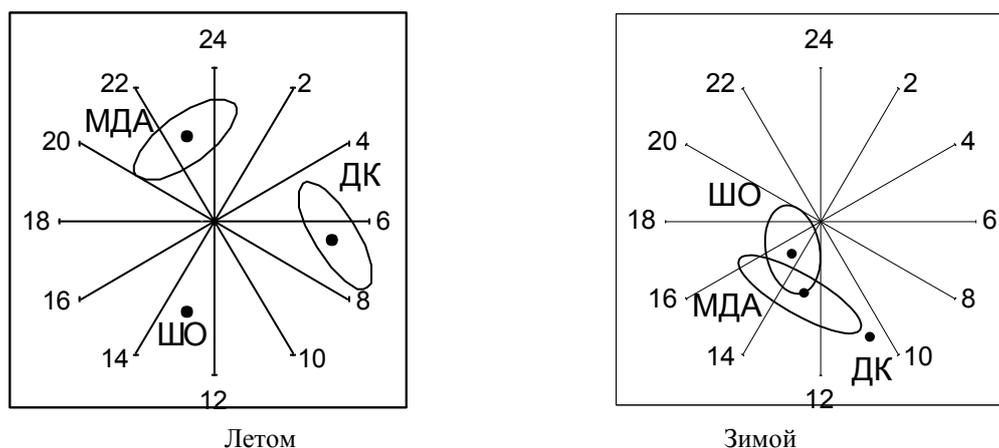
Рис.1. Косинор-диаграмма суточного ритма показателей гемостаза здорового человека в контрастные сезоны года. Обозначения: Т-общее время свертывания крови, Т1-начальное время свертывания крови, Т2-конечное время свертывания крови, Тц-количество тромбоцитов в периферической крови.

Анализ внутрисистемной циркадианной организации гемостаза свидетельствует, что в зимний период акрофазы основных показателей свертывания крови локализованы в ночное время, а летом – распределяются на ранние утренние часы суток, акрофазы показателя количества тромбоцитов и зимой, и летом соответствовали ранним вечерним часам (Рисунок 1). Полученные данные подтверждаются исследованиями других авторов [1, с. 28-33; 2, с. 325].

Одним из важнейших условий оптимального структурно-функционального состояния клеточных мембран в живом организме, и тромбоцитов, в частности, является состояние сбалансированности функциональной системы: процессов перекисления - антиоксидантной защиты.

Сравнительный анализ содержания продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ) и активности антиоксидантной защиты (АОЗ) мембран тромбоцитов здоровых лиц в контрастные сезоны года позволил выявить определенную закономерность. Так в лето по сравнению с зимой наблюдается небольшое снижение содержания диеновых конъюгатов, малонового диальдегида и повышение содержания шиффовых оснований. Вместе с тем происходит более выраженная активация реакций антиоксидантной защиты мембран тромбоцитов в летний сезон по сравнению с зимним.

Данные косинор-анализа суточной динамики ПОЛ позволили выявить акрофазы содержания начальных продуктов ПОЛ летом в более ранние часы суток, по сравнению с зимним сезоном года (Рисунок 3). Косинор-анализ выявил статистически значимый 24-х часовой ритм ДК в летний сезон года.



Летом

Зимой

Рис.3. Косинор-диаграмма суточного ритма показателей перекисного окисления липидов мембран тромбоцитов здорового человека в контрастные сезоны года. Обозначения: ДК-диеновые конъюгаты, МДА-малоновый диальдегид,

ШО-шиффовые основания.

Анализ циркадианного ритма показателей АОЗ выявил наличие значимых 24-х часовых ритмов, как летом, так и зимой (Рисунок 4). Исследование неферментативного звена АОЗ – содержания витамина Е (α -ТФ) выявило,

что его максимальная концентрация наблюдалась летом в утренние часы суток, а зимой в послеполуденное время (Рисунок 4).

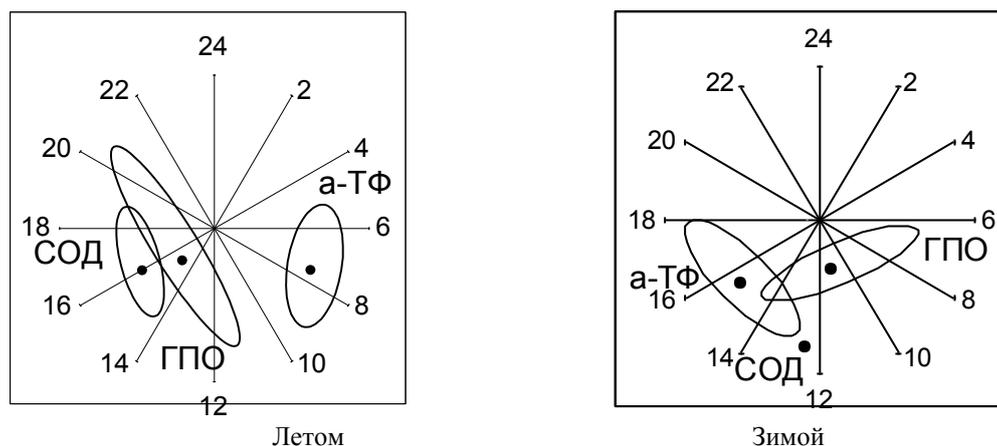


Рис.4. Косинор-диаграмма суточного ритма показателей антиоксидантной защиты мембран тромбоцитов здорового человека в условиях средних широт в контрастные сезоны года. Обозначения: α -ТФ-альфа-токоферол, СОД- супероксиддисмутаза малоновый диальдегид, ГПО- глутатионпероксидаза.

Таким образом, в условиях средних широт Западной Сибири показатели системы гемостаза, перекисного окисления липидов и активности антиоксидантной защиты мембран тромбоцитов имеют четкую циркадианную организацию. В зимний сезон года по сравнению с летним отмечено напряжение в физиологических системах, которое компенсируется в организме здорового человека перераспределением акрофаз изучаемых показателей в течение суток. Однако зимой эта компенсация менее выражена по сравнению с летним сезоном года.

Список литературы

1. Агаджанян Н.А., Фатеева Н.М., Колпаков В.В. Биоритмы системы гемостаза при производственных миграциях. Москва-Тюмень : Изд-во ТГМА, 1999. – 58 с.
2. Заславская Р.М. Суточные ритмы свертывающей системы крови в норме и патологии и проблемы терапии. М. : Квартет, 1994. – 452 с.
3. Романов Ю.А. Хронобиология как одно из важнейших направлений современной теоретической биологии // В кн. : Комаров Ф.И., Рапопорт С.И. Хронобиология и хрономедицина. М. : «Триада-Х», 2000. – С. 9-24.
4. Фатеева Н.М., Киянюк Н.С. Суточная и сезонная динамика липидов мембран тромбоцитов человека в условиях средних широт // Научный вестник Тюменской медицинской академии, 2002. – № 7-8. – С. 83.
5. Фатеева Н.М. Биоритмы физиологических функций организма здорового человека в условиях г. Тюмени // Проблемы ритмов в естествознании : Матер. Международного симпозиума, Москва, 2004. – С. 451-453.
6. Фатеева Н.М. Исследование биоритмов функциональных показателей здоровья человека // Материалы за УШ международна научна практична конференция «Образование и наука на XXI век - 2012. Том 39. Биологии. София. Болгария. «Бял ГРАД-БГ»ООД. – С. 16-20.

ВЛИЯНИЕ ПЕПТИДОВ LYS-GLU И ALA-GLU-ASP-GLY НА НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГЕМОСТАЗА IN VITRO

Максименя М.В., Фефелова Е.В., Терешков П.П.

Читинская государственная медицинская академия, г.Чита

Доказано, что с возрастом проявляются выраженные сдвиги в структуре и регуляторных механизмах гемостаза [2, 9]. После 40 лет происходит сдвиг баланса гемостаза в сторону увеличения прокоагулянтной активности крови и увеличение интенсивности внутрисосудистого тромбообразования [7,8,10]. В ответ на перестройку в системе прокоагулянтного гемостаза активируется фибринолиз [9]. Ферментом, разрушающим фибрин, является плазмин, синтезируемый в основном в печени в виде профермента плазминогена. Активация плазминогена осуществляется при участии тканевых активаторов, к которым относится t-РА. Он секретируется

главным образом из эндотелиоцитов [1]. В плазме находятся и ингибиторы фибринолиза. Важнейший из них это ингибитор первого типа (РАI-1), ему принадлежит основная роль в торможении начальных стадий фибринолиза, и который нередко называют эндотелиальным. Вместе с тем он синтезируется не только эндотелием, но и моноцитами, макрофагами и др. клетками [3, 11]. Имеются данные, что с возрастом плазменный уровень РАI-1 растет и это может способствовать сдвигу баланса в сторону коагуляционных процессов [4]. В регуляции гемостаза принимают участие природные и синтетические пептиды. В экспериментах на животных и при клинических исследованиях на пациентах с заболеваниями, сопровождающимися гиперкоагуляцией и угнетением фибринолиза, было показано, что пептиды лиз-глу и ала-глу-асп-глу оказывают существенное влияние на состояние системы гемостаза и фибринолитическую активность крови [3, 5]. Между тем, в ранее проводимых опытах *in vitro* не установлено их воздействие на указанные параметры. Изучение же пептидергической регуляции гемостаза помогло бы в познании механизмов, контролируемых данными пептидами и разработке способов коррекции физиологических функций организма. В связи с вышеизложенным, целью настоящего исследования явилась оценка влияния пептидов вилона и эпیتالона в зависимости от возраста на показатели гемостаза *in vitro*.

Материалы и методы: В исследовании принимали участие 15 относительно здоровых, некурящих добровольцев мужчин (каждый из них дал свое информированное согласие). Участники были поделены на три группы (по пять человек в каждой) в зависимости от возраста: первая группа – от 24 до 30 лет, вторая – от 35 до 40 лет, и третья – от 44 до 50 лет. У каждого забирали кровь из локтевой вены в пробирки с добавлением антикоагулянта – гепарина Li. По 1 мл крови каждого обследуемого помещали в стерильные пластиковые пробирки, в две из которых добавляли растворы либо вилона, либо эпیتالона в концентрации 5 нг/мл. Контролем являлись аликвоты крови, инкубированные без добавления пептидов. После 4х часов инкубации при 37⁰С в 4,8% СО₂ кровь центрифугировали. В плазме не инкубированной крови, и в плазме после инкубации осуществляли оценку концентрации тканевого активатора плазминогена (t-РА) и ингибитора активатора (pai) методом ИФА с помощью наборов реактивов (Technozym, Германия). Анализ полученных результатов проводили с помощью программы Statistica 6.1 (StatSoft). Описательная статистика представлена медианой и межквартильным интервалом (25-го; 75-го перцентилей); сравнение зависимых выборок проводили с помощью критерия Вилкоксона. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимался $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Концентрации факторов фибринолиза в плазме крови, выявленные после четырехчасовой инкубации в контрольной пробирке, не значительно отличались от таковых полученных до инкубации. Сравнительный анализ результатов в зависимости от возраста показал, что у обследуемых старше 44 лет концентрация тканевого активатора плазминогена на 38,0% ($p=0.003$) была выше, чем в группе лиц молодого возраста. Однако значения ингибитора активатора тоже были выше – на 75,1% ($p=0.006$) чем у лиц молодого возраста, и на 93,5% ($p=0.001$) – чем у лиц среднего возраста, что вполне согласуется с литературными данными. Соответственно соотношение $Pai/t-PA$, позволяющее оценить сдвиг в процессах прокоагулянтной активности крови и фибринолиза в старшей группе было максимальным и превышало таковые как в группе лиц молодого возраста на 26,8% ($p=0.01$), так и в группе лиц среднего – на 65,1% ($p=0,001$)

После четырехчасовой инкубации крови с пептидами результаты выглядели следующим образом. Под действием вилона и эпیتالона в крови лиц 1 группы увеличилась концентрация t-РА на 85,0% ($p=0.001$) и 52,4% ($p=0.02$), а также концентрация Pai на 65,4% ($p=0.005$) и на 63,8% ($p=0.003$) соответственно. При этом соотношение $Pai/t-PA$ практически не изменилось.

В крови лиц второй группы при инкубации с вилоном и эпیتالоном возрос уровень тканевого активатора плазминогена на 226,1% ($p=0.001$) и на 63,9% ($p=0.049$) соответственно. Уровень ингибитора активатора увеличился лишь под действием вилона на 51,7% ($p=0.009$). Но при этом соотношение $Pai/t-PA$ уменьшилось под действием обоих пептидов: на 53,9% ($p=0.001$) при инкубации с вилоном, и на 18,8% ($p=0.045$) при инкубации с эпیتالоном.

В крови группы лиц более старшего возраста лишь инкубация с эпیتالоном привела к существенному увеличению концентрации тканевого активатора плазминогена – на 116,3 % ($p=0.001$) по сравнению с контролем. Между тем, соотношение $Pai/t-PA$ под действием пептидов снизилось – на 14,9% ($p=0.042$) при инкубации с вилоном, и на 56,8% ($p=0.001$) при инкубации с эпیتالоном относительно контроля.

На наш взгляд, полученные данные свидетельствуют о наличии прямого воздействия изучаемых пептидов на показатели гемостаза, что возможно благодаря наличию определенных сайтов связывания в промоторных участках гена t-РА и Pai для вилона и эпیتالона [3], последние действуя на данные участки стимулируют их экспрессию, как в циркулирующих эндотелиоцитах, так и для Pai в клетках крови. Различия в силе эффектов пептидов в группах разных возрастов могут быть обусловлены либо различием в количестве клеток, способных

продуцировать данные факторы гемостаза (имеются данные о том, что с возрастом количество циркулирующих эндотелиоцитов снижается [6]), либо в их активности.

Выводы: в *in vitro* исследовании пептиды вилон и эпиталон вызывают изменение концентраций тканевого активатора пламиногена (t-PA) и ингибитора активатора (Pai-1). Соотношение Pai/t-PA под воздействием пептидов, в большей степени изменяется у лиц в возрасте от 44 до 50 лет.

Список литературы

1. Айсина Р.Б. Структура и функции системы пламиноген – пламин / Р.Б. Айсина, Л.И. Мухаметова // Биоорганическая химия. 2014. № 6. 642-657.
2. Захарова Н.О. Возрастные особенности агрегатного состояния крови у лиц старческого возраста при физиологическом старении / Н.О. Захарова, А.И. Лысенко // Успехи геронтологии. - 2011. - Т. 24, № 2. - С. 257-262.
3. Кузник Б.И. Эпигенетические механизмы действия дипептида LYS-GLU и тетрапептида ALA-GLU-ASP-GLY на фибринолитическую активность крови / Б.И. Кузник, В.Х. Хавинсон, С.И. Тарновская // Тромбоз, гемостаз и реология. – 2013. – № 4 (56). – С. 40-44.
4. Кузник Б.И. Эпигенетические механизмы действия пептидов LYS-GLU и ALA-GLU-ASP-GLY на систему гемостаза, цитокиновый профиль и продолжительность жизни / Б.И. Кузник, В.Х. Хавинсон, С.И. Тарновская, Н.С. Линькова // Проблемы клинической медицины. – 2014. – № 1-2 (33). – С. 29-42.
5. Лысенко А.И. Оценка агрегационной функции тромбоцитов и ремоделирования микроциркуляторного русла у лиц старческого возраста с ишемической болезнью сердца / А.И. Лысенко, Н.О. Захарова, С.И. Бердяшкіна // Клиническая геронтология. - 2011. - № 5-6. - С. 72-75.
6. Моисеева О.М. Исследование циркулирующих эндотелиальных клеток – предшественников у больных с хронической сердечной недостаточностью / О.М. Моисеева, Е.В. Карелкина, В.С. Морозкин // Кардиология 2011. № 12. С.36-42.
7. Amin H. Coagulation factors and antithrombin levels in young and elderly subjects in Pakistani population / Amin H., Mohsin S., Aslam M., et al. // Blood. Coagul. Fibrinolysis. – 2012. – Vol. 23, № 8. – P. 745-750.
8. Hittel D.S. Skeletal muscle dictates the fibrinolytic state after exercise training in overweight men with characteristics of metabolic syndrome / W.E Kraus., E.P Hoffman // J. Physiol. – 2003. – Vol 548, № 2. – P. 401-410.
9. Kruse-Jarres R. Acquired bleeding disorders in the elderly // Hematology. Am. Soc. Hematol. Educ. Program. – 2015. – № 1. – P. 231-236.
10. Madla W. Fresh frozen plasma quality: relation to age and gender of blood donors/ W. Madla., T. Alt, H. Jungk, J. Bux. // Vox. Sang. 2012. Vol. 102, № 2. P. 116-124.
11. Yildiz S.Y., The comparison of adipose stem cell and placental stem cell in secretion characteristics and in facial antiaging / P. Kuru, E.T Oner., M. Agirbasli // The Scientific World J. 2014. 2014.858293.

ОКИСЛИТЕЛЬНАЯ МОДИФИКАЦИЯ БЕЛКОВ СКЕЛЕТНОЙ МУСКУЛАТУРЫ КРЫС ПОД ДЕЙСТВИЕМ L-КАРНИТИНА

Арапова А.И., Фомина М.А.

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г.Рязань

Окислительная модификация белков (ОМБ) является одним из наиболее ранних проявлений поражения тканей при свободно-радикальной патологии [2]. Процесс старения заметно увеличивает рост чувствительности белков к окислению, в результате чего происходит накопление в тканях их окисленных форм. Стоит отметить, что окислительная модификация белков с учетом их различных функций в тканях в отличие от перекисидации липидов может носить избирательный характер [3]. При патофизиологическом аспекте окисления белков свободными радикалами происходит неферментативное дезаминирование боковых радикалов основных аминокислот с формированием карбонильных групп. Кроме того, молекула белка фрагментируется, способна к образованию конгломератов по типу прионовых белков [1].

Достаточно много публикаций о карнитине в области его влияния на оксидативный и нитрозативный стресс [5]: выступая в роли прооксиданта и антиоксиданта интересно было бы оценить его влияние на карбонильный стресс [6], работ по его оценке очень мало.

Материалы и методы.

Работа была выполнена на 24 конвенциональных половозрелых крысах-самцах линии Wistar массой 280-320 граммов, разделенных на две группы: контрольную и экспериментальную. Содержание лабораторных животных и выведение из эксперимента осуществлялось согласно «Санитарным правилам по устройству, оборудованию и содержанию экспериментально-биологических клиник» от 06.04.1993; и в соответствии с правилами, изложенными Международным Советом Медицинских Научных Обществ (CIOMS) в «Международных рекомендациях по проведению медико-биологических исследований с использованием животных» (1985 г.) и приказе МЗРФ №267 от 19.06.2003 г. «Об утверждении правил лабораторной практики».

Экспериментальная группа: осуществляли введение карнитина хлорида (производство ФГУ "РКНПК" Минздрава России) в дозе 300 мг/кг внутривенно. Препарат вводили 1 раз в сутки до утреннего кормления ежедневно в течение 21 дня.

Контрольные группы формировались из животных, сопоставимых по возрасту, массе и условиям содержания с экспериментальными особями им вводили физиологический раствор, при этом вариант введения, объемы раствора и продолжительность совпадают с экспериментальной группой.

Для оценки окислительной модификации белков использовали определение уровня карбонильных производных по R.L. Levine в модификации Е.Е. Дубининой [3]. По полученным данным строили график площадей спектра поглощения окислительной модификации белков и вычисляли по формуле [4].

Результаты и обсуждение.

Участок скелетной мускулатуры переднего бедра экспериментального животного с введением карнитина (Табл.1, Рисунок 1) характеризуется статистически значимым снижением относительно контроля общей площади ОМБ и S АДНФ_{uv}.

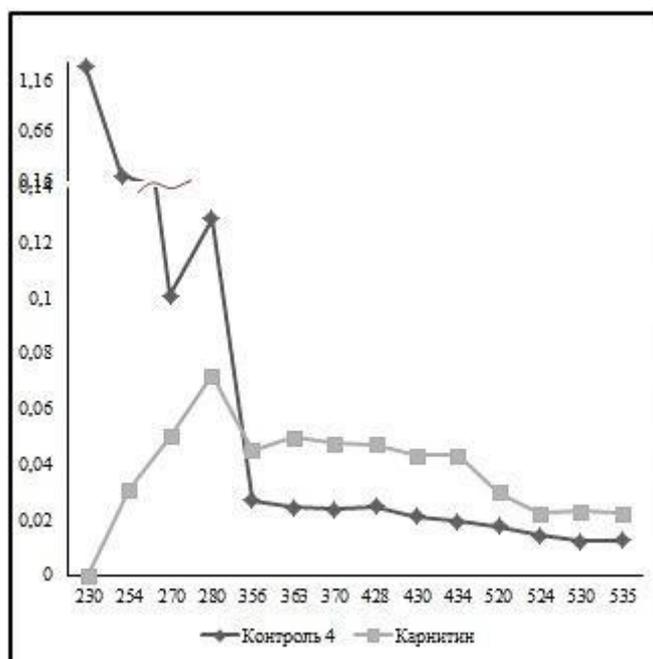


Рис.1. Сравнительный анализ спектра поглощения продуктов спонтанной окислительной модификации белков и их компонентов в скелетной мускулатуре под действием карнитина (y.e./г белка).

Снижение общей площади окислительной модификации (Табл.1) служит признаком снижения карбонильного и связанного с ним окислительного стресса, таким образом, исходя из полученных результатов, можно предположить антиоксидантное действие карнитина в данной экспериментальной модели.

Таблица 1

Сравнительный анализ спектра поглощения продуктов спонтанной ОМБ и их компонентов (у.е./г белка).

Показатель	S АДНФГ _{uv}	S АДНФГ _{vs}	S КДНФГ _{uv}	S КДНФГ _{vs}	S ОМБ
Контроль 4	28,61 [22,34; 35,12]	3,04 [0,64; 6,81]	2,75 [0,75; 6,31]	0,54 [0,11; 1,28]	34,94 [28,82; 38,96]
Карнитин	6,81 [5,45; 10,37] *	2,55 [1,35; 4,24]	2,17 [1,32; 5,10]	0,50 [0,29; 0,60]	11,73 [9,50; 20,22]*

Примечание: * - статистически значимые отличия от группы контроля (p<0,05)

Альдегидные производные в настоящее время определяют как ранние маркеры ОМБ, характеризующими процесс фрагментации, а кетонные – поздние [2]. В связи с выше изложенными литературными данными, исследователи посчитали целесообразным раздельное изучение указанных карбонильных производных белков. В результате опыта было получено статистически значимое многократное снижение альдегидных производных, что позволяет говорить о снижении первичных маркеров карбонильного стресса (Табл.2).

Таблица 2

Суммарное содержание первичных и вторичных маркеров (у.е./г белка). Me[*min*; *max*].

Показатель	S АДНФГ _{uv} + S АДНФГ _{vs}	S КДНФГ _{uv} + S КДНФГ _{vs}	S ОМБ
Контроль 4	31,65 [27,96; 36,10]	3,29 [0,86; 7,37]	34,94 [28,82; 38,96]
Карнитин	9,35 [7,87; 14,61] *	2,66 [1,63; 5,61]	11,73 [9,50; 20,22]*

Примечание: * - статистически значимые отличия от группы контроля (p<0,05)

Наблюдаемое статистически значимое снижение доли первичных маркеров может быть связано не только со снижением степени карбонильного стресса, но и с более высокими реакционными способностями альдегидов по сравнению с кетонами.

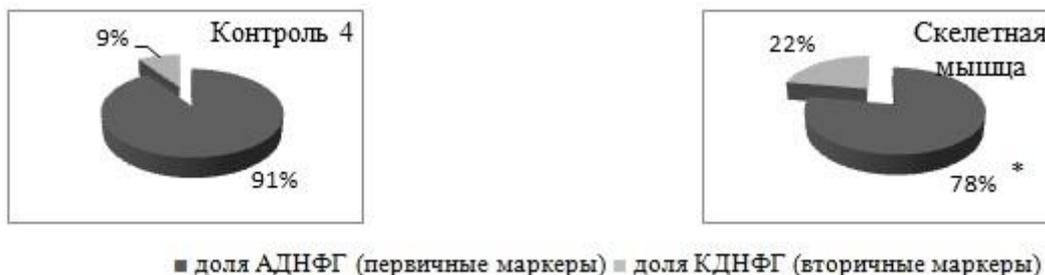


Рис.2. Доля первичных и вторичных маркеров относительно общего содержания карбонильных производных белков.

Вывод:

Влияние L-карнитина на скелетную мускулатуру характеризуется увеличением окислительной модификации белков за счет первичных маркеров – альдегидных производных, с преобладанием аминокислотных остатков нейтрального характера.

Список литературы

1. Боев К.В., Василенко Д.В., Маслов А.И. Свободно-радикальное окисление белков: методологические аспекты количественной оценки окислительной модификации по реакции с 2, 4-динитрофенилгидразином //Universum: химия и биология. – 2014. – №. 1 (2).
2. Губский Ю.И. и др. Токсикологические последствия окислительной модификации белков при различных патологических состояниях (обзор литературы) //Совр.пробл.токсикол. – 2005. – №. 3. – С. 20-26.
3. Дубинина Е.Е. и др. Окислительная модификация белков сыворотки крови человека, метод ее определения //Вопросы медицинской химии. – 1995. – Т. 41. – №. 1. – С. 24-26.

4. Пат. 2524667 РФ. МПК G01N 33/52. Способ комплексной оценки содержания продуктов ОМБ в тканях и биологических жидкостях / М.А. Фомина [и др.]; Ряз гос. мед. ун-т им. акад. И.П. Павлова.- 2013102618/15; заявл.21.01.2013; опубл.27.07.2014, Бюл. № 21. – 8 с.
5. Bahgat A.K. Gastroprotective Effect of L-Carnitine on Indomethacin-Induced Gastric Ulcer in Rats: The Involvement of Antioxidant Mechanisms and Nitric Oxide. // Med. J. Cairo Univ.- 2009.- Vol.77.- N4.- P.43-51
6. Fatouros I.G. et al. Effects of L-carnitine on oxidative stress responses in patients with renal disease //Medicine and science in sports and exercise. – 2010. – Т. 42. – №. 10. – С. 1809-1818.

СЕКЦИЯ №20.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА И МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.06)

СЕКЦИЯ №21.

МЕДИЦИНА ТРУДА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.04)

СЕКЦИЯ №22.

НАРКОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.27)

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ АНКСИОЛИТИКОВ ЛАДАСТЕНА И АФОБАЗОЛА НА РАЗВИТИЕ ТОЛЕРАНТНОСТИ К МОРФИНУ

Константинопольский М.А.

ФГБНУ НИИ Фармакологии имени В.В. Закусова, лаборатория фармакологической регуляции состояний зависимости, г.Москва

Введение.

Лекарственные средства различных фармакологических классов, антидепрессантов, нейролептиков, анксиолитиков, используются в наркологической практике для купирования разнообразных проявлений зависимости от опиатов. Многие из них имеют существенные побочные эффекты, их позитивные эффекты краткосрочны, не затрагивают патогенез заболевания [1]. В частности, анксиолитики производные бензодиазепинов (диазепам и аналоги) при длительном применении (свыше 2-х недель) и превышении рекомендуемых при терапии доз способны вызвать состояние психической и физической зависимости [5]. Тем не менее, применение анксиолитиков обусловлено необходимостью устранения состояний тревоги, страха, эмоционального напряжения, невротоподобных реакций у больных, зависимых от опиатов. В этой связи, разработка новых безопасных анксиолитиков, лишенных серьезных побочных эффектов, является актуальным направлением экспериментальной наркологии и психофармакологии. Развитие толерантности к морфину по его основному эффекту (анальгетическому действию) является существенным негативным показателем формирования физической зависимости, характерным для различных представителей опиатов. Возможное взаимодействие анксиолитиков с опиатами в клинической практике диктует необходимость детального экспериментального изучения данного вопроса. Исследования последних лет показали эффективность применения отечественного анксиолитика афобазола для купирования синдрома отмены опиатов на экспериментальной модели у грызунов [2,3], также как и в клинической практике у лиц, зависимых от опиатов [6]. Подобная информация, к сожалению, отсутствует для анксиолитика ладастена, равно как не изучен вопрос о взаимодействии ладастена и афобазола с опиатами при их продолжительном применении, в частности, в клинике при купировании выраженного болевого синдрома (в онкологии, травматологии или в хирургии в послеоперационный период) при необходимости комбинированного назначения указанных выше лекарственных средств.

Цель исследования.

Изучали влияние отечественных анксиолитиков афобазола и ладастена на феномен развития толерантности к морфину, оцениваемой по его анальгетическому эффекту у крыс при субхроническом введении.

Материалы и методы.

Эксперименты были выполнены на 80 беспородных белых крысах-самцах массой 240–280 г в активной фазе эксперимента. Животных содержали в стандартных условиях вивария, при свободном доступе к пище и воде и естественной смене освещенности в течение недели до начала исследований. Ежедневно, в течение 3–4 дней до начала тестирования, с целью снижения уровня стресса в ходе эксперимента, выполняют процедуру «хэндлинга» для каждой особи продолжительностью 2–3 минуты. Изучение поведенческих эффектов исследуемых веществ выполняли в отдельной лабораторной комнате при температуре воздуха 18–22 °С. Животных помещали в стандартные пластиковые клетки размером 35 x 55 x 20 см, по 8–10 особей в каждой, с вечера, предшествующего дню эксперимента. Животных взвешивали непосредственно перед опытом, до введения веществ. Эксперименты по изучению влияния препаратов на болевые пороги в тестах «отдергивания хвоста» и «горячая пластина» проводили в период с 16.00 до 19.00 часов. Для оценки развития толерантности к анальгетическому эффекту морфина и/или ладастена и афобазола использовали описанные ранее процедуры тестов: иммерсионного теста «отдергивания хвоста» из воды при температуре $55 \pm 0.2^\circ\text{C}$, а также тестов «отдергивания хвоста» и «горячая пластина» с помощью анальгезиметров «Ugo Basile» [4]. Эталонным анальгетиком в данных исследованиях служил морфин (группа активного контроля), который вводили внутривенно (в/вр) в анальгетической дозе 2 мг/кг, 2 раза в сутки, в течение 5 дней, за 15 мин до введения афобазола (5 мг/кг, в/вр) или ладастена (50 мг/кг, в/вр). Анальгетический эффект регистрировали в 1-ые, 3-и и 5-ые сутки эксперимента, через 30–60 мин после введения изучаемых препаратов. Полученные первоначальные результаты оценки влияния исследуемых веществ на болевые пороги обрабатывали статистически и представляли как средние значения для каждой экспериментальной группы ($m \pm \text{S.E.M.}$) в % к исходному уровню болевых порогов. Разность между значениями болевых порогов в 1-й и 5-й дни эксперимента (дельта), выраженная в % для каждой группы животных, опытной и контрольной, представляла собой меру изменения этого показателя (толерантности) во времени для каждой группы. Сравнение показателей для группы активного контроля и каждой из опытных групп (дельта-1 – дельта-2) показывала величину изменения толерантности по данному эффекту. Для статистического анализа использовали ANOVA и t-test при уровне статистической значимости оцениваемого эффекта $P < 0,05$.

Результаты исследования.

Влияние афобазола и морфина на болевые пороги у крыс и на развитие толерантности в течение 5 дней эксперимента представлено на рис. 1 и 2. Как следует из представленных диаграмм, морфин демонстрирует характерный для данного анальгетика подъем болевых порогов в 1-й день опыта, при этом сочетанное действие афобазола и морфина менее выражено (группа «морфин» 200 %, «афобазол+морфин» 159 %, $p < 0,05$; рис.1, tail flick тест). Толерантность к морфину хорошо заметна уже на 3-й день эксперимента, когда болевые пороги у животных в данном тесте были существенно снижены в сравнение с 1-м днем исследования. На 5-й день болевые пороги в группе «морфин» практически не отличались от контрольных величин, а в группе «афобазол+морфин» регистрировали снижение болевых порогов на 39 % ниже контрольного уровня. В тесте «hot plate» отмечалась сходная динамика реакций животных на термические стимулы, однако различия между группами «морфин» и «афобазол+морфин» были статистически не значимы в 1-й день опыта (Рисунок 1, «hot plate» тест). На 5-й день регистрировали снижение болевых порогов на 14 % относительно контроля для гр «афобазол+морфин» и на 21 % для группы «афобазол», ($p < 0,05$).

В отличие от афобазола, ладастен не оказывал влияния на эффекты морфина в отношении болевых порогов в 1-й день эксперимента, при этом уровни порогов для групп «морфин» и «ладастен+морфин» совпадали. На 5-й день эксперимента эффект морфина сохранялся, но был снижен относительно 1-го дня (241 % - 1-й день и 168 % - 5-й день); ладастен показал тенденцию усиливать толерантность к морфину на 5-й день эксперимента: группа «морфин» - 168 %, группа «ладастен+морфин» - 132 % ($p > 0,05$).

Таким образом, на использованных в данном исследовании моделях для оценки болевых порогов, анальгезии и толерантности к обезболивающему эффекту морфина было показано, что афобазол незначительно, но статистически значимо уменьшал выраженность противоболевого эффекта морфина в 1-й день эксперимента и умеренно усиливал толерантность к эффекту морфина на 5-й день. Ладастен не оказывал влияния на эффекты морфина в 1-й день и демонстрировал тенденцию усиливать толерантность к морфину на 5-й день исследования.

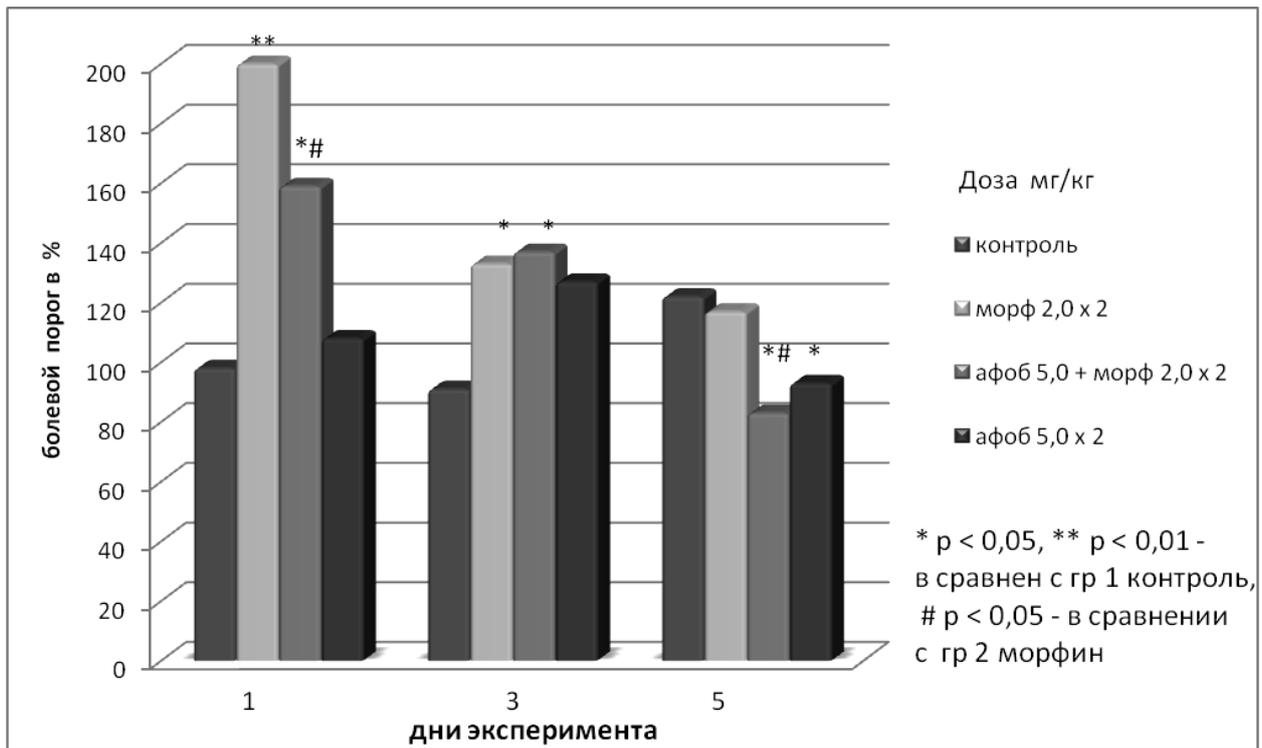


Рис.1. Влияние афобазола на развитие толерантности к морфину в тесте "tail flick"

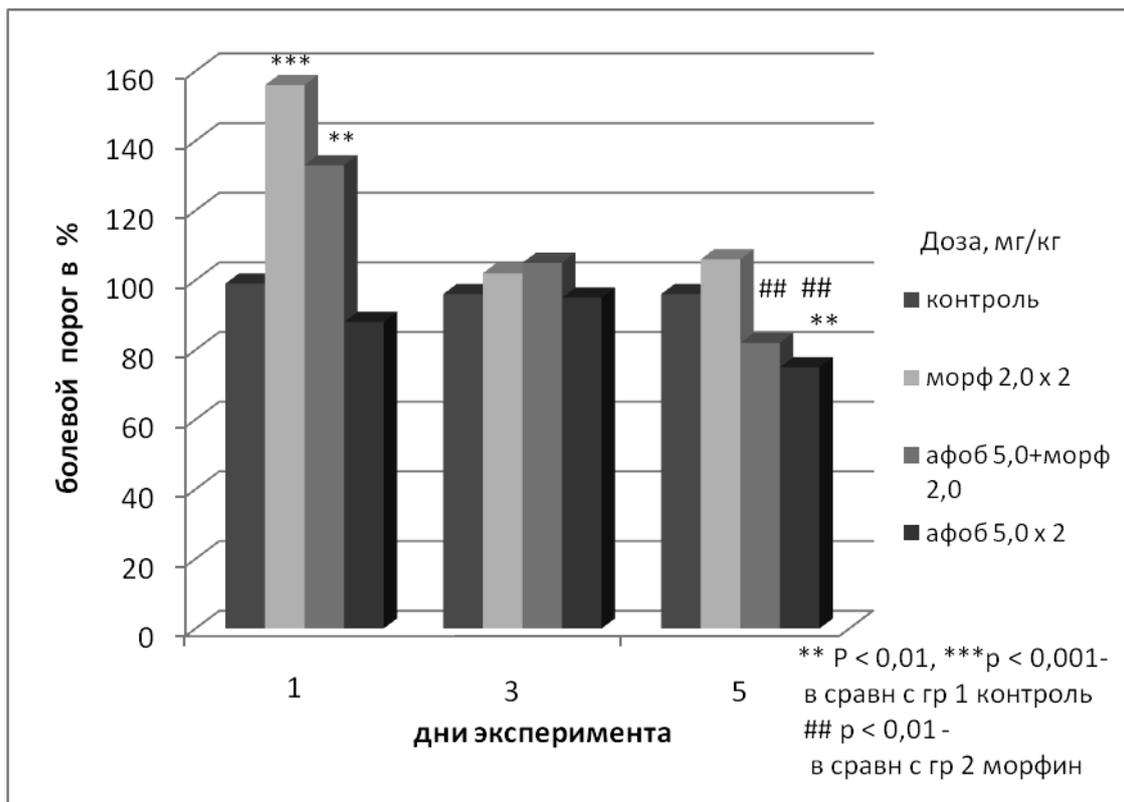


Рис.2. Влияние афобазола на толерантность к морфину в тесте "hot plate".

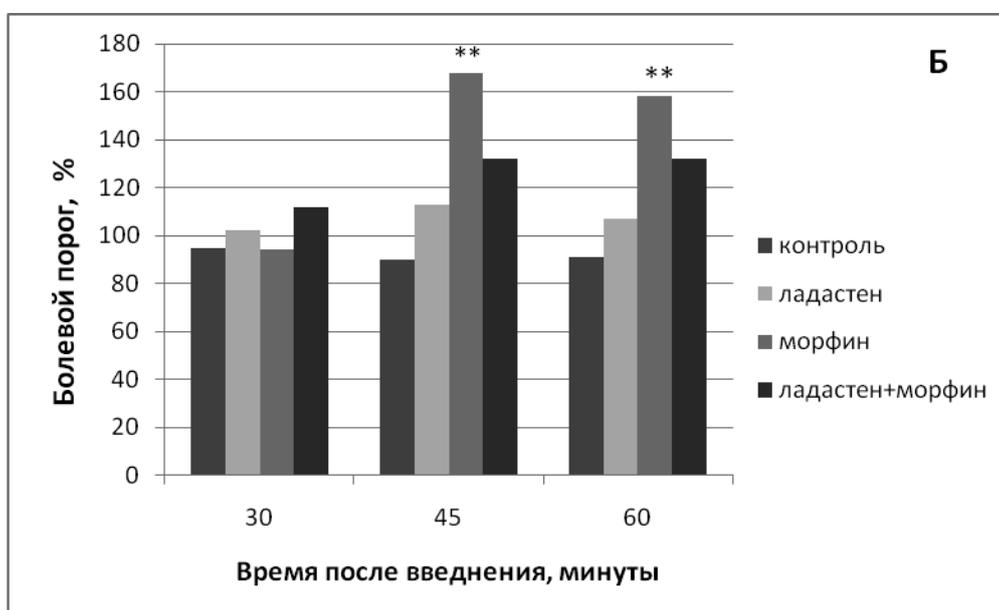
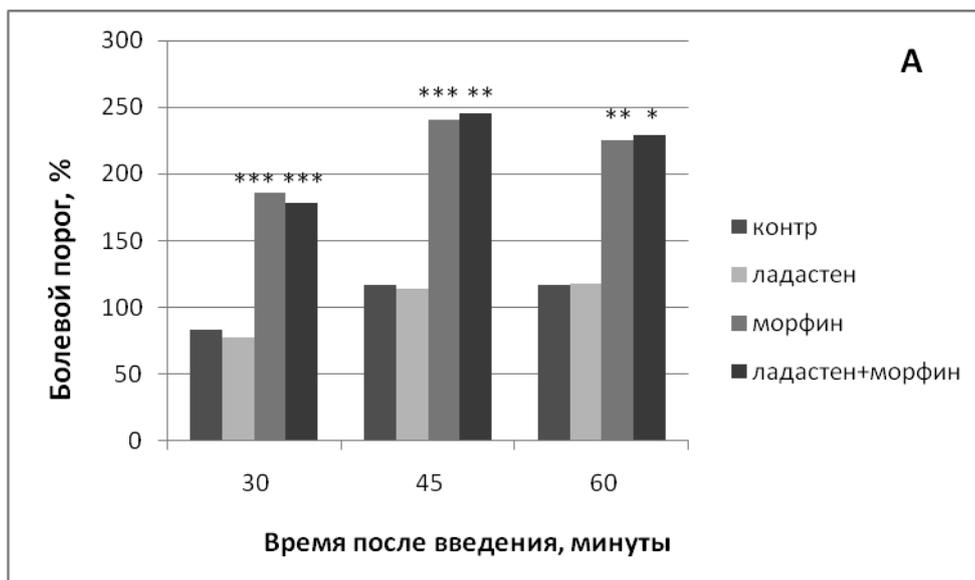


Рис.3. Влияние ладастена на толерантность к морфину в иммерсионном tail flick тесте, А – 1-й день, Б – 5-й день эксперимента.

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,0011$ в сравнении с гр1 «контроль»

Список литературы

1. Kelly T.M., Daley D.C., Douaihy A.B.,. Treatment of substance abusing patients with comorbid psychiatric disorders. *Addict Behaviour*, 2012, Jan;37(1):11-24.
2. Константинопольский М.А., Чернякова И.В. Афобазол снижает выраженность синдрома отмены морфина в эксперименте. *Эксперим. и клин. фармакол.*, 2011, т. 74, № 10, с. 12-16.
3. Константинопольский М.А., Колик Л.Г., Чернякова И.В. Афобазол уменьшает выраженность поведенческих признаков зависимости, но не препятствует развитию толерантности к морфину в эксперименте. Тезисы XXII Всероссийского Национального Конгресса «Человек и Лекарство, 2015, стр. 220.
4. Konstantinopolsky M.A., Gudasheva T.A., Kolik L.G. New generation of anxiolytics for treatment of opiate – like addiction: advantages and possible clinical application. *Europ. Neuropsychopharmacology*, 2015, vol.25,suppl.2, pp. S611-S612
5. Lader M¹, Kyriacou A., Withdrawing Benzodiazepines in Patients With Anxiety Disorders. *Curr Psychiatry Rep.* 2016 Jan; 18(1):8. doi: 10.1007/s11920-015-0642-5.
6. Петрова Н.Н. 2013. Тревожные расстройства и их коррекция в амбулаторной практике. *Психические расстройства в общей медицине*, 2013, N 4, с. 35-38.

СЕКЦИЯ №23. НЕЙРОХИРУРГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.18)

СЕКЦИЯ №24. НЕРВНЫЕ БОЛЕЗНИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.11)

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОЙ РАДИКУЛОПАТИИ И ДЕФОРМИРУЮЩЕМ АРТРОЗЕ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ

Коробков Д.М., Игнатъева О.И.

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева, г.Саранск

Актуальность.

По данным ВОЗ каждый пятый трудоспособный член общества в течение жизни переносит боли различной локализации. Ежедневно от болей страдают 4,5 млн. человек, причем лишь у 25% больных субъективно боль оценивается как легкая, у 45% - умеренная и у 30% - непереносимая [1,3,5].

По распространенности в структуре болевых синдромов первое место занимают боли в спине - 58% [2,4]. Наибольшая частота жалоб на боли в спине приходится на трудоспособный возраст от 30 до 45 лет. По данным многих исследователей наиболее частыми причинами дорсалгий являются вертеброгенные заболевания и дегенеративно-дистрофические поражения позвоночника и суставов, которых в настоящее время отмечается неуклонный рост.

Остеоартроз крупных суставов, на который страдают 10-12% населения, занимает ведущее место среди ортопедических заболеваний, при этом деструктивные поражения тазобедренного сустава составляют около 5% [2,6,7,8]. Согласно проведенным эпидемиологическими исследованиями, деструктивно-дистрофические изменения в суставах, в том числе в тазобедренном, имеют место в 50% случаев у людей старше 40 лет, а в возрасте 70 лет это заболевание имеет место и диагностируется у 90% населения. В последние десятилетия наблюдается тенденция к возникновению коксартроза у людей в возрасте от 32 до 42 лет.

Цель настоящего исследования – провести сравнительную характеристику выраженности болевого синдрома при пояснично-крестцовой радикулопатии и одностороннем деформирующем артрозе тазобедренного сустава, а также оценить компоненты боли.

Материалы и методы.

В исследовании приняли участие 32 пациента с хронической пояснично-крестцовой радикулопатией и 10 пациентов с деформирующим остеоартрозом тазобедренного сустава (коксартрозом) I-II стадии. Всем пациентам была произведена оценка клинического статуса с проведением клинико-неврологического обследования, которое включало в себя сбор анамнеза, проведение неврологического локального осмотра. При клинико-неврологическом обследовании основное внимание уделялось жалобам больных, анамнезу заболевания и наличию неврологической симптоматики. Для оценки интенсивности боли использовалась визуальная аналоговая шкала боли (ВАШ), для характеристики нейропатического компонента боли были использованы опросники DN4 и Pain Detect.

Результаты и обсуждение.

В группе больных с хронической пояснично-крестцовой радикулопатией болевой синдром наблюдался более четырех месяцев, то есть оценивался как хронический. Средний возраст пациентов составил $57,4 \pm 10,16$ лет, среди которых было 18 мужчин и 14 женщин. Дебют заболевания пришелся на возраст $49,7 \pm 9,8$ лет, длительность вертеброгенной патологии в среднем составила $8,4 \pm 2,45$ лет.

Исходящая из межпозвоночных суставов отраженная боль носила диффузный, трудно локализуемый характер распространения и, как правило, не спускалась ниже колена. Среди характеристик болевого синдрома преобладали следующие компоненты боли: жгучая (98%), по типу прохождения электрического тока (71%), ноющая (51%), тянущая (66%). В неврологическом статусе выявлялся положительный симптом Ласега у 69% больных.

В целом группа пациентов с хронической пояснично-крестцовой радикулопатией характеризовалась высокой интенсивностью болевого синдрома (более 7 баллов ВАШ); интенсивность боли по ВАШ в среднем по группе составила $7,9 \pm 1,1$ балла, что соответствует «сильной».

Наиболее частыми характеристиками нейропатической боли отмечены: жгучая (98%) и боль по типу ударов электрическим током (71%). При анализе результатов, полученных с помощью опросника DN4, средний балл оценки болевого синдрома среди обследованных пациентов составил $5,01 \pm 1,19$ балла, что соответствует «умеренной» степени. Наличие нейропатического компонента было выявлено у 87% пациентов; высокая степень интенсивности (показатель >7 баллов) отмечена у 32% опрошенных.

Результаты по опроснику Pain Detect показали: средний балл в группе составил $13,78 \pm 5,12$; вероятное наличие нейропатического компонента выявлено у 63% (сумма баллов > 20).

В группе больных с коксартрозом длительность болевого синдрома составила более четырех месяцев, то есть также расценивалась как «хроническая». Средний возраст составил $49,8 \pm 7,05$ лет, наблюдалось четверо мужчин и шесть женщин. Длительность заболевания в среднем составила $5,45 \pm 1,34$ лет. Средний возраст дебюта заболевания приходится на $51,45 \pm 0,94$ лет.

Основными жалобами пациентов были боли механического характера в пораженном суставе, утренняя скованность продолжительностью не более 30 мин, ограничение активных и пассивных движений, усиление боли при подъеме по лестнице – у 88% опрошенных.

Боли чаще всего были связаны с разгибанием и ротацией поясничного отдела позвоночника и другими торзионными перегрузками. В целом группа пациентов характеризовалась умеренной интенсивностью болевого синдрома (менее 5 баллов ВАШ), в среднем по группе - $4,5 \pm 1,45$ баллов.

Оценивая нейропатический компонент при коксартрозе I-II стадии, средний балл по опроснику DN4 среди обследованных пациентов преобладал на уровне $3,98 \pm 0,19$ баллов; при анализе данных опросника Pain Detect средний балл составил $11,08 \pm 4,72$, что в целом соответствует нейропатической боли неинтенсивного характера.

При объективном исследовании определялись: пальпаторная болезненность в области пораженного сустава, болезненность паравертебральных точек поясничного отдела позвоночника. В отличие от группы пациентов с пояснично-крестцовыми радикулопатиями, в данной группе не выявлялись симптомы «натяжения» и ограничение движений в пояснице.

Таким образом, болевой синдром при хронической пояснично-крестцовой радикулопатии неоднороден и характеризуется как «сильная» (более 7 баллов по ВАШ), нейропатический компонент отличается высокой интенсивностью; болевой синдром при коксартрозе носит диффузный характер, боли чаще всего связаны с разгибанием и ротацией поясничного отдела позвоночника, при этом интенсивность боли носит умеренный характер (менее 5 баллов по ВАШ), нейропатический компонент характеризуется низкой интенсивностью.

Список литературы

1. Болевые синдромы в неврологической практике/Под ред. Вейна А.М. — М.: МЕДпресс-информ, 2011.
2. Вершинина С.В., Вейн А.М., Колосова О.А., Вознесенская Т.Г. Условная негативная волна при мигрени. // Журн. невропатол. и психиатр, им. С.С. Корсакова, 2006; 3: 155-158.
3. Гнездицкий В.В. Вызванные потенциалы мозга. // МЕДпресс-информ., 2003.
4. Гэлли Д.Д., Спайт Д.Н., Симон Р.Р. Неотложная ортопедия. Позвоночник. //Москва «Медицина», 2015.
5. Данилов А.Б., Давыдов О.С. Нейропатическая боль, 2007.
6. Данилов А.Б., Данилов А.Б., Вейн А.М. Ноцицептивный флексорный рефлекс: метод изучения мозговых механизмов контроля боли. // Журн. невропатол. и психиатр, им. С.С. Корсакова.- 2006.- 1.-е. 101-107.
7. Зенков Л.Р., Мельничук П.В. Центральные механизмы афферентации человека. -М.: Медицина, 1995; 272 с.
8. Крыжановский Г.Н. Общая патофизиология нервной системы. -М.: Медицина, 1997, 352 с.

СЕКЦИЯ №25.

НЕФРОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.29)

**ВОЗДЕЙСТВИЕ СТОМАТО-СОМАТИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ НА КАЧЕСТВО
ЖИЗНИ ЛЮДЕЙ ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА**

**Зелинский М.В., Магомедов Щ.Н., Лымарь М.Г., Киселев С.Н.,
Рыбалочка Е.В., Нарута В.Н., Нестеренко М.В., Томилка Г.С.**

ГБОУ ВПО Дальневосточный государственный медицинский университет Минздрава России, г.Хабаровск

Резюме. В данной статье рассмотрено влияние стоматологической патологии на человека. Показано, что она ухудшает психоэмоциональное и физическое состояние организма, что в итоге приводит к ограничению качества жизни и работоспособности человека.

Ключевые слова: стоматологическая патология, молодое население, здоровье, качество жизни, работоспособность.

Вплоть до настоящего времени, психосоциальные последствия болезней зубов привлекали незначительное внимание людей, так как данные состояния редко угрожают жизни. Более того, ротовая полость издавна рассматривалась отдельно от остального тела при исследовании общего состояния здоровья [3]. Тем не менее, стоматологическая патология неизбежно вызывает нарушения в структурно-функциональном и эстетическом оптимуме человека не только челюстно-лицевой области, но и других систем организма, вызывает серьезные психо-социальные отклонения, что отражается, в первую очередь, на качестве жизни пациентов [2;14].

Неудовлетворительное состояние стоматологического здоровья как основную причину, ограничивающую общение в социальной группе указали 48 % обследованных людей. Считается, что здоровые зубы, хорошая дикция, мимика являются базисом для формирования продуктивной коммуникабельности и восприятия человека при общении. Другие 42 % опрошенных считают, что наличие стоматологической патологии у человека вызывает «снижение оценки окружающими». Она обусловлена условиями жизнедеятельности, требованиями и возможными ожиданиями. Требования характеризуются необходимостью соблюдения определенных социальных норм поведения, деятельности и общения. Возможные ожидания отличают отношение социума к выполнению условий для здорового образа жизни, которая воспринимается индивидуумом и способствует преодолению трудностей в данной сфере [13].

Потеря престижа, имиджа человека в общественном плане тесно взаимосвязано с проблемами адаптации и на микросоциальном уровне: взаимоотношения в семье и с друзьями. Ощущение благополучия или неблагополучия вызывает большой спектр переживаний. Утрата чувства удовлетворения вызывает напряжение, скованность, телесные зажимы и переживания на эмоциональном уровне. Кроме того, возникает несогласованность в действиях и операциях, уменьшается креативность и эффективность функционирования людей в деловых и житейских ситуациях [13].

Стоматологическая патология не является доминирующей в потере трудоспособности, но на качестве жизни отражается существенно [6]. Стоматологическое здоровье воздействует как на физическое и психологическое состояние индивидуума (т.е. как он растет, выглядит, радуется жизни, питается, говорит, ощущает вкус пищи), так и на его социальное состояние. Стоматологические болезни воздействуют на общее здоровье организма, приводя к значительной боли и страданиям, нарушают рацион человека, а также его речь, благополучие [2].

В последние годы в стоматологии стали применять количественный показатель, обозначаемый как качество жизни. Изучение качества жизни является надежным, эффективным, высокоинформативный и обоснованным экономически методом оценки здоровья людей. Метод дает возможность количественно оценить многочисленные характеристики жизнедеятельности человека. В настоящее время во многих клинических исследованиях определяют качество жизни, взаимосвязанное со здоровьем. В медицине под качеством жизни подразумевают совокупность физического, психологического и социального функционирования организма человека, базирующегося на его субъективном ощущении. При этом необходимо отметить, что качество жизни изменяется во времени в зависимости от состояния человека, вызванного определенными эндогенными и экзогенными факторами [11].

Первые статьи об оценке качества жизни были опубликованы в 40-е годы прошлого века. В 60-е годы прошлого столетия была создана методика, которая помогала более точно оценить значение физических

функциональных критериев для клинической оценки состояния пациентов - Activities of Daily Living Scale (шкала повседневной активности). К 1990 году прошлого века было создано более 300 методик, как универсальных, так и специализированных, с помощью которых определяли уровень качества жизни. Важность проблемы оценки качества жизни и ее увеличивающаяся роль подтверждается динамикой публикаций: в 70-е годы - только 5 статей, к 1998 г. число подобных статей увеличилось до 16256, к 2001 г. - до 34980, а к 2006 г. - 75904 [2].

К настоящему времени в мире разработано более 10 главных индексов, которые позволяют оценить воздействие стоматологического здоровья на качество жизни. В стоматологии активно используются следующие информативные индексы:

- степень важности стоматологического здоровья - Oral Health Impact Profile (OHIP);
- влияние стоматологического статуса на каждодневную жизнь - Dental Impact on Daily Living (DIDL);
- взаимосвязь стоматологического здоровья и качества жизни - Oral Health - Related Quality of Life (OHQoL), для определения воздействия стоматологического статуса на ежедневные функции.

Вышеуказанные индексы являются объективными средствами измерения, позволяющими оценивать стоматологическое здоровье в терминах его воздействия на качество жизни. Каждый конкретный индекс необходим для определения частоты, степени воздействия стоматологических патологий на функциональное и социально-психологическое благополучие человека [2].

Исследования воздействия стоматологического здоровья на качество жизни людей трудоспособного возраста осуществлялись в разных государствах мира: США, Великобритании, Китае, Австралии, Таиланде и др. Например, при исследовании качества жизни населения Великобритании выявили, что взрослые люди со стоматологической патологией испытывало затруднения в социальном общении и при приеме пищи. Степень воздействия была взаимосвязана с числом сохранившихся зубов, при этом 25% людей указали на "сильное" воздействие отсутствия зубов на прием пищи [15]. Наличие стоматологических нарушений приводит к эмоциональным, социально-психологическим последствиям, которые являются такими же серьезными, как и при других отклонениях. Выявлено, что на стоматологическую патологию приходится около 160 млн. рабочих часов нетрудоспособности в год [16].

В России концепция «Здоровые зубы и качество жизни», устанавливающая связь между состоянием зубочелюстной системы и качеством жизни, была впервые разработана профессором [9].

Стоматологический очаг хронической инфекции характеризуется агрессивностью воздействия на системные иммунологические реакции, возможностью сенсибилизировать организм и вызывать очагово-обусловленные болезни (эндокардит, пиелонефрит) [17].

Стоматологические заболевания – кариес, пародонтиты и их осложнения являются причинами хронических одонтогенных инфекций в организме; тяжелых осложнений (остеомиелиты, флегмоны, лимфадениты, сепсис); заболеваний ЛОР-органов; невралгий челюстно-лицевой области; снижения функций иммунной системы; нарушений функций жевания и речи; косметических дефектов; формирования психопатологий и социальных нарушений в поведении.

Заболевания пародонта неблагоприятно действуют на функцию пищеварения, психоэмоциональную сферу, снижают резистентность организма к действию инфекционных и других факторов, приводят к его сенсибилизации [5;8].

Болезнь пародонта часто приобретает хроническое течение, приводя к нарушениям пищеварения, изменениям в системе иммунитета, влияет на течение общесоматической патологии, ухудшает качество жизни пациентов [4;10]. Негативными факторами стоматологического воздействия являются: неполноценность пережевывания пищи, психоэмоциональное переживание, наличие воспалительных заболеваний пародонта.

Генерализованные формы хронической зубной патологии вызывают дополнительные иммунологические сдвиги на уровне всего организма, оказывая повреждающее влияние на состояние сердечной мышцы [1;12].

Патогенность хронических периодонтитов связана с токсическим действием на организм, нарушением иммунологической реактивности и склонности к аутоиммунным реакциям, а также поражением сердечнососудистой системы (ростом нарушений процессов реполяризации на ЭКГ, нарушений ритма сердца и его вегетативной регуляции). Установлена связь множественного кариеса зубов и хронических периодонтитов с соединительнотканными дисплазиями сердца у спортсменов [12].

Состояние пародонта отражает функциональное состояние организма [11]. Одонтогенный очаг - это источник патогенного действия на организм [7] и индикатор его общего здоровья. «Пародонтальный синдром» имеет самую тесную связь с общим здоровьем [4].

Более 10 % населения признает в патологии органов ротовой полости «угрозу профпригодности». Вероятно, в это количество входят профессии, для которых необходим высокий уровень общего здоровья и, в

частности, стоматологического (подводники, летчики, актеры, переводчики и т.д.). И только около 1 % людей не смогли определить степень воздействия стоматологической патологии на профессиональную деятельность [13].

Список литературы

1. Аверьянов С.В., Чуйкин С.В. Взаимосвязь стоматологической и соматической заболеваемости с неблагоприятными экологическими факторами // Ортодонтия. 2009. № 1. С. 38.
2. Барер Г.М. и др. Валидизация русскоязычной версии опросника ОНП у пациентов с диагнозом хронический генерализованный пародонтит средней степени тяжести // Стоматология. 2007. №5. С. 27 – 30.
3. Гизоева Е.А. Социально-демографические, поведенческие и клинические детерминанты качества жизни детей, связанные со здоровьем их зубов: автореф. ...к.м.н. СПб., 2008.
4. Горбачёва И.А., Кирсанов А.И., Орехова Л.Ю. Единство системных патогенетических механизмов при заболеваниях внутренних органов, ассоциированных с генерализованным пародонтитом // Стоматология. 2004. Т. 83. №3. С.6-12.
5. Жукова В.Ю., Лобанов Ю.Ф. Патология органов пищеварения у спортсменов высокой квалификации // Вестник современной клинической медицины. 2010. Т. 3. Приложение 1. С. 67–68.
6. Зубов С.В. Охрана стоматологического здоровья работников нефтегазовой отрасли // Экология человека. 2006. №4. С. 52-54.
7. Кобрин В.Г. Характеристика и оценка патогенности одонтогенных очагов хронической инфекции у спортсменов: дис. ... к.м.н. СПб., 2004. 159 с.
8. Лапина Н. В. Стомато - соматические параллели в процессе ортопедической реабилитации стоматологических больных с сопутствующими заболеваниями: дис. ... д.м.н. Казань. 2012. 187 с.
9. Леонтьев В.К. Здоровые зубы и качество жизни // Стоматология. 2000. №5. С.48.
10. Лепилин А.В., Еремин А.В., Островская Л.Ю., Еремин О.В. Патология пародонта при заболеваниях желудочно-кишечного тракта (обзор литературы) // Пародонтология. 2008. №4. С.10-17.
11. Новик А.А., Ионова Т.И. Руководство по использованию качества жизни в медицине. С-Пб., 2002. 320 с.
12. Сергеева Е.А. Состояние некоторых функциональных систем организма спортсменов с воспалительными заболеваниями пародонта в динамике тренировочного цикла: автореф. дис. ... к.м.н. СПб., 2005. 19 с.
13. Фирсова И.В., Михальченко А.В., Кравченко Е.Г. Медицинские и социальные аспекты стоматологического здоровья // Актуальные вопросы экспериментальной, клинической и профилактической стоматологии: сборник научных трудов Волгоградского государственного медицинского университета. 2008. Том 65. Вып. № 1.
14. Allen P.F., Locker D. A Modified Short Version of the Oral Health Impact Profile for Assessing Health-Related Quality of life in Edentulous Adults.// Int. J. Prosthodont. 2002. №15. P. 446 - 450.
15. Cushing A.M., Sheiham A., Maizels S. Developing socio-dental indicators — The socio impact of dental disease // Community Dental Health. 1986. № . P. 3–17.
16. Gift H.C., Reisine ST., Larach D.C. The social impact of dental problems and visits // American J. of Public Health. 1992. № 82. P. 1663–1668.
17. Nakashima K., Usui C., Koseki T. et. al. Two different types of humoral immune response to Actinobacillus actinomycetemcomitans in high-responder periodontitis patients // J. Med. Microbiol. 2008. V. 47. №7. P.569-575.

ДИНАМИКА ОЖИДАЕМОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ ПО РЕГИОНАМ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Аскарлов Р.А.

ГБОУ ВПО Российский государственный геологоразведочный университет
им. С. Орджоникидзе, 117997, г.Москва

Республика Башкортостан (РБ) является одним из наиболее крупных в экономическом отношении субъектов Российской Федерации (РФ), обладает с диверсифицированной экономикой, входит в состав Приволжского федерального округа (ПФО) являясь частью Уральского экономического района. В республике выделено 54 административных района, 21 город, 2 посёлка городского типа, 828 сельских администраций, 4434 сельских населенных пункта. Площадь территории РБ 142947 км², или 0,8% от общей

площади страны, плотность населения 28,48 человека на один квадратный километр территории против 8,56 человек в среднем по России. Городское население - 61,7% [1]. С учетом особенностей природно-экономических условий и ресурсов, уровня территориальной концентрации и производственной специализации, а также сложившихся социально-экономических связей на территории РБ выделяют семь социально-экономических регионов [2].

Центральный регион объединяет Бирский район и г.Бирск, Благовещенский район и г.Благовещенск, г.Уфа, и муниципальные районы: Иглинский, Кармаскалинский, Кушнаренковский, Мишкинский, Уфимский, Чишминский. Его площадь 18173 кв. км (12,7% территории РБ), население 1537590 человек (37,8% населения РБ), в том числе городское - 77,9%. Наибольшая плотность населения отмечается в гг. Уфа (1563,0 чел./км²), Бирск (665,5), Благовещенск (536,7 чел./км²), Уфимском районе (47,4 чел./км²), наименьшая - в Благовещенском районе (6,6 человек на 1 кв.км.).

Южный регион включает гг. Кумертау, Салават, Стерлитамак, Ишимбайский район и г.Ишимбай, Мелеузовский район и г.Мелеуз, и муниципальные районы: Аургазинский, Гафурийский, Зианчуринский, Кугарчинский, Куюргазинский, Стерлибашевский, Стерлитамакский, Федоровский. Его площадь 27307,75 км² (19,1% территории РБ), население 898185 человек (22,1% населения РБ), в том числе городское - 69,7%. Наибольшая плотность населения отмечается в гг. Стерлитамак (2541), Салават (1458,4), Ишимбай (642,5), Кумертау (389,2), Мелеуз (1874,8 человек на 1 кв.км.). Наименьшая - в Ишимбайском (6,0 на 1 км² районе.

Западный регион включает г.Октябрьский, Белебеевский район и г.Белебей, Давлекановский район и г.Давлеканово, Дюртюлинский район и г.Дюртюли, Туймазинский район и г.Туймазы, и муниципальные районы: Альшеевский, Бакалинский, Бижбулякский, Благоварский, Буздякский, Ермекеевский, Илишевский, Миякинский, Чекмагушевский, Шаранский. Его площадь 26270,7 км² (18,4% территории РБ), население 716935 человек (17,6% населения РБ), в том числе городское - 41,2%. Наибольшая плотность населения отмечается в гг.Туймазы (1609,2), Белебей (1353), Дюртюли (1262,4), Октябрьский (1133,8), Давлеканово (584,2 человек на 1 км²). Наименьшая плотность населения - в Давлекановском (9,3 человек на 1 км²) районе.

Уральский регион включает гг.Межгорье, Сибай, Учалинский район и г. Учалы, Баймакский район и г.Баймак, Белорецкий район и г.Белорецк, и муниципальные районы: Абзелиловский, Бурзянский, Зилаирский, Хайбуллинский. Его площадь 40028,4 кв. км (28,0% территории РБ), население 420719 человек (10,3% населения РБ), в том числе городское - 47,8%. Наибольшая плотность населения отмечается в гг.Белорецк (1556,7), Учалы (769), Сибай (413), Баймак (125,8 человек на 1 км²). Наименьшая - в Зилаирском (2,7), Белорецком (3,3), Бурзянском (3,7 человек на 1 км²) районах.

Северо-западный регион включает гг.Агидель, Нефтекамск, Янаульский район и г.Янаул, Бураевский, Калтасинский, Краснокамский районы. Его площадь 7477,8 кв. км (5,2% территории РБ), население 273510 человек (6,7% населения РБ), в том числе городское - 63,5%. Наибольшая плотность населения отмечается в гг.Янаул (1011,4), Нефтекамск (924,4), Агидель (236,8 человек на 1 км²), наименьшая - в Янаульском районе (9,7 человек на 1 км²).

Северный регион включает Аскинский, Балтачевский, Каридельский, Нуримановский, Татышлинский районы. Его площадь 11814 кв. км (8,3% территории РБ), население 109153 человек (2,7% населения РБ), сельское население составляет 100%. Плотность населения в пределах 7,7 (Аскинский) - 17,6 (Татышлинский) человек на 1 км².

Северо-восточный регион включает Белокатайский, Дуванский Кигинский Мечетлинский, Салаватский районы. Его площадь 11710 кв. км (8,2% территории РБ), население 115895 человек (2,8% населения РБ), сельское население составляет 100%. Плотность населения в пределах 6,3 (Белокатайский) - 15,5 (Мечетлинский) человек на 1 км². Высокоразвитыми хозяйственными промышленными комплексами располагают центральный, южный, западный и северо-западный регионы. В них сконцентрировано около 90% экономического потенциала республики. В уральском, северном и северо-восточном экономических регионах, занимающих 44,5% территории РБ, сосредотачивается лишь 6% промышленного потенциала. Уровень концентрации промышленного производства в расчете на 1 тыс. км² площади в уральском регионе ниже в 4,5 раза, северо-восточном - в 30,4 раза, чем в среднем по РБ [2].

В системе показателей здоровья, наряду с такими демографическими характеристиками, как численность и структура, важное место занимают показатели ожидаемой продолжительности жизни при рождении (ОПЖ). Продолжительность жизни населения является показателем, которые наряду с уровнем развития системы

здравоохранения, интегрирует влияние многих социально-экономических факторов на здоровье людей. В связи с этим, для РБ с высокой территориальной дифференциацией социально-экономических условий жизни населения анализ динамики ОПЖ представляет большой практический интерес. Принятая в нашей стране «Концепции демографической политики РФ на период до 2025 года» предусматривает значительно увеличить среднюю ожидаемую продолжительность жизни населения [8].

Целью исследования явился анализ ОПЖ населения по регионам РБ, что позволит эффективно инициировать принятие своевременных адекватных организационных решений.

Материалом служили официальная статистика Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по РБ (таблица С 51), Росстата [1, 3, 4, 5]. На материалах медико-демографического исследования за 2002-2012 гг. с составлением таблиц смертности по 5-летним возрастным группам рассчитана ОПЖ [6]. Именно за этот период произошли определенные изменения в показателях смертности, особенно в трудоспособном возрасте, приведший к сокращению средней продолжительности жизни населения. Использовались методы анализа временных рядов.

Результаты и обсуждение.

Ожидаемая продолжительность жизни при рождении в 1991 г. всего населения РБ составляла 69,98 лет (у мужчин – 64,30, у женщин – 75,18). С 1991 г. по 1994 гг. ОПЖ снизилась с 69,98 в 1991 г. до 65,34 лет в 1994 г. (соответственно у мужчин – с 64,30 до 58,85, у женщин – с 75,18 до 72,32 лет). Далее с 1994 г. по 1998 г. был зафиксирован рост ОПЖ (на 2,54 года, у мужчин – на 3,26, у женщин – на 1,48 года). Однако с 1998 г. вплоть до 2003 г. продолжалось снижение ОПЖ как у мужчин (на 2,30), так и у женщин (на 0,86 года). С 2004 г. прослеживается положительная динамика, ОПЖ населения постоянно увеличилась и в 2014 г. для всего населения РБ составила 69,76 лет, в то же время это на 1,17 лет меньше по сравнению с РФ. У мужчин с 2003 по 2014 г. ОПЖ возросла на 3,98 года (среднегодовой темп прироста 0,39%) и составляла 63,79 лет, у женщин – на 3,05 года (75,99 лет) (среднегодовой темп прироста 0,23%). Однако показатели ОПЖ как в целом, так и у мужчин не достигли уровня 1991 г. По величине ОПЖ среди субъектов РФ 2001 г. РБ занимала 16 место, а в 2013 г. переместилась на 49 место; среди республик и областей ПФО в 2014 г. находилась на 9-м месте (Рисунок 1). Продолжительность жизни женщин в 2000 г. превышала аналогичный показатель для мужчин на 13,15 лет (по РФ 13,23), к 2014 г. разрыв сократился до 12,20 лет (по РФ 11,18 лет).



Рис.1. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении в Приволжском федеральном округе в 2014 г. (оба пола, лет).

ОПЖ всего населения РФ в 1998 г. составляла 67,07 лет (для мужчин – 61,22, для женщин – 73,13). К 2003 г. она сократилась по сравнению с 1998 г. на 2,21 года (у мужчин – на 2,66, у женщин – на 1,27). К 2014 г. по сравнению с 2003 г. по РФ ОПЖ населения возросла на 6,07 года и составила 70,93 лет (у мужчин 65,29, у

женщин – 76,47). За 2000-2014 гг. среднегодовой темп прироста для мужчин составил 0,57, для женщин – 0,34%. По уровню продолжительности жизни среди 191 стран мира РФ в 2013 г. находилась на 129 месте, которая составляла 68 лет [7].

Ожидаемая продолжительность жизни существенно различается по регионам республики. За 2002-2014 гг. всего населения центрального региона ОПЖ возросла на 3,86 года и составила в 2014 г. 71,16 лет (при показателе по РФ 70,93, ПФО 70,20 года). За аналогичный период ОПЖ у мужчин увеличилась до 64,90 лет (среднегодовой темп прироста 0,53%) (по РФ 65,29, ПФО 64,17 года), у женщин – до 77,30 лет (среднегодовой темп прироста 0,35%) (по РФ 76,47, ПФО 76,26 года). ОПЖ женщин центрального региона превышала аналогичный показатель для мужчин в 2002 г. на 13,20 лет, к 2014 г. разрыв сократился до 12,40 лет. В 2014 г. наиболее высокие показатели ОПЖ для лиц обоего пола в центральном регионе зарегистрированы в Уфимском районе (73,90 года), минимальные – Благовещенском районе (62,60 года) (рис. 2). В динамике в центральном регионе отмечено незначительное снижение показателей ОПЖ у мужчин Благовещенского района (на 0,2%), у женщин – Архангельского (на 7,5%), Благовещенского (на 5,5%), Чишминского (на 0,1%) районов. Наиболее высокие показатели ОПЖ в 2014 г. как в целом, так и у женщин зарегистрированы в Уфимском районе (78,10 года), минимальные – Благовещенском районе (68,20 года).

ОПЖ всего населения южного региона в период 2002-2014 гг. возросла на 2,90 года и составила 69,50 лет. За аналогичный период ОПЖ у мужчин увеличилась до 63,30 лет (среднегодовой темп прироста 0,41%), у женщин – до 76,10 лет (среднегодовой темп прироста 0,28%). ОПЖ женщин превышала аналогичный показатель для мужчин в 2002 г. на 13,30 лет, к 2014 г. разрыв сократился до 12,80 лет. В 2014 г. наиболее высокие показатели ОПЖ для лиц обоего пола в южном регионе зарегистрированы в г.Салават (71,40 года), минимальные показатели – Гафурийском районе (63,80 года). В динамике в южном регионе отмечено снижение показателей ОПЖ у мужчин Федоровского (на 8,5%), Кугарчинского (на 2,8%), Аургазинского (на 0,2%) районов, у женщин – Стерлибашевского (на 4,4%), Кугарчинского (на 0,1%) районов. Как в целом, наиболее высокие показатели ОПЖ в 2014 г. зарегистрированы у мужчин г.Салават (65,30 года), минимальные – Гафурийского района (57,60 года); максимальные показатели зарегистрированы у женщин – Федоровского (81,30), минимальные – Ишимбайского районов (70,90 года).

ОПЖ всего населения западного региона в период 2002-2014 гг. возросла на 3,13 года и составила 69,99 лет. За аналогичный период ОПЖ у мужчин увеличилась до 64,02 лет (среднегодовой темп прироста 0,46%), у женщин – до 76,46 лет (среднегодовой темп прироста 0,29%). ОПЖ женщин превышала аналогичный показатель для мужчин в 2002 г. на 13,26 лет, к 2014 г. разрыв сократился до 12,44 лет. В 2014 г. наиболее высокие показатели ОПЖ для лиц обоего пола в западном регионе зарегистрированы в г.Дюртюли (74,50 года), минимальные – Давлекановском, Шаранском районах (66,80 года). В динамике в западном регионе отмечено снижение показателей ОПЖ у мужчин г.Туймазы (на 8,3%), Чекмагушевского (на 4,9%), Бижбулякского (на 0,5%) районов; у женщин – г.Туймазы (на 9,3%), Дюртюлинского (на 5,7%), Давлекановского (на 2,5%), Шаранского (на 1,7%) районов. Как в целом, наиболее высокие показатели ОПЖ в 2014 г. зарегистрированы у мужчин г.Дюртюли (68,50 года), минимальные – Давлекановского, Бижбулякского (60,40 года), Чекмагушевского районов (60,50 года); максимальные показатели зарегистрированы у женщин – г.Дюртюли (80,70), минимальные – Дюртюлинского района (72,70 года).

ОПЖ всего населения северо-западного региона в период 2002-2014 гг. возросла всего на 0,69 года и составила 67,83 лет. За аналогичный период ОПЖ у мужчин увеличилась до 61,63 лет (среднегодовой темп прироста 0,10%), у женщин – до 74,70 лет (среднегодовой темп прироста 0,10%). ОПЖ женщин превышала аналогичный показатель для мужчин в 2002 г. на 12,92 лет, к 2014 г. разрыв увеличился до 13,07 лет. В 2014 г. наиболее высокие показатели ОПЖ для лиц обоего пола в северо-западном регионе зарегистрированы в г.Нефтекамск (71,50 года), минимальные – Калтасинском районе (65,80 года). В динамике в северо-западном регионе отмечено снижение показателей ОПЖ только у женщин г.Янаул и Янаульского района. Как в целом, наиболее высокие показатели ОПЖ в 2014 г. зарегистрированы как у мужчин, так и женщин г.Нефтекамск, минимальные – Калтасинского района.

ОПЖ всего населения уральского региона в период 2002-2014 гг. возросла на 2,80 года и составила 67,30 лет. За аналогичный период ОПЖ у мужчин увеличилась до 60,80 лет (среднегодовой темп прироста 0,47%), у женщин – до 74,60 лет (среднегодовой темп прироста 0,25%). В 2002 г. разница между ОПЖ женщин и мужчин составляла 14,90 лет, к 2014 г. разрыв сократился до 13,80 лет. В 2014 г. наиболее высокие показатели ОПЖ для лиц обоего пола в уральском регионе зарегистрированы в г.Межгорье (74,30 года), минимальные – г.Баймак (64,80), Белорецком районе (64,30 года). В динамике в уральском регионе отмечено снижение показателей ОПЖ только у мужчин г.Межгорье (на 8,7%). Как в целом, наиболее высокие показатели ОПЖ в 2014 г.

зарегистрированы как у мужчин, так и женщин г. Межгорье, минимальные - у мужчин Абзелиловского, Учалинского, Белорецкого районов, гг. Баймак и Белорецк; у женщин г. Баймак и Белорецкого района.

ОПЖ всего населения северного региона в период 2002-2014 гг. возросла на 3,40 года и составила 67,20 лет. За аналогичный период ОПЖ у мужчин увеличилась до 62,00 лет при исходно низком значении (среднегодовой темп прироста 1,08%), у женщин – до 73,40 лет (среднегодовой темп прироста 0,18%). В 2002 г. разница между ОПЖ женщин и мужчин составляла 17,30 лет, к 2014 г. разрыв сократился до 11,40 лет. В 2014 г. наиболее высокие показатели ОПЖ для лиц обоего пола в северном регионе зарегистрированы в Балтачевском, Караидельском (67,40 года), минимальные – Аскинском районах (66,40 года). В динамике в северном регионе отмечено снижение показателей ОПЖ только у женщин Балтачевского и Караидельского районов (на 1,9 и 1,6%). Максимальные показатели ОПЖ в 2014 г. зарегистрированы у мужчин Балтачевского (63,10 года), минимальные – Аскинского (61,30 года) районов; максимальные у женщин – Нуримановского (74,80), минимальные - Балтачевского районов (72,60 года).

ОПЖ всего населения северо-восточного региона в период 2002-2014 гг. возросла на 1,80 года и составила 67,10 лет. За аналогичный период ОПЖ у мужчин увеличилась до 61,26 лет (среднегодовой темп прироста 0,38%), у женщин – до 73,71 лет (среднегодовой темп прироста 0,08%). В 2002 г. разница между ОПЖ женщин и мужчин составляла 14,49 лет, к 2014 г. разрыв сократился до 12,45 лет. В 2014 г. наиболее высокие показатели ОПЖ для лиц обоего пола северо-восточного региона зарегистрированы в Кигинском (68,60 года), минимальные – Салаватском районах (64,51 года). В динамике в северо-восточном регионе отмечено снижение показателей у женщин Мечетлинского (на 1,3%), Белокатайского (на 1,5%), Салавского районов (на 1,6%). Более высокие значения ОПЖ в 2014 г. зарегистрированы у мужчин Кигинского (63,18 года), минимальные – Салаватского районов (58,20 года); максимальные у женщин – Мечетлинского (75,21), минимальные – Белокатайского (72,19), Салавского районов (72,10 года).

Изучение различий с использованием критерия Kruskal-Wallis выявило, что среднемноголетний показатель ОПЖ в центральном регионе статистически значимо выше аналогичных показателей северного ($p=0,000$), уральского ($p=0,000$), северо-восточного ($p=0,007$). Западного региона превысила аналогичный показатель северного ($p=0,001$), уральского ($p=0,003$), северо-восточного ($p=0,036$) регионов; ОПЖ населения южного региона превысили аналогичный показатель северного и уральского (соответственно $p=0,015$ и $p=0,041$); северо-западного - северного и уральского ($p=0,016$ и $p=0,043$) регионов. Наиболее неблагоприятными по ОПЖ для женщин оказались северный, уральский регионы, где показатели ниже, чем в центральном (соответственно $p=0,024$ и $p=0,007$); у женщин уральского региона показатели также ниже аналогичных показателей западного региона ($p=0,026$). При сравнительном анализе среднемноголетних показателей ОПЖ всего населения с аналогичными показателями по РБ, РФ и ПФО статистически значимых различий не выявлено.

Таким образом, динамика показателей ОПЖ в республике в целом сопоставима с общероссийскими, т.е. прослеживается положительная динамика. За 2002-2014 гг. ОПЖ населения увеличилась во всех регионах. Наибольшее увеличение ОПЖ зарегистрированы у мужчин северного региона (на 7,50 лет), однако показатели оказались ниже аналогичных показателей по РФ на 3,29 года. У женщин ОПЖ увеличилась в пределах от 0,69 (северо-восточный) – до 3,20 лет (центральный) и во всех регионах показатель ниже (за исключением центрального), чем по РФ, при этом следует отметить, что темпы изменения ОПЖ у мужчин существенно выше, чем у женщин. Сохраняется значительная разница в ожидаемой продолжительности жизни мужчин и женщин, что обусловлено чрезмерно высокой преждевременной смертностью мужчин трудоспособного возраста. Наблюдаются существенные различия в показателях ОПЖ между отдельными регионами республики. В 2014 г. более высокие показатели ОПЖ для всего населения зарегистрированы в гг. Дюртюли (74,50 года), Межгорье (74,30), Уфа (71,95), Октябрьский (71,60) и уфимский район (73,90), а низкой продолжительностью жизни – г. Баймак (64,80), Салаватский (64,51), Белорецкий (64,30), Гафурийский (63,80), Благовещенский (62,60 года) районы.

Средняя продолжительность предстоящей жизни и в России (68 лет) продолжает оставаться более низкой, чем во всех экономически развитых странах мира. Согласно опубликованным в 2014 г. официальным данным Всемирной организации здравоохранения, по уровню продолжительности жизни для всего населения Россия занимает 129-е место, находясь между Узбекистаном и Соломоновыми островами. Из представленного материала следует, что несмотря на наметившуюся тенденцию роста показателей ОПЖ она остается достаточно низкой и требует дальнейшего изучения всех ее аспектов.

Список литературы

1. Демографические процессы в Республике Башкортостан: стат. сб. Башкортостанстат, Уфа, 2002-2015.
2. Доклад о развитии человеческого потенциала в Республике Башкортостан. Уфа, 2008.

3. Демографический ежегодник России: Москва; Росстат; 2007.
4. Демографический ежегодник России: Москва; Росстат; 2013.
5. Демографический ежегодник России: Москва; Росстат; 2015.
6. Практическое инструктивно-методическое пособие по демографической статистике. М.; Росстат; 2004.
7. Рейтинг стран мира по уровню продолжительности жизни. // Центр гуманитарных технологий. — 10.10.2009 (последняя редакция: 26.03.2015). Available at: <http://gtmarket.ru/ratings/life-expectancy-index/life-expectancy-index-info> (accessed: 12.08.2015).
8. Указ Президента РФ от 9 октября 2007 г. N 1351 "Об утверждении Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года" (с изменениями и дополнениями) Available at: <http://base.garant.ru/191961/#friends#ixzz41lsZVDhS>

ДИНАМИКА ПОТЕРЬ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА МОЛОДОГО НАСЕЛЕНИЯ ИЗ-ЗА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ

**Зелинский М.В., Лымарь М.Г., Магомедов Щ.Н., Томилка Г.С., Нестеренко М.В.,
Рыбалочка Е.В., Нарута В.Н., Киселев С.Н.**

ГБОУ ВПО Дальневосточный государственный медицинский университет Минздрава России, г.Хабаровск

Резюме. Недостаточное внимание молодого поколения к заболеваниям органов ротовой полости способствует их широкому распространению и дальнейшему отягощению сопутствующей патологией.

Ключевые слова: стоматологическая патология, молодое население, здоровье, работоспособность.

Состояние здоровья ротовой полости является одной из частей общего здоровья человека. Тем не менее, большая часть населения недооценивает влияния стоматологической патологии на системы и органы организма. Кроме того, отношение к заболеваниям ротовой полости как к второстепенной проблеме обуславливает большую распространенность и интенсивность стоматологических заболеваний [19].

Исследования выявили, что больше 50 % учащихся 12-14 летнего возраста имеют нарушения прикуса 2 и 3 классов выраженности (по Энгля), а около 70 % - нарушения отдельностоящих зубов средней и тяжелой степени. Примерно 52 % детей испытывали боль или другие неприятные ощущения в районе зубов или десен за последний год; около 34 % учащихся были недовольны видом своих зубов; примерно 10 % школьников сказали, что они вынуждены сдерживать улыбку или смех, в следствие, внешнего вида их зубов, а 2,3% отметили, что окружающие смеются над их зубами [5].

В стоматологическом здоровье студентов отмечается высокая распространенность и интенсивностью болезней ротовой полости. Больше всего встречается кариес и его осложнения, болезни пародонта, преждевременное удаление зубов, отклонения в развитии зубов [17;20]. Можно сказать по-другому: лечение и профилактика пародонтитов сохраняют не только здоровье зубов, всей полости рта, но и тормозит развитие соматических заболеваний организма [6;21]. У 76,4% студентов регистрировались зубные отложения: мягкий зубной налет, наддесневые и поддесневые зубные отложения. Последние, отмечали у юношей в 1,5 раза чаще, чем у девушек. Отклонения в прикусе, положении и скученности зубов, тремы, диастемы регистрировались у 31 % студентов [13].

Необходимо отметить, что раннее начало занятий спортом вызывает многочисленные нарушения в организме, в частности, неадекватные для детского организма нагрузки вызывают отклонения в правильном формировании зубов [24].

Воспалительные болезни пародонта, зубочелюстные аномалии и многочисленный кариес зубов у спортсменов высокой квалификации определяются, соответственно, в 72, 39 и 57,2 % случаев, что значительно выше, чем у людей, не занимающихся спортом. Заболевания периодонта приводят к активному разрушению кости. Спортсмены с пародонтитом страдают инфекционными заболеваниями в 2,5-3 раза чаще, чаще болеют острыми респираторными вирусными болезнями и имеют хронические инфекции [2;11;12].

Среди молодого пополнения военнослужащих также отмечается высокий уровень стоматологических болезней: встречаемость кариеса зубов – 97 %, болезни пародонта – 86 % и необходимость в зубном протезировании – 35 %, присутствие хронической одонтогенной инфекции в периапикальных тканях - 46 %, нарушения прорезывания зубов мудрости - 56 %. Все это обуславливает потребность в разных видах амбулаторной стоматологической помощи [16].

Стоматологическая патология, в первую очередь, вызывает нарушения основной функции зубов – жевания, а в дальнейшем постепенное развитие функциональных отклонений во всей пищеварительной системе [9;25].

Человек не всегда осознает, что у него имеется стоматологическая патология и к некоторым видам патологии он успешно приспосабливается, например, к дистальному прикусу и его достаточно длительное время тревожат лишь эстетические проблемы. Однако, в дальнейшем стоматологическая патология вызывает нежелательные последствия для организма:

- отклонения в функции жевания из-за некорректного распределения жевательной нагрузки на зубы; - увеличенный риск возникновения кариеса зубов; - изменение функций глотания; - риск раннего развития определенных болезней пародонта (пародонтоз, пародонтит и т.п.); - проблемы с височно-нижнечелюстным суставом, приводящие к периодическим болям при жевательных движениях и открывании рта; - сложности в процессе протезирования и имплантации зубов [4].

Ощущение боли, абсцессы, нарушение приема пищи, отсутствие и повреждение зубов негативно влияют на ежедневное состояние человека. Например, зубная боль сильно уменьшает не только работоспособность человека, но и существенно ухудшает общее самочувствие. Недостаток зубов не только нарушает процесс жевания и ухудшает пищеварение, но вызывает психологический дискомфорт, в следствие, отсутствие возможности полноценно улыбаться и осуществлять свои социальные коммуникационные функции. Повышенный уровень заболеваемости органов ротовой полости, плохое состояние зубов уменьшает самооценку индивидуума и восприятие его социальным окружением, в частности, влияет на возможность трудоустройства и может привести к социальному отчуждению и др. [15].

По данным исследователей, в нашей стране при наличии той или иной соматической «незалеченной» патологии, у вчерашнего выпускника и сегодняшнего молодого специалиста зачастую наблюдается хронизация патологического процесса. Наиболее показательными в плане быстрой хронизации процесса, развитии негативной патологии и быстрого ухудшения здоровья, а также увеличения заболеваемости является стоматологическая патология. Поэтому наличие кариозного поражения зубов, заболеваний тканей пародонта, а также иная другая стоматологическая патология должны в первую очередь выявляться на предварительных медицинских осмотрах и соискателю любой профессии должно быть рекомендовано либо самостоятельно провести лечение, либо отказано в трудоустройстве в связи с несоответствием по состоянию здоровья. Любые заболевания полости рта негативно сказываются как на трудоустройстве, так и на работоспособности и причиной этого является не только видимые косметические дефекты.

При этом у выпускников средних и высших учебных заведений, имеющих на момент трудоустройства различные стоматологические заболевания, с началом профессиональной деятельности проявления этой патологии усилятся, что, в свою очередь, безусловно, будет негативно отражаться на работоспособности [7].

Следует обратить внимание, что заболевания зубочелюстной системы и полости рта не только значительно снижают трудоспособность людей, но и ухудшают течение других заболеваний внутренних органов и систем, препятствуют заживлению ран, а также не редко являются причиной возникновения различных заболеваний органов и систем, влияющих на общее состояние организма. «Кариес-пульпит-пародонтит» – это звенья одной цепи, приводящие к разрушению зуба вплоть до его потери в перспективе [1;8].

Например, у молодых спортсменов, не санированные очаги хронической инфекции вызывают осложнения и способствуют более быстрому развитию синдрома перетренированности - переутомлению, ухудшению адаптационных возможностей организма профессиональных спортсменов, активно влияют на уровень физической подготовки и рост спортивных результатов [2]. У спортсменов, страдающих воспалительными заболеваниями пародонта в динамике тренировочного цикла достоверно чаще встречаются признаки синдрома перетренированности. Определенную обеспокоенность вызывают хронические инфекции органов ротовой полости, которые клинически не проявляют себя в покое и при обычной физической работе, но способны отрицательно воздействовать на организм при активных физических нагрузках, вызывая многочисленные заболевания. Данная ситуация проявляется особенно ярко в юношеском возрасте у индивидуумов, которые обладают высоким уровнем физической активности [18].

Стоматологические аномалии считают одним из главных признаков синдрома соединительнотканной дисплазии, так как многие тканей челюстно-лицевой области состоят из соединительной ткани. К ним относятся ткани дентина, цемента, пульпы, пародонта и пародонта [14]. При воспалительных заболеваниях пародонта возможно возникновение аутоиммунных реакций [3].

Основная масса стоматологических аномалий регистрируется у представительниц художественной гимнастики. Среди молодых спортсменов выделяют группы риска по кариесу зубов и хроническим пародонтальным очагам. Это группы атлетов с высокой спортивной квалификацией, тренирующиеся в видах

спорта на выносливость (лыжники) и в плавании (кариес зубов), в тяжелой атлетике, и единоборствах (хронический периодонтит), имеющих квалификацию мастера спорта [11].

Если рассматривать воздействие стоматологического здоровья на социальное состояние человека, то следует отметить моменты реализации индивидуума в профессиональной деятельности. Имеются профессии, при которых здоровье зубов и челюстно-лицевой области является важным (спортсмены, артисты, военнослужащие, преподаватели, политические деятели). Отклонения в физиологических функциях и эстетических параметрах способны играть значительную роль в жизни людей данной группы. Например, утрата имиджа, престижа, и что особенно важно – профессиональная непригодность человека. Нарушение положения человека в макросоциуме воздействует и на поведение индивида в микросоциуме [19]. Интересно, что дети с более высоким социальным статусом более высоко оценивали состояние своих зубов по сравнению с детьми с низким социальным статусом [5].

Стоматологическая патология в определенных случаях приводит к возникновению временной нетрудоспособности человека. В стоматологии временная нетрудоспособность наиболее часто определяется при заболеваниях и травмах зубов и полости рта. Пациенты с болезнью твердых тканей зубов (повышенное стирание зубов, эрозия, кариес и др.) как правило, трудоспособные и в освобождении от работы не нуждаются. При остром пульпите, когда ночные боли вызывали нарушение нормального отдыха или врачу на приеме не удалось полностью устранить боль пациенту, работа которого требует концентрации внимания (водитель, машинист, летчик и т.д.), человека освобождают от работы на 1-2-дня. При общем заболевании, вызвавшем развитие гингивита, нетрудоспособность может иметь длительность 3-10 дней. Длительность освобождения от работы при хейлите определяется индивидуально и зависит от профессии больного, объема его речевой нагрузки, при обострении актинического хейлита, сопровождающегося общим недомоганием и может составлять 2-4 дня [10].

Продолжительность нетрудоспособности при абсцессе и флегмоне – 10-14 дней, при остром остеомиелите челюстей, имеющем в подавляющем большинстве случаев одонтогенную природу, - 14-30 дней. Временная нетрудоспособность по уходу за больным (в основном за ребенком) в связи со стоматологической заболеваемостью составляет около 7,5% от числа случаев [10].

Совершенствование организации лечебно-профилактической помощи сотрудникам, страдающим стоматологической патологией требует дополнительных экономических расходов, которые в условиях напряженной экономической ситуации в стране работодатель стремится минимизировать. Любому руководителю нужны в первую очередь здоровые, выносливые и адекватные психологически сотрудники без вредных привычек [7].

Следовательно, состояние зубов и челюстно-лицевой области и взаимосвязанное с ней качество жизни обладает социальной и общественной значимости. Вызванные нарушением стоматологического здоровья, проблемы препятствуют выполнению социальной роли человека, воплощению его способностей и желаний [19]. Стоматологическая патология может в значительной мере лимитировать работоспособность людей и служить причиной респираторных и целого ряда других заболеваний [12;23]., в сочетании с системными заболеваниями увеличивает уровень интоксикации и изменяет функциональное состояние организма [22].

Список литературы

1. Алимский А.В., Могильницкий Г.Л., Паремский В.К. Состояние зубочелюстной системы у молодых военнослужащих // Стоматология для всех. 2003. № 4 (25). С. 31-33.
2. Антонова И.Н. Квочко Е.С., Орехова Л.Ю. Состояние полости рта у спортсменов с различной направленностью тренировочного процесса // Стоматологический журнал. 2006. № 4. С.320-324.
3. Антонова И.Н., Косицкая Л.С., Розанов Н.Н. Аутоиммунные реакции при воспалительных заболеваниях пародонта у спортсменов // Медицинская иммунология. 2004. Т.6. №3-5. С. 278.
4. Васильева М.Б. Нормализация положения боковых зубов верхней челюсти у пациентов с дистальной окклюзией в периоде постоянного прикуса: автореф дис. ... канд. мед.наук. М., 2013. 24с.
5. Гизоева Е.А. Социально-демографические, поведенческие и клинические детерминанты качества жизни детей, связанные со здоровьем их зубов: автореф....к.м.н. СПб., 2008.
6. Еловикова Т.М. Арифметика пародонтологии. Москва, 2006. 80с.
7. Зелинский М.В., Киселев С.Н., Ганус А.Н. и др. Актуальные вопросы стоматологической заболеваемости и тенденции в совершенствовании медицинской помощи студентам и сотрудникам российских железных дорог // Медицина: актуальные вопросы и тенденции развития: мат. VI междунар. научно-практ. конф. М., 2015.

8. Зелинский М.В., Логинов В.И., Ольховик Д.А., Приходько В.А. К вопросу о влиянии стоматологической патологии на качество жизни и боеспособность солдат срочной службы, осуществляющих военно-профессиональную деятельность в условиях Дальнего Востока // Наука и современность. 2014. С. 60-72.
9. Ипполитов Ю.А., Татринцев М.М., Коваленко М.Э. др. Оценка эпидемиологической картины зубочелюстных аномалий // Вестник новых медицинских технологий. 2013. № 1. С. 33-37.
10. Кича Д.И., Фомина А.В., Гринина О.В. Практикум по общественному здоровью и здравоохранению: Учеб. пособие. М., 2002. 100 с.
11. Кобрин В.Г. Характеристика и оценка патогенности одонтогенных очагов хронической инфекции у спортсменов: дис. ... к.м.н. СПб., 2004. 159 с.
12. Лесных Ю.В. Состояние полости рта у спортсменов // Вестник спортивной медицины России. 1997. Т. 15. №2. С. 25-26.
13. Лисунова С.А., Нуцалова А.А., Магомедгаджиев М.Г., Абдулхаликов З.А. Состояние стоматологического здоровья студентов // Студенческий научный форум: VII Междунар. студенческая электронная науч. конф. 2015.
14. Мишутина О.Л. Стоматологический статус у детей с синдромом дисплазии соединительной ткани сердца: автореф. к.м.н. Смоленск, 2002. 19 с.
15. Павлов Н.Б. Обоснование стратегии организации стоматологической помощи взрослому населению на основе ее интеграции с системой здравоохранения на муниципальном уровне: автореф.... д.м.н. М., 2012.
16. Прохвятилов Г.И., Гребнев Г.А., Сливкин А.А. Стоматологическая заболеваемость лиц призывного возраста // Актуальные вопросы челюстно-лицевой хирургии и стоматологии: Мат. юбил. науч.-практ. конф. СПб., 2009. С. 46-47.
17. Проценко А.С., Макеева И.М. Факторы, влияющие на распространенность основных стоматологических заболеваний у студенческой молодежи Москвы // Стоматология. 2010. Т. 89. № 1. С. 4-6.
18. Сергеева Е.А. Состояние некоторых функциональных систем организма спортсменов с воспалительными заболеваниями пародонта в динамике тренировочного цикла: автореф. дис. ... к.м.н. СПб., 2005. 19 с.
19. Фирсова И.В., Михальченко А.В., Кравченко Е.Г. Медицинские и социальные аспекты стоматологического здоровья // Актуальные вопросы экспериментальной, клинической и профилактической стоматологии: сборник научных трудов Волгоградского государственного медицинского университета. 2008. Том 65. Вып. № 1.
20. Цырюльникова А.А., Крюкова А.В., Денисенко Л.Н. Стоматологический статус студентов // Успехи современного естествознания. 2014. № 6. С. 120-121.
21. Шабанов В.Н. Эстетические аспекты восстановительной стоматологии. Элиста, 2010. 111с.
22. Fowler E.B., Breault L.G., Cuenin M.F. Periodontal disease and its association with systemic disease // Mil. Med. 2001. Vol.166. №1. P.85-89.
23. Gleeson M. Special feature for the Olympics: effects of exercise on the immune system. Overview: exercise immunology // Immunol. Cell. Biol. 2000. Vol.78. №5. P.483- 484.
24. Straub A.M., Grahame R., Scully C. Severe periodontitis in Marfan's syndrome: a case report // J. Periodontol. 2002. Vol.73. №7. P. 823.
25. Vargas C.M., Crall J.J., Schneider D.A. Sociodemographic distribution of pediatric dental caries: NHANES III, 1998-1994 // J. Am. Dent. Assoc. 2009. Vol. 129. P. 1229–1238.

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ САНАТОРНО-КУРОРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ АО «РЖД-ЗДОРОВЬЕ»

Гайдук С.В.

АО «РЖД-ЗДОРОВЬЕ», г.Москва

Резюме: В статье представлены основные направления развития санаторно-курортных учреждений АО «РЖД – ЗДОРОВЬЕ», разработаны новые стандарты и классификация для здравниц данного ведомства и предложена новая линейка медицинских продуктов.

Ключевые слова: санаторно-курортное лечение, здравницы, ведомственная медицина, железнодорожный транспорт

В последние годы государственная политика в России нацелена на возрождение и развитие национальных курортов, в том числе санаторно-курортных комплексов различных ведомств [1]. Однако отсутствие на рынке оптимальной модели управления сетью санаторно-курортных учреждений ограничивает их развитие и консолидацию активов [2].

Ведомство «Российские железные дороги» (далее - Ведомство), имея разветвленную инфраструктуру и широкий спектр профессий, в том числе связанных с влиянием вредных факторов на здоровье работающих, всегда ставило задачу оздоровления персонала в один ряд с задачей повышения безопасности движения и деятельности железнодорожного транспорта [3].

В соответствии с Концепцией реформирования комплекса санаторно-курортных и оздоровительных учреждений и подразделений Ведомства в 2010 году было образовано Открытое акционерное общество «РЖД-ЗДОРОВЬЕ» (далее – Общество), являющееся дочерней компанией Ведомства в сфере санаторно-курортного обслуживания.

В настоящее время наряду с положительными изменениями в деятельности санаторно-курортных учреждений Ведомства остается целый ряд нерешенных задач, что приводит к риску снижения эффективности функционирования здравниц. В этой связи актуальна разработка приоритетных направлений и внедрение предложений по совершенствованию организации их деятельности.

Целью настоящего исследования явилась разработка научно обоснованных предложений по совершенствованию организации деятельности ведомственных санаторно-курортных учреждений. В рамках проводимого анализа использованы такие методы, как: изучение и обобщение опыта, статистический, аналитический, социологический (опрос), экономический, экспертных оценок, сравнительного анализа.

Результаты комплексного многопланового анализа деятельности здравниц АО «РЖД-ЗДОРОВЬЕ» свидетельствуют, что для повышения эффективности санаторно-курортной помощи работникам Холдинга «РЖД» необходима разработка и внедрение в практику перспективных методов и механизмов управления, для чего целесообразно проводить работу по следующим основным направлениям: совершенствование нормативного правового обеспечения санаторно-курортной помощи; оптимизация управления санаторно-курортными учреждениями (далее - SKU); с целью повышения эффективности их деятельности; развитие информационного обеспечения управления SKU; повышение качества организации их деятельности. Так, например, исключительно в управленческих целях нами используется собственная классификация здравниц, в которой за определяющий фактор был принят уровень развития медицинской службы.

Поскольку действующая система нормативных правовых актов, недостаточно четко и однозначно определяет стандарты оснащения и различных SKU, в ходе работы были подготовлены собственные стандарты для здравниц Общества, которые содержат подробное описание структуры оснащения лечебным, диагностическим и лабораторным оборудованием, а также необходимый состав специалистов для обеспечения пациентов высококвалифицированной медицинской помощью по каждому конкретному профилю. С целью приведения деятельности медицинских отделений филиалов в соответствие с действующими нормами стал проводиться постоянный мониторинг законодательства в сфере предоставления медицинских услуг и разрабатывались внутренние документы.

Результаты социологического исследования, в ходе которого различные социальные группы респондентов высказались как в пользу расширения спектра оказываемых услуг в здравницах, так и в пользу снижения стоимости путевки, послужили основой при разработке новой линейки медицинских продуктов, состоящей из различных медицинских программ. Разработанные три вида программ («Оздоровительная», «Классическая санаторная», «Специализированная лечебная») стали активно использоваться в филиалах Общества.

Новая линейка медицинских продуктов явилась основной платформой для внедрения комплексных методик и новых медицинских технологий санаторно-курортного лечения. Поэтому структура медицинских программ, включаемых в новые путевки, позволила в результате гибко настраивать технологическую цепочку медицинского отделения филиала под выполнение комплексной программы лечения по утвержденному графику с учетом индивидуальных особенностей пациента.

К числу новых методов и технологий, успешно внедряемых в филиалах в настоящий момент, относились технологии локальной и общей криотерапии, развитие аппаратных методов лечения сна, ударно-волновой терапии, фармакопунктуры (гомеосиниатрии), занятия лечебной физкультурой на специализированных тренажерных комплексах (Waff), современные методики аппаратной эстетической медицины, технологии антивозрастной (anti-age) терапии.

Стабильность крупной компании и сетевой принцип ее организации создали большие возможности для обмена опытом между филиалами и тиражирования соответствующих методов. Однако, несмотря на возможности экспериментального развития отдельных передовых методов и технологий, самым важным стал

вопрос организации и обеспечения во всех филиалах Общества полноценного комплексного санаторно-курортного лечения с высоким медицинским эффектом по всем направлениям медицинской деятельности, осуществляемым Обществом. Поэтому основной целью централизованного развития медицинской службы Общества является возрождение классической санаторно-курортной медицинской помощи на основе внедрения новых и традиционных комплексных высокоэффективных методик, разработанных ведущими научными центрами, проводящими постоянные медицинские исследования в сфере санаторно-курортного лечения.

Комплексное применение научно обоснованных, подтвержденных многолетней практикой методов бальнео- и пелоидотерапии в сочетании с новыми методиками аппаратного физиолечения по всем реализуемым профилям заболеваний позволяет существенно улучшить санаторно-курортную и реабилитационную помощь, сократить сроки пребывания в санатории, достигая при этом устойчивого терапевтического эффекта, сохраняющегося до 6-9 месяцев.

Медицинские профили при этом должны служить ориентиром, позволяющим правильно организовывать потоки пациентов и структурировать лечебную работу.

С учетом результатов анализа деятельности СКУ АО «РЖД-ЗДОРОВЬЕ» нами был пересмотрен и подготовлен к утверждению новый перечень медицинских профилей филиалов компании. При этом были разработаны перечни нозологических форм заболеваний, включенных в медицинские профили филиалов АО «РЖД-ЗДОРОВЬЕ», сформулированы противопоказания для направления на санаторно-курортное лечение по каждому профилю заболеваний и, что особенно важно, определить приоритетные профили медицинской деятельности. Работа по ним будет рассматриваться как основная и послужит ориентиром для приоритетного выбора санатория потенциальным гостем, направляющим врачом или менеджером туристических фирм в качестве места лечения по отдельным направлениям. Остальные профили будут обозначать наиболее развитые направления медицинской деятельности, осуществляемые в объеме услуг классического санаторно-курортного лечения.

Перечни требований к оснащению для выполнения задач приоритетного профиля станут основанием для формирования инвестиционной программы по приобретению медицинского оборудования и развития инфраструктуры медицинского отделения. По нашему мнению, при развитии отдельных профилей медицинской деятельности и внедрении новых методов и технологий в филиалах Общества, необходимо создание специализированных центров, представляющих собой особое структурное образование, с собственным штатом медицинского персонала, автономно оказывающие медицинские услуги в соответствии с выбранной специализацией.

В зависимости от направления медицинской деятельности нами предложены две новые организационные формы: 1) профильный специализированный центр (специализированное отделение); 2) автономный специализированный центр. Основной задачей деятельности специализированных центров должно являться максимальное развитие и изучение отдельных методов и направлений в качестве перспективных моделей формирования предложения медицинских услуг. В настоящее время уже функционируют профильные специализированные центры на базе санатория «Буран» (пантоводолечебный комплекс), санатория «Долина Нарзанов Ессентуки» (центр эндоскопической энтерологии), центр кардиореабилитации на базе санатория «Янтарь». Также активно развиваются автономные специализированные центры на базе санатория «Черноморец» - центр эстетической медицины, СПА центр в санатории «Волжские дали».

Совершенствование организации медицинской деятельности Общества включает проведение следующих мероприятий: 1) кадровое обеспечение лечебного процесса, включающее процессы обучения и непрерывного совершенствования квалификации медицинских работников; 2) материальное и техническое обеспечение лечебного процесса, включающее закупку медикаментов, минеральных вод, грязей, расходных материалов, медицинского оборудования, а также организацию конкурсных процедур, поставки и заключение договоров; 3) совершенствование организации процессов продажи и сервиса медицинских услуг, включающей как локальную работу в филиалах, так и формирование рекламно-информационных материалов, поддержку медицинского представительства Общества в средствах массовой информации и сети интернет; 4) проведение аналитической работы и планирования, в т.ч. сбор отчетности о результатах деятельности, количестве и видах производимых работ, расходах, анализ полученных данных, планирование и бюджетирование деятельности медицинской службы; 5) расширение и оптимизация структуры медицинских отделений филиалов, постоянный поиск новых форм деятельности, внедрение новых эффективных методов лечебной работы, организация научной работы в филиалах; 6) осуществление взаимодействия с органами управления в сфере здравоохранения.

Сформированная к настоящему моменту медицинская дирекция центрального аппарата Общества в полном объеме осуществляет деятельность в рамках перечисленных сегментов работ. В связи с планируемым

переходом на новую линейку медицинских продуктов необходима разработка новой оптимизированной модели организации труда.

Постоянное повышение уровня квалификации медицинских работников является одной из главных задач Компании, которая решается путем организации и проведения циклических краткосрочных обучающих курсов и лекций, для проведения которых привлекаются ведущие специалисты научно-образовательных учреждений в соответствующей сфере. С учетом удаленности большинства филиалов, проводится работа по организации обучения на выездной основе, либо с использованием технологий удаленного доступа и дистанционного образования.

В целях совершенствования информационного обеспечения управления во всех филиалах АО «РЖД-ЗДОРОВЬЕ» была установлена единая электронная информационная система «Здравница», обеспечивающая организацию функций по бронированию мест и размещению отдыхающих. В настоящий момент проводится работа по установке модуля данной системы, который будет обеспечивать организацию логистики пациентов при получении медицинских услуг, оформлении медицинской документации и сбор отчетности о произведенных услугах (Медицинская информационная система).

В целом результатом проводимой работы является повышение эффективности функционирования АО «РЖД-ЗДОРОВЬЕ», увеличение доступности для работников Холдинга «РЖД» медико-оздоровительных и реабилитационных мероприятий о чем свидетельствуют следующие показатели.

Выявлено, что за 2014 г. на базе санаториев и пансионатов АО «РЖД-ЗДОРОВЬЕ» прошли лечение, оздоровление и реабилитацию 81,6 тыс. человек, в 2015 г. – 85,8 тыс. человек, что превышает аналогичный показатель 2011г. соответственно на 24,0% и 30,3% .

Из общего числа рекреантов в 2014 году работники ОАО «РЖД» составляли - 33,7%, члены их семей - 8,0%, неработающие пенсионеры - 5,5% и рыночные клиенты - 52,8%. На протяжении 2011-2014 гг. количество оздоровленных работников Ведомства, членов их семей и неработающих пенсионеров в рамках системы корпоративного заказа непрерывно увеличивалось в течение 5 лет (2011-2015 гг.) доля лиц, отметивших улучшение общего состояния после санаторно-курортного лечения, составляло в среднем 98%.

Наряду с этим выявлено, что после санаторно-курортного лечения у работников ОАО «РЖД» уменьшалось количество отстранений от рейса (2,5 раза в 2011 г. и в 2,9 раза в 2015 г. или на 3,5 случая на 100 работников в 2011 г. и на 4,1 – в 2015 г.). Также уменьшилась заболеваемость СВУТ, соответственно в 4,4 раза в 2011 г. и в 12,4 в 2015 г.

Таким образом, проведенное исследование позволило разработать и апробировать научно-обоснованные предложения по совершенствованию управления деятельностью СКУ АО «РЖД-ЗДОРОВЬЕ», способствующие оптимизации их деятельности, улучшению доступности, повышению качества и эффективности санаторно-курортной помощи работникам железнодорожного транспорта в целях укрепления и сохранения их здоровья. Также эти предложения могут быть использованы при совершенствовании системы оказания санаторно-курортной помощи в других ведомствах и в целом населению страны.

Список литературы

1. Бувеская А.А., Лебедев А.А. История и современность социально-экономических проблем санаторно-курортной отрасли в России и за рубежом // Проблемы управления здравоохранением. – 2002. - № 5. - С. 70-73.
2. Ветитнев А.М. Технологии маркетинга и менеджмента в системе управления курортными организациями. – СПб., 1999. – 240 с.
3. Гайдук С.В., Гришина Н.К., Сердюковский С.М., Загоруйченко А.А. Социологическая оценка организации деятельности санаторно-курортных учреждений АО «РЖД-ЗДОРОВЬЕ» // Проблемы современной медицины: актуальные вопросы / Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. № 2. г.Красноярск, 2015, С. 135-137.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ Г. МОСКВЫ

Гриднев О.В., Гришина Н.К., Значкова Е.А.

ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко», г. Москва

Резюме: В статье рассматриваются основные направления совершенствования кадровой политики в столичном здравоохранении, предложены соответствующие мероприятия по улучшению существующей ситуации с обеспеченностью и мотивацией медицинских кадров в отрасли. В ходе исследования использовались следующие методы: изучение и обобщение опыта, статистический, аналитический.

Ключевые слова: обеспеченность медицинским персоналом, столичное здравоохранение, трехуровневая система, кадровый потенциал

Оптимизация кадровой политики является одной из ключевых задач отечественного здравоохранения [1, 2, 3, 4, 7]. Перспективные направления развития кадрового потенциала в данной сфере содержатся в распоряжении Правительства РФ от 15.04.2013 г. №614-Р «О комплексе мер по обеспечению системы здравоохранения Российской Федерации медицинскими кадрами до 2018 года». В Государственной программе «Развитие здравоохранения», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. №294, также уделяется внимание совершенствованию кадровой политики.

Минздравом России принята методика планирования кадров [1]. Однако предложенные методические подходы касаются только планирования врачей и полностью игнорируются другие категории специалистов. К тому же речь идет о планировании только текущей, а не перспективной потребности. При этом следует отметить, что значимая часть кадровых проблем российского здравоохранения остаются по-прежнему без должного внимания.

В частности, имеет место дефицит многих категорий работников, наблюдаются серьезные диспропорции в их составе, остается низким уровень планирования медицинских кадров, отмечается невысокий профессиональный уровень значительной части врачей.

Наряду с этим, не ставится проблема преодоления чрезмерной специализации кадров. Отсутствует ясная позиция в отношении развития института врача общей практики, который до настоящего времени так и не получил должного развития.

В ряде работ отстаивается точка зрения о том, что изменение структуры кадров в сочетании с изменением структуры оказания медицинской помощи способно решить проблему дефицита врачей, в других – акцент делается на нехватку финансовых средств, порождающую дефицит кадров [5,6].

Но действительность такова, что к 2014 г. сохранились все основные тенденции последних 20 лет по кадровому обеспечению государственной системы здравоохранения, в том числе: уменьшение численности и снижение обеспеченности средним медицинским персоналом, неудовлетворительное соотношение врач - средний медицинский работник; снижение обеспеченности населения врачами клинических специальностей, продолжающаяся необоснованная диспропорция в уровне обеспеченности медицинским персоналом в городах и сельской местности, субъектах Российской Федерации, ее федеральных округах.

Несбалансированность ведущих категорий медицинского персонала приводит к необоснованному и деструктивному перераспределению функциональных обязанностей, снижению качества и эффективности оказываемой населению медицинской помощи, а низкий уровень заработной платы медицинского персонала ведет к оттоку специалистов из отрасли.

Большинство общегосударственных проблем актуальны и для столичного здравоохранения, где одним из основных направлений социальной политики правительства города является сохранение и укрепление здоровья населения.

При этом делается акцент на том, что в Москве, крупнейшем мегаполисе страны, функционирует особая модель здравоохранения, что во многом связано с наличием множества миграционных потоков, развитой сети частных медицинских организаций, большим числом ведомственных и федеральных медицинских учреждений, а также несоответствием распределения кадровых ресурсов приоритетным направлениям развития здравоохранения.

В современных условиях проблемы столичного здравоохранения решаются в рамках реализации 4 основных программ, направленных на его реформирование и модернизацию Приоритетного национального проекта «Здоровье», Территориальной программы государственных гарантий, Программы модернизации

московского здравоохранения в 2011-2012 гг. и Государственной программы г. Москвы на период (2012-2020 гг.) «Развитие здравоохранения города Москвы (Столичное здравоохранение)».

В соответствии с приказом Департамента здравоохранения города Москвы № 38 от 20.01.2012 г. «О мерах по дальнейшему совершенствованию организации оказания амбулаторно-поликлинической помощи взрослому населению города Москвы» проводится поэтапное формирование трехуровневой системы организации оказания первичной медико-санитарной помощи: поликлиники, амбулаторные центры (специализированная медико-санитарная помощь) и консультативно-диагностические отделения - структурные подразделения стационаров[2,3,4].

В целом, основной целью реорганизации стало повышение доступности для населения первичной медико-санитарной помощи (ПМСП), в т.ч. первичной специализированной медико-санитарной помощи путем концентрации врачей-специалистов, а, следовательно, и оказания основного ее объема в амбулаторном центре, за которым функционально стало закрепляться оказание этого вида помощи для населения, прикрепленного как к самому амбулаторному центру, так и к его филиалам.

Таким образом, в рамках этих Программ деятельность Департамента здравоохранения г. Москвы была сфокусирована на устранении структурной и управленческой несбалансированности, улучшении материально-технической базы медицинских организаций, внедрении информационных технологий и, что очень важно, решении кадровых вопросов.

Результаты анализа реформ свидетельствуют, что вложение финансовых средств на переоснащение и капитальный ремонт медицинских организаций, предусмотренное на начальном этапе модернизации здравоохранения, недостаточно для достижения основной цели проводимых преобразований, по-прежнему, нерешенной проблемой остается штатная обеспеченность медицинских организаций медицинскими кадрами и их профессиональная подготовка остается в настоящее время сложной проблемой. Этот факт не может не беспокоить, особенно, в условиях возрастающего в последнее время оттока кадров, а также осуществляющегося иногда искусственного сокращения штатов в целях повышения заработной платы персонала.

Среди приоритетных направлений, способствующих нивелированию выявленных проблем, следует отметить: совершенствование нормативной правовой базы, в частности: разработка и утверждение конкретного алгоритма действий для ситуаций, когда гражданин желает воспользоваться своим правом на выбор врача, в том числе врача общей практики (семейного врача) и лечащего врача (с учетом согласия врача), а также на выбор медицинской организации; с учетом изменения объема и характера оказываемой медицинской помощи внести соответствующие изменения по данным хронометражных наблюдений в нормативы по труду; законодательно закрепить права и ответственность врача.

Необходимо проводить на всех уровнях управления адекватную кадровую политику с целью ликвидации дефицита медицинских работников и повышения их квалификации. При этом целесообразно предусмотреть повышение уровня управленческого мастерства административного персонала, что особенно необходимо при проведении реформы ПМСП в столичном здравоохранении и образовании крупных амбулаторных объединений с большим штатом и территориально-разобщенной материально-технической базой; разработку плана мероприятий по развитию института врача общей практики в городе; пересмотр штатных расписаний медицинских организаций на предмет соответствия Приказу Минздрава СССР №999 от 11.10.1982 г. (в ред. от 16.10.2001 г.), а также Порядкам оказания медицинской помощи, нормативам посещений, необходимым для выполнения ТПГГ и привести их в соответствие с этими нормативами; внедрение новых механизмов аттестации с целью усиления конкуренции врачей за рабочее место.

Также, по нашему мнению, необходимо перейти на систему эффективного контракта, в котором будут прописаны все обязанности и требования, предъявляемые к персоналу; обеспечить условия работы врачей в новых условиях. В основе эффективного контракта должна лежать система стимулирования медицинских работников, т.к. обеспечить необходимую результативность работы при минимальных финансовых затратах можно только с помощью адекватной мотивации персонала [8]. Внедрение материального стимулирования медицинского персонала позволит повысить привлекательность труда врача, стимулировать квалификационный рост и усилить конкуренцию врачей за рабочее место [6].

В целом следует отметить, что совершенствование системы кадровой политики в г. Москве требует проведения постоянного мониторинга ситуации и результатов проводимых реформ с детальным научным их анализом с привлечением ведущих специалистов по организации здравоохранения.

Список литературы

1. Приказ Минздрава РФ от 26.06.2014 N 322 «Методика расчета потребности во врачебных кадрах».

2. Гриднев О.В. Научное обоснование повышения качества организации первичной медико-санитарной помощи в г. Москве: Автореф. дис. ... д-ра. мед. наук. – М., 2015. – 48 с.
3. Дьячкова А.С. Совершенствование обеспечения и организации оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи взрослому городскому населению: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2014. – 26 с.
4. Гриднев О.В., Загоруйченко А.А. Доступность организации первичной медико-санитарной помощи в период реформирования амбулаторно- поликлинических учреждений столичного региона// Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины.- 2015. - №2.- С.13-15.
5. Улумбекова Г.Э. Научное обоснование направлений развития здравоохранения РФ на среднесрочный период: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2013. – 24 с.
6. Шейман И.М., Шевский В.И. Почему в России не хватает врачей? // Экономическая политика. – 2014. – № 3. – С. 157–177.
7. Harrold, L., Field, T., & Gurwitz, J. (1999). Knowledge, Patterns of Care, and Outcomes of Care for Generalists and Specialists. *Journal of General Internal Medicine*, n.14, pp. 499–501.
8. Линденбратен А.Л. Методические подходы к внедрению стимулирующих систем оплаты труда в медицинских организациях// Здравоохранение. – 2015. - № 2. – С. 60- 64.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И РОЛИ МОДИФИЦИРУЕМЫХ ФАКТОРОВ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Воронцов М.В., Горшкова Н.Б., Расный В.И.

БУЗ ОО «Клинический медико-хирургический центр» МЗ ОО, Центр восстановительной терапии «Русь», г.Омск

Ишемическая болезнь сердца занимает ведущее место в структуре хронических неинфекционных заболеваний и продолжает играть значительную роль в сокращении продолжительности жизни населения в современной России. В настоящее время очевидна необходимость осмысления социального функционирования лиц в ситуации болезни, интегративных исследований в научном поле не только социологии, социальной психологии но и практики медико-социальной работы.

В середине прошлого века в многолетних проспективных исследованиях было показано влияние факторов риска на развитие, прогрессирование и преждевременную смерть от хронических неинфекционных заболеваний, в том числе от ишемической болезни сердца (ИБС) [1, 3, 6]. Эти факторы были изучены в связи с образом жизни, генетическими особенностями человека и воздействием окружающей среды [4, 5].

Оценка качества жизни и социального функционирования в настоящее время представляются одними из важнейших характеристик состояния больных, страдающих ИБС [7, 8].

Факторы социального и культурологического характера, наряду с экономическими, экологическими, природно-климатическими условиями жизни, определяют общую ситуацию в области смертности и влияют на дифференциацию в смертности различных групп населения. Особенно выраженные диспропорции, на наш взгляд, отмечаются в отношении фармацевтической поддержки этапов реабилитации больных ИБС.

Методика оценки качества жизни, помимо опросника SF-36, включала дополнительные вопросы в отношении ограничения пациента в физической, умственной, трудовой деятельности, изменение взаимоотношений в семье и друзьями, а также ограничением в проведении досуга, занятий физической культурой и спортом [2].

По месту проживания и оказания медицинской помощи все наблюдаемые нами пациенты были разделены на 3 группы. Основная I группа – 392 пациентов с наличием более 3 модифицируемых факторов риска, из них 39,7 % мужчин и 61,3 % женщин, средний возраст $53,5 \pm 10,9$ лет. Вторая группа – 253 пациента с наличием 3 модифицируемых факторов риска – 37,3 % мужчин и 61,7 % женщин, средний возраст $51,8 \pm 10,7$ лет. Третья группа – 137 пациентов с наличием менее 3 модифицируемых факторов риска – 53,7 % мужчин и 47,3 % женщин, средний возраст $49,7 \pm 10,6$ лет.

Для установления вида зависимостей качества жизни от клинических характеристик был проведен регрессионный анализ. Снижение показателя качества жизни и его составляющих у больных ишемической болезнью сердца при наличии каждой из клинических характеристик: инфаркта миокарда, артериальной гипертензии, нарушений сердечного ритма, хронической сердечной недостаточности II ст. оказался статистически значимым ($p \leq 0,01$).

Суммарные сведения об осведомленности пациентов об основных модифицируемых факторах риска развития болезней системы кровообращения (БСК), таких как недостаточная физическая активность; повышенное употребление жиров, углеводов, поваренной соли; ожирение, злоупотребление алкоголем, курение табака и психосоциальные нагрузки, показало что, по всем показателям во II и III группах пациенты более информированы, чем пациенты I группы ($p < 0,05$). Каждый пятый пациент из I группы, каждый третий пациент из II и каждый второй пациент из III группы ($p < 0,05$) осведомлен о существовании терапевтических образовательных школ в поликлиниках по месту жительства.

Сравнительная оценка основных модифицируемых факторов риска (ФР) показала, что степень их проявления имела свои особенности и специфику и отличалась в представленных группах. По мнению респондентов II и III групп они чаще, чем пациенты I группы страдают от ожирения ($p < 0,01$). Статистически значимые различия установлены между женщинами из I группы и женщинами III группы по средним показателям веса и ИМТ ($p < 0,01$). Гиподинамия у мужчин III группы статистически значимо чаще встречается чем в I группе, и увеличивается с возрастом у пациентов, которые значимо чаще нуждаются в стационарном лечении. Во II и III группах, в отличие от I, зарегистрированы мужчины ($p < 0,05$) и женщины ($p < 0,05$) моложе 40 лет, страдающие АГ и часто употребляющие алкоголь. Психоэмоциональное напряжение и высокий уровень стресса отмечен как самый распространенный ФР во всех группах исследования.

Большинство исследуемых пациентов нерегулярно контролируют АД ($p < 0,05$); проходят осмотры у участкового терапевта ($p < 0,05$); проходят ЭКГ реже 1 раза в год.

В структуре больных I группы преобладали лица с сохранением трудовых функций; из них у 40,5 % мужчин и 59,5 % женщин был отмечен отягощенный анамнез по сердечно-сосудистым заболеваниям; большое число лиц, особенно мужского пола – курящих более 10 сигарет в день и употребляющих алкоголь, соответственно 64,8 % и 87,8 %; указавшие на погрешности и нарушения в питании – 70,3 %, но реально не оценивающие свою массу тела; в отличие от II и III групп, пациенты I группы характеризуются большей двигательной активностью – 76,2 % ($p < 0,05$), что связано со спецификой труда и быта.

В ходе исследования было выявлено, что 69,4 % пациентов были не полностью охвачены необходимыми лабораторными и инструментальными исследованиями, рекомендованными ВНОК: ОХС – 50,8 %, ЭКГ – 70,8 %, ЭХО КГ – 20,8 %. Среди них определена значительная доля пациентов, у которых зарегистрированы высокие показатели общего холестерина $\geq 6,43 \pm 0,2$ ммоль/л; у 66,7 % лиц была выявлена гипертрофия ЛЖ ($p < 0,05$). В результате исследования были выделены в каждой группе пациенты со значимыми показателями уровня риска сердечно-сосудистых катастроф: всего 41,8 % - «высокий» и 26,7 % - «очень высокий».

В ходе исследования установлено, что у пациентов I группы статистически значимо низкие показатели качества жизни (КЖ), особенно в компоненте психологического состояния, что негативно влияет на течение основного заболевания, трудоспособность, социальную роль пациентов. Учитывая это считаем целесообразным дополнительно делать акцент на диагностике психологических проблем, что способствовало бы оптимизации работы с данной категорией пациентов, для повышения мотивации их к изменению образа жизни, активному внедрению образовательных профилактических программ в поликлиниках.

Выводы. 1. Изучение изменений показателей качества жизни в динамике, а также психосоматического статуса пациентов с ИБС может быть использована как индикатор эффективности вторичной профилактики в практике врача, работающего с данной категорией пациентов. 2. В целях повышения эффективности вторичной профилактики следует придавать особое значение формированию у пациентов положительной мотивации для обеспечения непрерывного терапевтического процесса, стабилизации заболевания, повышению приверженности к лечению, а также новых психологических установок, ведущих к изменению «коморбидного» поведения.

Список литературы

1. Баздырев, Е.Д. Экология и сердечно-сосудистые заболевания / Е.Д. Баздырев, О. Л. Барбараш // Экология человека. – 2014. – № 5. – С. 53-59.
2. Садреева, Д.С. Качество жизни и психосоматический «портрет» больных с артериальной гипертензией сельских жителей Самарской области / Д.С. Садреева // Аспирантский вестник Поволжья. – 2009. - №3-4. – С. 69-74.
3. Становление и развитие сердечно-сосудистой хирургии в Западной Сибири (II пол. XIX-XX вв.) / Д.В. Щербаков, Г.В. Федорова, С.П. Глянцев. – Омск. - 2008. – 320 с.
4. Щепин, В.О. Структурно-функциональный анализ посещений населением Российской Федерации врачей амбулаторно-поликлинических учреждений / В.О. Щепин // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2011. – № 3. – С. 11-14.

5. Щепин, В.О. Госпитализированная заболеваемость и смертность взрослого населения Российской Федерации. Сообщение 1 / О.В. Щепин // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. -2014. - № 2. - С. 3-8.
6. Щербаков, Д.В. Заболеваемость взрослого населения Сибирского Федерального округа болезнями системы кровообращения / Д.В. Щербаков // Фундаментальные исследования. – 2014. – №10-9. – С. 1827-1832.
7. Щербаков, Д.В. Изучение качества жизни пациентов с болезнями системы кровообращения на этапе реабилитации / Д.В. Щербаков, Н.Ю. Власенко, В.В. Бельский, В.И. Расный, Н.Г. Ширлина // Современные проблемы науки и образования. – 2015. - №4. – С. 330
8. Ширлина, Н.Г. Организационные аспекты изучения качества жизни пациентов с болезнями системы кровообращения / Н.Г. Ширлина, Д.В. Щербаков, В.И. Расный // Современные проблемы науки и образования. – 2015. - № 6-0. – С. 107.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДОСТУПНОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ГОРОДСКИМ И СЕЛЬСКИМ ЖИТЕЛЯМ (НА ПРИМЕРЕ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ)

Большов И.Н.

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

Вопросы оказания медицинской помощи сельскому населению особенно актуальны в условиях проводимого реформирования здравоохранения. Меры, принимаемые Государством, ПНП «Здоровье» позволили решить часть задач по улучшению организации медицинской помощи сельскому населению. Однако проводимые реформы практически не затронули важной области здравоохранения - стоматологии.

Ключевые слова: стоматологическая помощь, доступность, сельское население

Введение.

Распространенность стоматологических заболеваний остается одной из самых высоких, несмотря на то, что именно в стоматологии широко развиты платные медицинские услуги [3,6]. Разность в доступности стоматологической помощи между городскими и сельскими жителями определена такими факторами, как низкая плотность сельского населения, низкий доход населения, отсутствие регулярного транспортного сообщения с районными центрами, где сосредоточены учреждения здравоохранения, преобладание лиц пенсионного возраста, кадровый дефицит врачебного и сестринского персонала, недостаточно развитая материально-техническая база районных медицинских организаций [1,4,5,7]. Решение данного вопроса возможно за счет более широкого внедрения выездов передвижных стоматологических кабинетов [2].

Материалы и методы.

С целью изучения доступности стоматологической помощи городским и сельским жителям были проанализированы численность населения Рязанской области и отдельные компоненты его структуры, а также данные о стоматологических учреждениях различной формы собственности за период с 2010 по 2015 годы.

Результаты.

Рязанская область расположена в 196 км от г. Москва и представляет собой типичный регион Центрального Федерального Округа. Площадь территории составляет 39,6 тысяч кв. км.

Данные по оценке численности постоянного населения Рязанской области представлены в Табл.1.

Таблица 1

Оценка численности постоянного населения Рязанской области в 2015 г.

	Все население	Городское население	Сельское население
Рязанская область	1135438	808907	326468
Г. Рязань	532772	532772	-
Г. Касимов	31494	31494	
Г. Сасово	26871	26871	
Г. Скопин	28478	27444	1034
Муниципальные районы			

Александровский	11442	3867	7575
Ермишинский	7788	3885	3903
Захаровский	8647	-	8647
Кадомский	7736	5216	2520
Касимовский	27279	6725	20554
Клепиковский	24641	11571	13070
Кораблинский	22869	11390	11479
Милославский	12763	6566	6197
Михайловский	33557	16317	17240
Пителинский	5324	2094	3230
Пронский	30444	22075	8369
Пуятинский	7242	-	7242
Рыбновский	36667	18969	17698
Рязанский	57512	-	57512
Сапожковский	10432	3312	7120
Сараевский	16257	5338	10919
Сасовский	17295	-	17295
Скопинский	26109	3163	22946
Спасский	26989	6776	20213
Старожиловский	17373	5150	12223
Ухоловский	9062	4644	4418
Чучковский	7685	2717	4968
Шацкий	22079	6262	15817
Шиловский	39288	22686	16602

На 01.01. 2015 года население Рязанской области составило 1135,4 тысяч человек. По сравнению с 2001 годом общая численность населения уменьшилась на 123390 человек, что составило 9,8% убыли. К 2015 году, по сравнению с 2001 годом, отмечается рост численности городского населения с 68,5% до 71,24%, (относительный рост 4,0%) уменьшение численности сельского населения с 31,5% до 28,76% (на 8,7 %).

Наиболее крупными городами являются Рязань - 532,8 тысячи человек (46,92%), Касимов – 31,5тысяч человек (2,77%), Скопин - 28,5тысяч человек (2,51%), Сасово - 26,8 тысяч человек (2,37%). В населенных пунктах Рязанской области, где расположены ЦРБ, проживает 45,81% населения, а остальным 54,19% населения медицинскую помощь оказывают на ФАП и врачебных амбулаториях. Плотность населения составляет 28,8 человека на 1 кв. км. Рязанская область представлена 25 муниципальными образованиями, 4 городскими округами, 30 городскими поселениями и 256 сельскими поселениями.

За период с 2001 года по 2015 год отмечается стойкая тенденция уменьшения численности населения моложе трудоспособного возраста на 20,52% (с 212181 до 167638 человек), трудоспособного возраста - на 11,17% (с 718916 до 638590). При этом численность населения старше трудоспособного возраста увеличилась на 0,45% (с 327731 до 329210).

В сельской местности отмечается большая интенсивность уменьшения населения моложе трудоспособного возраста на 23,59% (с 65804 до 50280), трудоспособного - на 11,89% (с 192392 до 169521). Также уменьшилась численность лиц старше трудоспособного возраста на 23,05% (с 138611 до 106667 человек). Среди городского населения уменьшилось число лиц моложе трудоспособного и трудоспособного возраста соответственно на 19,82% и 10,91%. Число лиц старше трудоспособного увеличилось на 17,67% .

По данным отчетной формы № 30 «Сведения об учреждениях здравоохранения» в Рязанской области уменьшилось число государственных лечебно–профилактических учреждений, оказывающих стоматологическую помощь с 55 в 2010 году до 51 в 2015 году. Из них 9,8% - самостоятельные стоматологические поликлиники, 88,24% - стоматологические и зубопротезные отделения и кабинеты в составе лечебно–поликлинических учреждений, из которых 46,67% оказывают стоматологическую помощь на хозрасчетной основе. По данным отдела лицензирования и контроля за соответствием качества медицинской помощи министерства здравоохранения Рязанской области, количество учреждений частной формы собственности, оказывающих стоматологическую помощь населению, увеличилось с 2010 года по 2015 год на 53 (38%).

Лицензии по стоматологическим видам деятельности в государственных городских и районных лечебно-профилактических учреждениях распределились следующим образом (Рисунок 1):

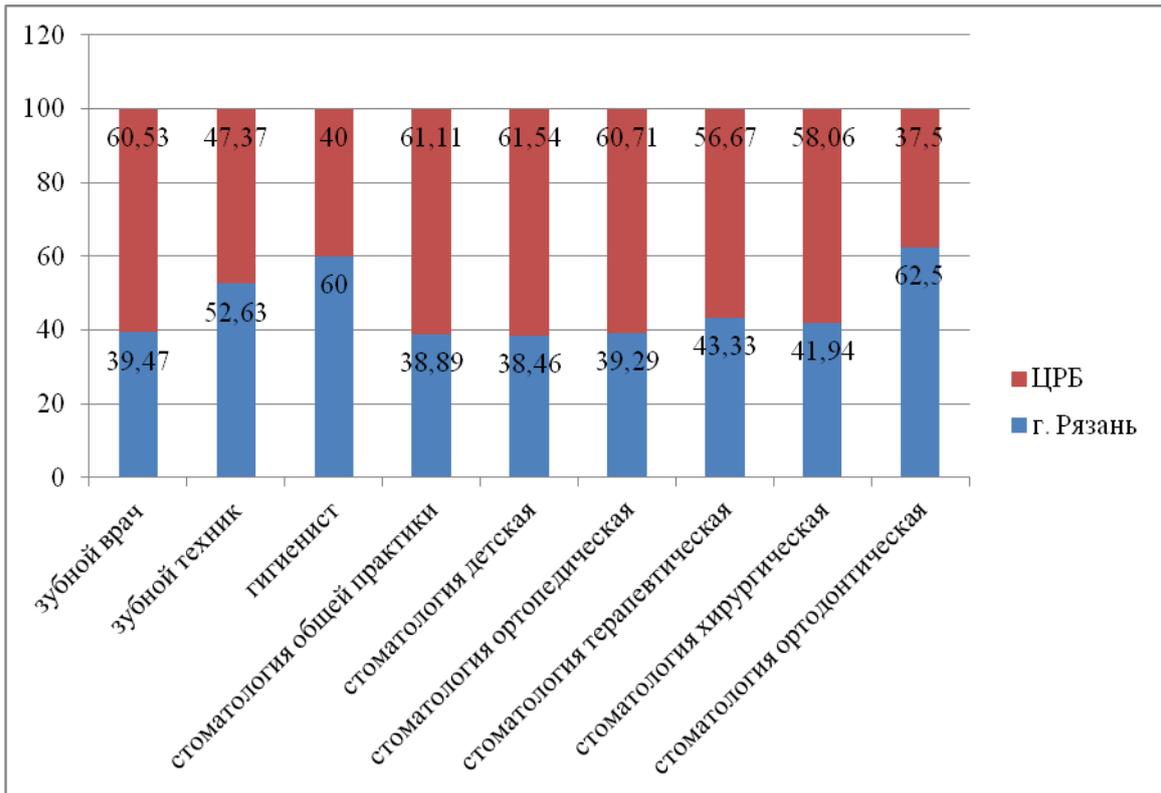


Рис.1. Распределение стоматологических видов деятельности в городских и сельских государственных лечебных учреждениях

В г.Рязани и районных центрах представлены все виды стоматологической помощи, однако, для жителей села доступность в них ограничена отсутствием регулярного транспортного сообщения с районным центром, низкой обеспеченностью специалистами стоматологического профиля.

Количество частных организаций, имеющих лицензию на стоматологические виды деятельности, почти в 5 раз превышает количество государственных ЛПУ. По формам собственности они распределились следующим образом: ЗАО- 1; ОАО- 5; ИП- 9; ООО- 149. 49 частных стоматологических кабинетов расположены в районах области. Из них, в сельской местности расположены 9 стоматологических кабинетов (Рисунок 2). Из районов области наиболее число частных стоматологических кабинетов расположено в г.Касимове - 10. Не имеют частных стоматологических кабинетов Ермишинский, Кадомский, Пителинский, Сапожковский и Чучковский районы.

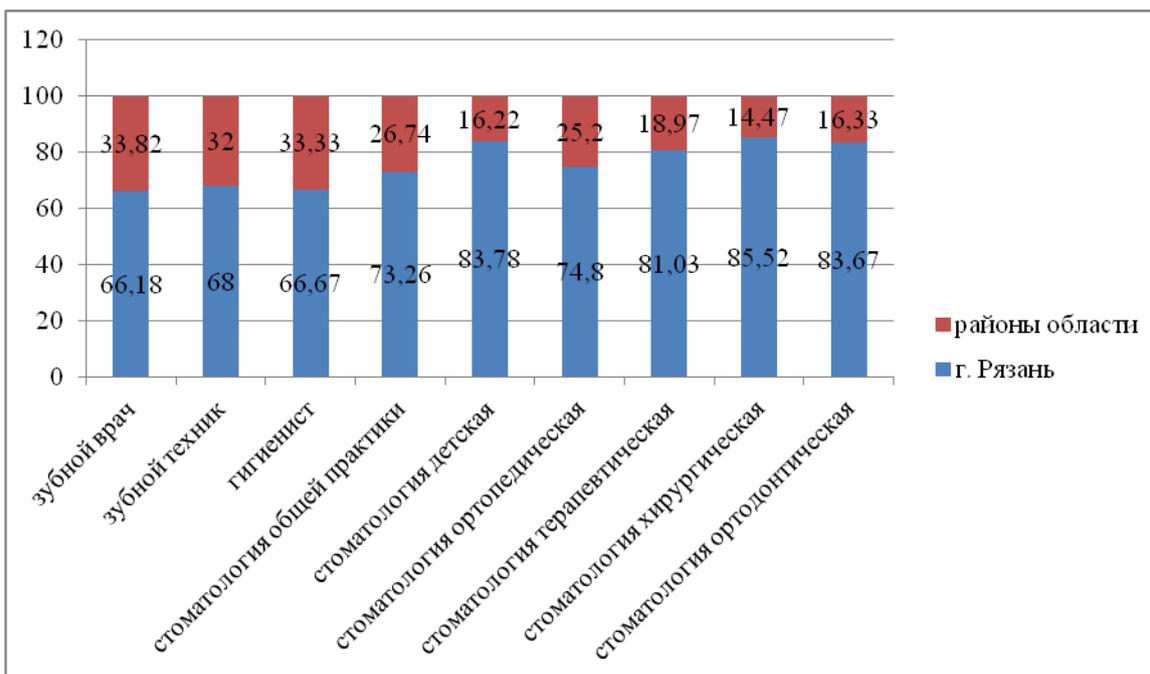


Рис.2. Распределение стоматологических видов деятельности в городских и сельских частных организациях

Обсуждение. Показатели обеспеченности врачами стоматологами всех специальностей в Рязанской области в 2015 году составили 3,4 на 10000 населения, средними медицинскими работниками стоматологического профиля – 2,7 на 10000 населения. Обеспеченность врачами стоматологами городского населения составила 4,1, а сельского – 0,76 на 10000 населения. С учетом преимущественного расположения частных стоматологических кабинетов в г. Рязани, доступность стоматологической помощи у городских жителей значительно выше, чем у жителей села.

В районных центрах также наблюдается более высокая доступность населения в стоматологической помощи, так как в каждом районном центре имеется стоматологический кабинет. Жители сельских поселений составляют 28,74%. На них приходится лишь 17 стоматологических кабинетов, которые расположены в сельских поселениях, из них 9 частной формы собственности.

Заключение. Таким образом, проведенный анализ доступности стоматологической помощи городским и сельским жителям позволил установить, что большинство стоматологических кабинетов государственной и частной формы собственности расположены в городе Рязани и городских муниципальных образований Рязанской области. Обеспеченность городского населения врачами стоматологами в 4 раза выше, чем сельских жителей. Таким образом, доступность стоматологической помощи для большинства сельских жителей ограничена. По нашему мнению, одним из вариантов решения обозначенной в данном исследовании проблемы, может стать организация выездной работы передвижных стоматологических кабинетов.

Список литературы

1. Алимский А.В., Гуськов А.В., Морозова С.И., Пешков В.А., Вагнер В.Д. Оптимизация режима работы стоматологических медицинских организаций для улучшения доступности стоматологической помощи населению // Клиническая стоматология, 2015. - № 1. - С.60-62.
2. Калининская А.А., Губанова Е.М., Матвеев Э.Н., Шляфер С.И., Зайцев Р.М., Сорокин И.Г., Гречко А.В. Организация выездной медицинской помощи населению. // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2002. - № 4. – С. 29-32.
3. Пивень Д.В., Кицул И.С., Даценко С.О. Современные правовые механизмы совершенствования деятельности стоматологической службы. // Менеджер здравоохранения, №2-2010, с.30-35.
4. Степчук М. А., Пинкус Т.М., Абрамова С.В., Боженко Д.П. Доступность медицинской помощи на этапах её оказания // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация, 2011, № 16 (111), том 15. – С. 182-189.

5. Филатов В.Н., Коротких Р.В., Растегаев В.В. Актуальные проблемы организации медицинской помощи сельскому населению. // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2006. - №4. – С. 40-45.
6. Шлыкова Е.А., Косолапов В.П., Сыч Г.В. Анализ лечебно-профилактической работы стоматологических учреждений Воронежской области // Вестник ВГУ, Серия: Химия. Биология. Фармация, 2015, № 1, С. – 137-141.
7. Щепин О.П., Плясунова Э.Я., Трегубов Ю.Г., Роговина А.Г. Современные проблемы организации медицинской помощи населению. // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2008. - № 2. – С. 31-35.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОЦЕНКИ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПАЦИЕНТОК СТАЦИОНАРНОЙ АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩЬЮ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Аврахова Д.В., Тимошилов В.И.

Курский государственный медицинский университет, г.Курск

В конце XX столетия созданы государственные фонды обязательного медицинского страхования (ОМС), определившие развитие новых экономических отношений в здравоохранении, связав финансовую сторону вопроса с уровнем качества оказываемой помощи. На сегодняшний день существует множество определений понятия «качество медицинской помощи» (КМП), что связано с многоплановостью понятия. Наиболее полное определение КМП дано экспертами ВОЗ. Качество медицинской помощи – это ее свойство, требующее получение пациентом такого комплекса профилактической, диагностической и лечебной помощи, который привел бы к оптимальным для здоровья этого пациента результатам в соответствии с уровнем медицинской науки и максимальному удовлетворению пациента от процесса оказания помощи [6]. Среди различных подходов непременно выделяют такую характеристику как удовлетворенность медицинской помощью. Собственно понятие «удовлетворенность» стоит понимать как субъективный критерий, указывающий на совпадение ожидаемого результата и ожидания, либо превосходство над ним. Данный критерий часто используется для оценки качества медицинской помощью применительно как к различным территориям, социальным группам населения, так и к конкретному виду медицинской помощи или лечебно-профилактическому учреждению [7].

Оценка качества медицинской помощи в системе ОМС предусматривает как проверку соответствия содержания лечебной работы принятым стандартам, так и оценку удовлетворенности пациентов медицинской помощью, что в целом соответствует современным представлениям о комплексном подходе к контролю качества. Для проведения социологических исследований фондом ОМС разработана специальная анкета, выбранная нами как предмет совершенствования в направлении повышения конкретности вопросов и информативности результатов опросов.

Выбор акушерско-гинекологического учреждения как базы для экспериментальных исследований по совершенствованию управления качеством медицинской помощи связан с тем, что рост рождаемости в России, смена естественной убыли населения на прирост и приоритет государственной политики в сфере охраны материнства и детства определяют повышение востребованности акушерско-гинекологической помощи и диктуют растущие требования к ее доступности и качеству [2, 3].

За 2004 – 2014 гг. в организации службы родовспоможения произошел ряд изменений, а именно: осуществлен переход к трехуровневой системе оказания медицинской помощи; на условиях софинансирования из федерального бюджета начато строительство 22 областных (краевых, республиканских) перинатальных центров, а также федеральных перинатальных центров в Московской области и в г. Санкт-Петербурге; в субъектах Российской Федерации создаются дистанционные акушерские реанимационно-консультативные центры с целью своевременного оказания консультативной медицинской помощи специалистам родовспомогательных учреждений I и II уровней, осуществления дистанционного динамического наблюдения беременных высокой степени риска [1, 4, 8, 9].

Целью нашего исследования является совершенствование методики оценки удовлетворенности пациентов качеством различных компонентов медицинской помощи и подготовка по итогам ее экспериментального применения дополнения к «дорожной карте» развития медицинской организации – базы экспериментального исследования.

В ходе переработки анкеты, применявшейся в деятельности фондов ОМС, в вопросах оценки респондентами удовлетворенности бытовыми условиями, качеством питания и собственно диагностической и лечебной работой вместо словесных (качественных) вариантов ответа введена процентная шкала. Аналогичным образом построен впервые введенный нами новый вопрос об удовлетворенности информационно-образовательной и консультативной работой с пациентами: несмотря на то, что информирование пациентов о состоянии здоровья, лечении и профилактике заболеваний предусмотрено действующим законодательством, данная составляющая в первоначальной редакции опросника отсутствовала. Вопросы и ответы на них, касающиеся выявления правомерных и противозаконных платных услуг, приобретения лекарств и медицинских изделий за свой счет вопреки программам медицинского страхования, доработаны и конкретизированы.

Программа экспериментального исследования включала анкетирование 100 женщин, находившихся на стационарном лечении в отделении патологии беременности Курского городского клинического родильного дома (КГКРД) в январе - феврале 2016 года. Средний возраст опрошенных женщин составил $27 \pm 2,5$ года, что соответствует показателю среднего возраста рожениц. Изменения, произведенные нами при доработке анкеты, позволили проводить обобщенную количественную оценку удовлетворенности пациенток качеством каждого раздела медицинской помощи через определение средневзвешенных показателей с доверительными границами для $p \leq 0,05$ и оценивать степень разнообразия даваемых оценок по коэффициенту вариации (Cv) [5].

Результаты исследования позволили получить структуру госпитализаций и установить, что на долю плановых поступлений приходится 71%. По путям поступления преобладает направление в стационар лечащим врачом женской консультации/поликлиники – 78% пациенток, второе место занимает доставка бригадой скорой медицинской помощи – 12%, несколько реже бывает самостоятельное обращение в приемное отделение – 10%. В плановых госпитализациях при анализе сроков ожидания было выявлено, что в 7% случаев срок ожидания был более 20 дней.

Из бытовой составляющей пребывания в стационаре рассматривалась удовлетворенность пациенток условиями размещения и питанием. Средневзвешенный показатель оценки степени удовлетворенности условиями размещения в стационаре составил $83,9 \pm 11,7\%$ при среднем уровне разнообразия оценок. Анализ распределения оценок показал, что оценок в 50% и ниже выставлено не было, все пациентки оценили уровень бытовых условий как средний (показатель в 60% выбрали 8% опрошенных) и выше среднего (на ответы 70 – 90% приходится 74%), 18% пациенток продемонстрировали полную 100% удовлетворенность.

Средневзвешенный показатель удовлетворенности качеством питания в стационаре составил $72,8 \pm 16,6\%$ при значительном разбросе мнений по данному вопросу. Ниже среднего (показатель удовлетворенности 10 – 30%) питание оценили 4% пациенток, на среднем уровне (40 – 60%) – 34%, выше среднего – 62%, при этом 14% опрошенных качество питания устраивает на 100%.

В ходе исследования проведена оценка удовлетворенности качеством непосредственно медицинских манипуляций в стационаре, средние показатели составили $87,6 \pm 11,7\%$ со средней степенью разнообразия оценок. Важно отметить, что полученные результаты имеют высокие значения, так как только 5% участников опроса дали средние оценки (60%), выше среднего (70-90%) – 60%, 35% респондентов оценивают качество медицинской помощи на 100%.

Информационное сопровождение оказания медицинской помощи играет существенную роль в его профилактике и лечении заболевания, но ранее его оценка на систематической основе не проводилась. Все опрошенные нами пациентки оценили предоставленную им информацию выше среднего (70-100%), причем 37% - как максимально полную и всеобъемлющую как в плане назначений в отделении, так и в дальнейшей самостоятельной профилактике осложнений после выписки из стационара.

Приобретать медицинские изделия по назначению врача за счет своих денежных средств во время стационарного лечения пришлось 27% анкетированных. Никому из пациентов не пришлось оплачивать консультации врачей, проведение обследований и лечение во время пребывания в стационаре как по основному, так и по сопутствующим заболеваниям.

С учетом перспектив динамических исследований с использованием новой анкеты сформулированы целевые индикаторы, предлагаемые к включению в «дорожную карту» учреждения до 2020 года:

1. исключить случаи ожидания плановой госпитализации более 20 дней;
2. поддерживать бытовые условия и качество питания на уровне, позволяющем получать средневзвешенный показатель удовлетворенности не менее 80%, долю удовлетворенных в полном объеме не ниже 20% и не более 3% оценок на уровне 50% и менее;
3. уровень удовлетворенности медицинской помощью и информационным обеспечением довести до средневзвешенного показателя не ниже 90%, долю респондентов, демонстрирующих полную удовлетворенность, не ниже 40%, на уровне 50% и менее – не более 2%;

4. свести частоту приобретения лекарственных препаратов и медицинских изделий за счет пациентов к показателю не более 10%, выявить и исключить покупки, связанные с лечением основного заболевания.

Список литературы

1. Байбарина Е. Н., Филиппов О.С., Гусева Е.В. Итоги развития службы родовспоможения в Российской Федерации и мероприятия по ее совершенствованию // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2014. – 14(4). – С. 4-8
2. Глушкова В.Г., Хорева О.Б. Демографическая безопасность России и ее регионов: проблемы и пути их решения // Вестник Финансового университета. – 2014. – № 3 (81). – С. 14-25.
3. Жуков В.И. Демографический потенциал России и стран мира // Ученые записки Российского государственного социального университета. – 2013. – № 1 (112). – С. 4-15.
4. Лазуткин М., Мочалова М. Достижения и перспективы развития акушерско-гинекологической помощи // Медицина: целевые проекты. – 2015. - № 22. – С. 27-29.
5. Программы и методики комплексных социально-гигиенических исследований / под ред. член-корр. РАМН, профессора Кучеренко В.З. и профессора Васильевой Т.П. - Том 1. - Москва – Иваново: Из-во МИК. – 2011. – 324 с.
6. Торубаров С.Ф. Необходимость принятия мер по улучшению качества оказания акушерско-гинекологической помощи // Клинический опыт Двадцатки. – 2014. - № 1 (21). – С. 51-54.
7. Урванцева И.А., Соболев А.М., Нохрин А.В., Саламатина Л.В., Моргунов Д.П. Удовлетворенность как оценка качества медицинской помощи // Уральский медицинский журнал. – 2011. - № 6 (84). – С. 53-55.
8. Филиппов О.С., Гусева Е.В. Оценка эффективности организационной модели акушерской помощи в российской федерации. // Акушерство, гинекология и репродукция. – 2010. - № 2. – С. 16-20
9. Широкова В.И., Филиппов О.С., Гусева Е.В. Итоги деятельности и основные направления модернизации службы родовспоможения в Российской Федерации. // Акушерство и гинекология. – 2011. – №1. – С. 4 – 8.

СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ СТУДЕНТОВ ХАБАРОВСКОГО ТЕХНИКУМА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА И ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Зелинский М.В.

Научный руководитель: Киселев С.Н., доктор медицинских наук, профессор
ГБОУ ВПО Дальневосточный государственный медицинский университет Минздрава России, г.Хабаровск

Известно, что сохранение здоровья зубов в детском и молодом возрасте определяет их состояние и в последующих возрастных периодах [1,3]. Именно для 15-35 лет, по мнению Кицул И.С. (2006), характерна максимальная заболеваемость и потеря здоровья зубов [2]. Поэтому изучению стоматологического здоровья, разработке и применению методов его сохранения, особенно в отношении учащейся молодежи, во всем мире придается большое значение.

Обследование показало (по результатам проведенных собственных исследований), что значение показателя КПУ (з) в группе студентов ХТЖТ составило $7,78 \pm 0,64$ и $8,91 \pm 1,26$, соответственно у юношей и девушек, в то время как у студентов ДВГУПС было выше, уровни КПУ (з) составили $9,17 \pm 0,82$ у юношей и $9,30 \pm 0,54$ - у девушек.

Значение показателя КПУ (п) в группе студентов ХТЖТ составило $9,93 \pm 1,82$ у юношей, тогда как у девушек было выше - $11,91 \pm 1,26$. У студентов ДВГУПС уровни этого параметра были выше и составили $12,14 \pm 1,25$ у юношей, у девушек - $12,97 \pm 0,94$, при этом значимых различий отмечено не было. Доля студентов со значениями КПУ (з) и (п) = 0 среди обследуемых из ДВГУПС составили - 2,6 % у юношей и 3,1 % – у девушек. В то же время в группе девушек из ХТЖТ таких учащихся не было, а в группе юношей было трое (1,9 %) таких обследуемых.

Сравнение уровней УИГР свидетельствовало о том, что в группе студентов ХТЖТ его значение составило $1,13 \pm 0,24$ у юношей, у девушек уровень УИГР был выше - $1,38 \pm 0,52$, при этом значимых различий отмечено не было.

У студентов ДВГУПС уровень этого параметра был ниже и составил $1,02 \pm 0,15$ у юношей. У девушек значение показателя составило $0,85 \pm 0,09$ и было значимо ниже ($p < 0,05$) соответствующего значения в группе девушек ХТЖТ.

Доля студентов с кровоточивостью десен была максимальной у девушек из ХТЖТ – 38,1 %, у юношей была несколько ниже – 27,8 %. В то же время в группах студентов ДВГУПС значение этого показателя было несколько ниже. О кровоточивости десен сообщили 26,3 % обследуемых юношей и 31,3 % девушек из числа студентов ДВГУПС, однако значимых межгрупповых отличий по данному показателю выявлено не было.

Сравнение уровней индекса РМА показало, что в группе студентов ХТЖТ его значение составило $12,6 \pm 2,5$ у юношей, несколько ниже было у девушек этого учебного заведения – $10,8 \pm 1,4$. У студентов ДВГУПС значения данного показателя были ниже и составили 8,2 как у юношей, так и у девушек. У юношей ДВГУПС индекс РМА был значимо ниже ($p < 0,05$) соответствующего значения в группе студентов ХТЖТ. Оценка количества здоровых секстантов пародонта показала, что в группе студентов ХТЖТ среднее значение этого показателя составило $3,85 \pm 0,24$ у юношей и $4,08 \pm 0,27$ у девушек. У юношей из ДВГУПС количество здоровых секстантов пародонта было значимо выше – $5,59 \pm 0,31$, что было значимо выше ($p < 0,05$) соответствующего значения в группе юношей ХТЖТ.

В то же время у девушек из этого вуза уровень данного показателя составил $4,37 \pm 0,27$ и был достоверно ($p < 0,05$) ниже, чем у юношей из того же вуза.

Оценка частоты выявления гингивита у обследованных студентов показала, что тяжелая степень заболевания была выявлена у 3,7 % юношей и 2,4 % девушек из числа студентов ХТЖТ. Доля студентов с тяжелой степенью гингивита составила 6,2 % среди девушек из ДВГУПС и 5,2 % среди юношей этого вуза.

Средняя степень тяжести заболевания чаще выявлялась у студентов ХТЖТ – у 16,7 % юношей и у 19,1 % девушек. В то же время у студентов ДВГУПС частота выявления гингивита этой степени была несколько ниже – у 13,2 % юношей и у 18,8 % девушек. Легкая степень гингивита чаще выявлялась у студентов ДВГУПС – в 34,2 и 34,4 % случаях соответственно у юношей и девушек. Частота выявления этой степени заболевания у студентов ХТЖТ отмечалась в 29,6 % случаев у юношей и у 33,3 % девушек.

Доля студентов с выявленным зубным камнем была максимальной у девушек из ДВГУПС доли обследуемых – 9,4 %, у юношей была несколько ниже – 6,6 %. В то же время в группах студентов ХТЖТ значение этого показателя было несколько ниже – о кровоточивости десен сообщили 5,6 % обследуемых юношей и 7,1 % девушек, при этом значимых межгрупповых отличий по данному показателю выявлено не было.

Количество студентов ХТЖТ с нуждаемостью в лечении заболеваний пародонта по индексу CPINT, равному 1, составило 51,9 и 52,4 % соответственно среди юношей и девушек. В то же время у студентов ДВГУПС доли обследуемых различались, значение показателя было максимальным у девушек со значением CPINT = 1 – 53,1 %, у юношей была значимо ($p < 0,05$) ниже – 39,5 %.

Сравнение долей студентов со значением индекса CPINT, равным 2, показало, что таких обследуемых было больше среди студентов ХТЖТ: 18,5 % среди юношей и 14,3 % – среди девушек. В то же время в группах студентов ДВГУПС значение этого показателя было меньше: 9,2 % у юношей и 9,4 % девушек. При этом значимых межгрупповых отличий выявлено не было.

Анализ наличия признаков патологии слизистой оболочки рта и красной каймы губ показал, что из хейлитов чаще всего отмечалась метеорологическая форма заболевания – у 9,3 % юношей из ХТЖТ и у 7,1 % девушек из этого учебного заведения, а в группе студентов ДВГУПС частота выявления данной формы хейлита была несколько выше и составила 10,5 % у юношей и 12,5 % у девушек.

Частота обнаружения ангулярного хейлита составила 3,7 и 4,8 % соответственно у юношей и девушек из числа студентов ХТЖТ, в то время как у студентов вуза эта форма заболевания отмечалась чаще – у 6,6 % юношей и 12,5 % девушек. Последнее значение было достоверно ($p < 0,05$) выше соответствующего уровня у девушек из ХТЖТ. Случаи выявления эксфолиативного хейлита были редки – 3 случая (1,9 %) среди юношей из ХТЖТ, 6 случаев (2,6%) – у юношей ДВГУПС и 3 случая (3,1 %) у девушек этого вуза. В то же время травматические поражения слизистой оболочки ротовой полости отмечались относительно часто – у 14,8 % юношей и 16,7 % девушек из ХТЖТ, в группе студентов вуза – у 14,5 % юношей и 12,5 % девушек. Значимых межгрупповых отличий по данному показателю выявлено не было.

Установлено, что дистальная окклюзия наблюдалась у 16,7 % юношей и несколько чаще у девушек – в 19,0 % случаев. У студентов ДВГУПС частота выявления этой формы окклюзии была ниже, примерно одинаковой у юношей и девушек, соответственно 15,8 и 15,6 %, значимых различий показателей выявлено не было. Доля студентов с мезиальной окклюзией была минимальной у юношей из числа студентов ХТЖТ – 5,6 %, у девушек этого учебного заведения значение этого показателя составило 9,5 %. В то же время у студентов вуза эта форма

окклюзии отмечалась чаще – у 10,5 % юношей и 18,8 % девушек. Последнее значение было достоверно ($p < 0,05$) выше соответствующего показателя у девушек из ХТЖТ.

Перекрестная окклюзия была выявлена практически с одинаковой частотой (11,1-11,9 %) у юношей и девушек - студентов ХТЖТ. В группе студентов ДВГУПС частота выявления этой формы окклюзии была ниже у юношей (9,2 %), но выше у девушек - 15,6 %, хотя значимых межгрупповых различий при этом выявлено не было

Частота выявления скученности зубов верхней челюсти была относительно высокой, этот вариант ортодонтической патологии был выявлен у 18,5 % юношей из ХТЖТ и у 26,2 % девушек из этого учебного заведения. У студентов вуза скученность зубов нижней челюсти встречалась несколько реже – у 15,8 % юношей и у 25,0 % девушек.

Скученность зубов нижней челюсти была выявлена примерно с одинаковой частотой у юношей и девушек из ХТЖТ (22,2 и 21,4 % соответственно), но у юношей из ДВГУПС встречалась значимо реже - 11,8 %, чем у девушек из этого вуза - 21,9 % случаев ($p < 0,05$).

Диастема была отмечена реже – у 11,1 % юношей и 14,3 % девушек из ХТЖТ, а у студентов ДВГУПС у 9,2 и 15,6 % юношей и девушек соответственно.

Таким образом, проведенное обследование на предмет наличия ортодонтической патологии показало, что в целом эта патология чаще отмечалась у девушек, чем у юношей, тем не менее, значительное количество студентов всех учебных заведений обоего пола нуждались в ортодонтической помощи.

Список литературы

1. Возный А.В. Научное обоснование совершенствования организации стоматологической помощи населению (на примере Тюменской области): автореф. дис. ... д-ра мед. наук. - М., 2009. – 47 с.
2. Кицул И.С., Попова И.Н. Состояние региональной системы стоматологической помощи населению и пути ее оптимизации // ГлавВрач. - 2006. - № 2. - С. 87-92.
3. Bashiru B.O., Anthony I.N. Oral self-care practices among university students in Port Harcourt, Rivers State // Niger. Med. J. – 2014. – Vol.55 (6). – P.486-489.

ЦЕНТРЫ ЗДОРОВЬЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ: КАДРОВЫЕ РЕСУРСЫ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Алленов А.М.

Высшая школа управления здравоохранением Института профессионального образования
Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, г.Москва

Приоритетным направлением деятельности российского здравоохранения является предупреждение развития хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ), которые по данным ВОЗ служат причинами 86% смертей и 77% бремени болезней (по показателю DALYs) в Европейском регионе [1]. Инвестиции в их профилактику сокращают преждевременную смертность и предотвратимую заболеваемость, повышают качество жизни людей.

В России создана система организаций по медицинской профилактике, важным элементом которой являются центры здоровья (ЦЗ), цель которых - оказание взрослому населению первичной врачебной, а также доврачебной медико-санитарной помощи, направленной на коррекцию факторов риска ХНИЗ и формирование здорового образа жизни. С 2009 г. в рамках государственной программы «Здоровая Россия» на базе существующих медицинских учреждений во всех субъектах страны было открыто более 500 ЦЗ. Их структура и штатная численность персонала устанавливаются руководителем медицинской организации, исходя из объема проводимой работы, количества обслуживаемого населения и с учетом рекомендуемых нормативов, установленных Приказом Минздравсоцразвития России №543н от 15.05.2012 г. «Об утверждении положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению». Вместе с тем, одной из главных проблем, стоящих перед ЦЗ, остается кадровая. Так, анализ обеспеченности их врачами и средними медицинскими работниками в 12 субъектах Сибирского федерального округа показал, что она была меньше норматива, а укомплектованность штатных должностей не превышала 65% [2].

Материал и методы.

Целью исследования было оценить кадровые ресурсы ЦЗ для обслуживания взрослых в одном из субъектов Российской Федерации. Объектом его служила Свердловская область, занимающая по численности

населения 5-е ранговое место в стране. К 1.01.2015 г. в ней функционировало 19 ЦЗ для взрослого населения, расположенных в 12 городах: Екатеринбург (7 ЦЗ), Нижний Тагил (2 ЦЗ), Асбест, Ирбит, Каменск-Уральский, Красноуфимск, Кушва, Первоуральск, Полевской, Реж, Серов, Сухой Лог.

На первом этапе анализировались показатели, характеризующие штатную обеспеченность врачами и средними медицинскими работниками (СМР). На втором оценивалось влияние деятельности ЦЗ на изменение показателей смертности населения от болезней системы кровообращения, первичной заболеваемости ишемической болезнью сердца и болезнями с повышенным кровяным давлением за период с 2009 по 2014 гг.

Результаты и обсуждение.

Обеспечение врачами населения, проживающего на территориях, относящихся к зоне ответственности большинства ЦЗ ниже рекомендованного Министерством здравоохранения России норматива – 0,4 на 10000 человек. Лишь в двух из них этот показатель превышает его и, кроме того, в зонах ответственности еще пяти, обеспеченность врачами близка к нормативу – 0,30-0,36 на 10000 человек. Вместе с тем, в большинстве из них этот показатель варьирует от 0,07 до 0,27 на 10000 населения. Сравнивая эти данные с приводимыми О.Ю. Кутумовой и Б.Э. Горным [2] по субъектам Сибирского федерального округа, где уровень обеспеченности населения врачами ЦЗ варьирует от 0,02 в Республике Хакасия до 0,13 в Забайкальской крае, можно сделать заключение о достаточно благополучной кадровой ситуации в Свердловской области.

В большинстве ЦЗ укомплектованность штатных врачебных должностей высокая: в 7 из них показатель составляет 100%, и еще в 4 он превышает 70%. Для сравнения, из 12 субъектов Сибирского федерального округа столь высокая укомплектованность отмечена только в трех [2]. Вместе с тем, обращает на себя внимание встречающееся несоответствие между обеспеченностью врачами и показателем укомплектованности штатных должностей в разных ЦЗ. Причиной этого является то, что штатное расписание утверждается руководителем организации, исходя из фактической кадровой ситуации.

Важным для оценки кадровых ресурсов ЦЗ является показатель доли совместителей среди врачебного персонала. Согласно полученным результатам, в четырех из них штатные должности укомплектованы только основными работниками, но, в то же время, в трех все врачи ЦЗ являются совместителями. Уровень квалификации специалистов в большинстве центров невысок: в 7 из них врачи высшей категории отсутствуют. Также почти во всех (в 15-ти) нет врачей моложе 30 лет.

Обеспеченность населения СМР на территориях ответственности всех ЦЗ ниже 1,5 на 10000 человек. Только в одном из них этот показатель был более 1,0 на 10000 человек и еще в 7 находился в диапазоне от 0,5 до 1,0. При сравнении этих данных с аналогичными в субъектах Сибирского федерального округа [2], где уровень обеспеченности СМР варьирует от 0,04 в Иркутской области до 0,28 на 10000 человек в Омской области, можно констатировать, что в Свердловской области кадровая ситуация более благополучна.

Достаточно высока и укомплектованность штатных должностей среднего медицинского персонала: в 6 из 19-ти она составляет 100%, и еще в 5 превышает 80%. Также следует отметить, что в большинстве (в 14-ти) ЦЗ все штатные должности укомплектованы основными работниками, а в остальных пяти доля совместителей не превышает 28,6%.

Согласно полученным результатам, в шести ЦЗ отсутствуют СМР с высшей квалификационной категорией, но при этом в других шести доля высококвалифицированного персонала составляет 50%. Молодые работники до 30 лет отсутствовали только в пяти центрах, а в остальных 14-ти их удельный вес находился в диапазоне 12,5-66,6%.

Результаты анализа деятельности ЦЗ для взрослого населения в Свердловской области приведены в таблице. Согласно им, за период с 2010 по 2014 гг. общее количество комплексных первичных и повторных посещений увеличилось с 62900 до 131502 (в 2,1 раза), комплексных первичных с 61132 до 116512 (в 1,9 раза), а повторных – с 1768 до 14990 (в 8,5 раз).

Таблица 1

Результаты работы центров здоровья для обслуживания взрослого населения Свердловской области, 2010-2014 гг.

Год	Количество посещений		
	Всего	первичных	повторных
2010	62900	61132	1768
2011	129630	117174	12456
2012	144427	123240	21187
2013	137305	123429	13876
2014	131502	116512	14990

Представляло интерес оценить результативность деятельности ЦЗ. Приоритетным её направлением является профилактика болезней сердечно-сосудистой системы, в связи с чем, было проведено сравнение показателей смертности от болезней системы кровообращения (БСК) и первичной заболеваемости ишемической болезнью сердца (ИБС) и болезнями с повышенным кровяным давлением (БПКД) в 12 городах, где дислоцированы Центры, за 2008 г. (последний календарный год до организации ЦЗ) и 2014 г. За рассматриваемое семилетие снижение смертности от БСК отмечено в девяти городах, первичной заболеваемости ИБС - в пяти, а первичной заболеваемости БПКД - в восьми. С одной стороны, снижение первичной заболеваемости является свидетельством эффективности работы ЦЗ, но, с другой, может быть также и следствием возможного снижения выявляемости данных патологий. На наш взгляд, одновременное уменьшение смертности населения от БСК служит аргументом в пользу первого из объяснений полученным фактам. Вместе с тем, неверно было бы связывать эти изменения общественного здоровья только с работой ЦЗ, поскольку в регионе с 2008 г. реализуется федеральная целевая программа по совершенствованию организации медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями, в ходе которой был выполнен комплекс организационных мероприятий, в частности, создана сеть специализированных учреждений, включающая региональные сосудистые центры и первичные сосудистые отделения. Тем не менее, можно полагать, что и деятельность ЦЗ оказала влияние на снижение смертности от БСК и первичной заболеваемости основными формами этой патологии в части муниципальных образований, служащих местами их дислокации. Степень этого влияния нуждается в дальнейшем изучении.

Выводы

1. Кадровый потенциал созданной в Свердловской области сети из 19 ЦЗ для взрослого населения достаточно высок, что позволяет выполнять возложенные на них функции по профилактике неинфекционных заболеваний. Вместе с тем, между ними были выявлены и существенные различия в обеспеченности врачами и средними медицинскими работниками.
2. С 2010 по 2014 гг. произошел рост количества посещений ЦЗ в 2,1 раза, а повторных – в 8,5 раз.
3. За период 2008-2014 гг. из 12 городов, где расположены ЦЗ, смертность от БСК, первичная заболеваемость ИБС и БПКД снизились в девяти, пяти и восьми из них, соответственно.

Список литературы

1. Белостоцкий А.В. и соавт. Центры здоровья в системе профилактической медицины: учеб. пособие / А.В. Белостоцкий и соавт.- М.: Практическая медицина, 2014.- 80 с.
2. Кутумова О.Ю. Деятельность центров здоровья Сибирского федерального округа в свете статистики / О.Ю. Кутумова, Б.Э. Горный // Профилактическая медицина.- 2011.- № 5.- С. 36-39.

СЕКЦИЯ №27. ОНКОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.12)

МЕТОД ПОДДЕРЖИВАЮЩЕЙ ТЕРАПИИ В ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Пашенко Н.В., Борисов В.А.

Центр Избирательной Хронофототерапии Реабилитации и Иммунокоррекции, г.Москва

В настоящее время генеральной концепцией клинической и экспериментальной онкологии при лечении злокачественных опухолей является увеличение общей выживаемости и качество жизни больного. Поддерживающая терапия (ПТ) является основополагающим фактором в достижении этих целей. ПТ - это профилактика и лечение нежелательных явлений, возникающих в результате злокачественного заболевания или при проведении противоопухолевого лечения. Коррекция нежелательных явлений включает в себя восстановление физических и психологических функций на протяжении всего противоопухолевого лечения, а также в период реабилитации. Интенсивная реабилитация, профилактика рецидива заболевания, увеличение выживаемости и помощь пациентам в терминальной фазе – основные задачи проведения ПТ [4]. Международный интерес к проблеме ПТ привел к созданию в 1990 г. в Санкт-Галлене Международной ассоциации по поддерживающей терапии в онкологии «MASCC» и журнала «Journal of Supportive Care in Cancer». В работе ассоциации используется опыт не только онкологов, но и специалистов, работающих практически во всех

областях медицины. В РФ поддерживающая терапия - важное направление в онкологии, которое развивается весьма активно. Российским обществом клинической онкологии созданы российские практические рекомендации по ПТ в онкологии. В 2015 г. Россия вошла в европейскую группу MASCC, а также в состав рабочей группы по поддерживающей терапии и паллиативной помощи общества химиотерапевтов (ESMO) [4; 6].

Основные методы современного противоопухолевого лечения, такие как операционное лечение, химиотерапия, лучевая терапия приводят к угнетению иммунных функций организма. Установлено, что полостная операция по удалению опухоли приводит к подавлению иммунной системы, что выражается в уменьшении количества лимфоцитов и NK - клеток [7; 8]. Угнетение "белого" ростка кроветворения при проведении противоопухолевой химиотерапии и лучевой терапии сопряжено с риском развития инфекционных осложнений, иммуносупрессией, несвоевременному восстановлению показателей крови, что задерживает начало очередного курса лечения и приводит к потере эффективности противоопухолевого лечения.

Метод Избирательной Хронофототерапии (ИХФТ) позволяет путем восстановления иммунного статуса значительно снизить побочные эффекты от стандартного противоопухолевого лечения. В методику входит применение фотодинамической терапии (ФДТ) в сочетании с биохронотерапией. ФДТ терапия включает в себя внутрикожное и внутривенное введение фотосенсибилизатора Хлорин е6 и лазеротерапию. Фотосенсибилизатор (ФС) хлорин Е6 относится к препаратам второго поколения, который проявляет фотодинамический эффект при взаимодействии со светом с длиной волны 660-665 нм. ФС полностью выводится из организма в течение нескольких дней, имеет коэффициент накопления в опухоли (1:10) и практически не обладает фототоксичностью. Лазеротерапия включает в себя использование излучения с длиной волны 662 нм, мощностью 2 Вт., которое проникает в ткани на глубину 20 мм (по нашим данным существенно глубже), что позволяет применять их для опухолей более глубоких локализаций. Лазер оснащен датчиками пульса и дыхания, установленные на теле пациента, что позволяет осуществлять биосинхронизацию лазерного воздействия только в фазах выдоха и диастолы (моменты уменьшения кровенаполнения ткани), что увеличивает глубину проникновения излучения [3; 1].

Иммунная реакция при ФДТ инициируется гибелью опухолевых клеток в результате апоптоза или некроза. Происходит захват опухолевого антигена незрелыми дендритными клетками. Этот процесс проходит тремя путями: фагоцитоз апоптотных клеток, захват фрагментов разрушившихся опухолевых клеток или представление антигена в комплексе с внеклеточным белком теплового шока 70 (hps70). HSP70 образует стабильные комплексы с цитоплазматическими антигенами опухолевых клеток, далее HSP70 связывается с рецепторами на поверхности дендритных клеток, что приводит к их активации и созреванию. Зрелые дендритные клетки мигрируют в лимфоузлы узлы, где представляют опухолевые антигены в комплексе с молекулами класса МНС I и II Т-лимфоцитам (CD8+ и CD4+). Лимфоциты Т-хелперы дифференцируются на Th1, Th2 и другие подклассы. Клетки Th1 посредством секреции различных факторов: IL-2, интерферона γ (IFN γ) и TNF определяют развитие клеточно-опосредованного иммунного ответа, который включает в себя активность CD8+, макрофагов и NK-клеток. Клетки Th2 посредством секреции IL-4, IL-5, IL-6, IL-10, IL-13 отвечают за гуморальный иммунный ответ. Другие подклассы Т-лимфоцитов (Th3, Tr1) секретируют IL-10, фактор роста опухоли β (TGF- β) и другие цитокины, отвечающие за силу иммунного ответа. Активированные CD4+ и CD8+ мигрируют из лимфоузлов к опухоли. Клетки CD8+ непосредственно уничтожают опухолевые клетки, CD4+ действуют опосредованно через другие клетки иммунной системы (NK - клетки и макрофаги). Также было показано, что под действием ФДТ увеличивается инфильтрация опухоли макрофагами. Макрофаги, выделенные из карциномы, пролеченной с помощью ФДТ, в 5 раз более эффективно уничтожали клетки опухоли, по сравнению с макрофагами, выделенными из интактной опухоли [2; 5].

В Центре Избирательной Хронотерапии, ГУ НИИЭМ им. Н.Ф. Гамалеи РАМН проведен ряд исследований воздействия ИХФТ на иммунный статус у больных после стандартного противоопухолевого лечения (химиотерапия, лучевая терапия, хирургическое вмешательство). В представленное исследование было включено 44 больных злокачественными опухолями III-IV стадий: 25 рак молочной железы (РМЖ), 11 - рак толстой кишки (РК), 8 – рак предстательной железы (РПЖ). У всех больных до начала и в период лечения определяли состояние иммунной системы: маркеры Т, В и NK-клеточного звеньев иммунитета (CD3, CD4, CD8, CD19, CD16, CD56); уровень сывороточных иммуноглобулинов классов А, М, G; нейтрофильный фагоцитоз и ЦИК, а также маркеры активации лимфоцитов (CD38, CD54, CD71) и лимфоцитарного апоптоза (CD95). Вне зависимости от локализации опухоли у всех больных до применения ИХФТ обнаруживались схожие нарушения: угнетение Т и В лимфоцитов; повышенный уровень NK-клеток; низкий уровень экспрессии CD38, CD54, CD95 на активированных лимфоцитах, высокая экспрессия CD71, низкая концентрация IgG и высокий уровень ЦИК (особенно с высокой молекулярной массой). На фоне лечения практически у 100% больных было отмечено клиническое улучшение в виде повышения уровня Т-лимфоцитов за счет увеличения доли CD8+ клеток. Рост Т

клеточной популяции лимфоцитов коррелировал с увеличением количества НК-клеток (особенно, несущих маркер CD56). При РК была зарегистрирована активация Т - клеточного иммунитета при одновременном угнетении В-звена. На фоне лечения у 60% больных отмечалось возрастание В-лимфоцитов, при этом уровень Т-лимфоцитов снижался до верхней границы физиологической нормы. Количество НК-клеток также увеличивалось. Кроме положительных изменений в основных звеньях клеточного иммунитета применение ИХФТ стимулировало экспрессию CD38 и CD54 на активированных лимфоцитах вне зависимости от локализации опухоли. Вместе с тем, была выявлена обратная корреляция между экспрессией (CD38, CD54) и CD71. Наиболее достоверные результаты были получены при РК и РПЖ, у данных больных происходило значительное увеличение уровня экспрессии CD38 и CD54, при этом экспрессия CD71 снижалась в 2-3 раза, практически приближаясь к физиологической норме. В результате лечения у 100% больных отмечалось значительное повышение концентрации IgG, однако, у больных РК и РПЖ одновременно возрастала концентрация сывороточного IgA, которая в 1,5-2 раза превышала физиологическую норму. У этих же больных, по-видимому, происходила активация системы фагоцитоза, о чем свидетельствовало трех-четырёх кратное количественное увеличение НСТ - положительных нейтрофилов по отношению к физиологически нормальному уровню. На основании исследования можно судить об эффективности ИХФТ при воздействии на иммунный статус онкологических больных. Исходя из полученных данных, метод ИХФТ является эффективным методом поддерживающей терапии, т.к. относится к способам реабилитации онкологических больных после и во время химиотерапии, лучевой терапии, что приводит к увеличению общей выживаемости и качества жизни больного.

Список литературы

1. Борисов В.А. Особенности реабилитации онкологических больных сочетанием фотодинамической терапии и биохронотерапии. Доклад. Междисциплинарный конгресс по проблемам рака молочной железы, Берлин, май, 2006.
2. Васильев Н.Е., Сысоева Г.М., Даниленко Е.Д. Иммунологические аспекты фотодинамической терапии. Медицинская иммунология 2003, том 5, № 5-6, стр. 507-518.
3. Гельфонд М.Л. Фотодинамическая терапия в онкологии. Практическая онкология 2007, том. 8, № 4.
4. Давыдов М.И. Снеговой А.В. Поддерживающая терапия в онкологии. Газета Российского общества клинической онкологии. Выпуск 10-11 • 2015 г.
5. Кудинова Н.В., Березов. Т.Т. Фотодинамическая терапия опухолей: иммунологический аспект лечения. Российский биотерапевтический журнал 2010, том 9, № 1.
6. Моисеенко В.М. Практические рекомендации по лекарственному лечению злокачественных опухолей (RUSSCO). Российское общество клинической онкологии 2015 г.
7. Cole W.H., Humphrey L. Need for immunologic stimulators during immunosuppression produced by major cancer surgery / Ann. Surg. 1985. vol. 202. p. 9–20.
8. Ng C.S. Thoracotomy is associated with significantly more profound suppression in lymphocytes and natural killer cells than video-assisted thoracic surgery following major lung resections for cancer / J. Invest. Surg. 2005. vol. 18. p. 81–85.

ПРИМЕНЕНИЕ РАМАНОВСКОЙ СПЕКТРОСКОПИИ В МЕДИЦИНЕ

Ишкинин Р.Э., Фазлыяхметова Л.А., Насртдинов И.Г.

Башкирский государственный медицинский университет

В 1928 году в опытах по изучению рассеяния света в жидкостях индийские физики Ч. Раман и К. Кришнан открыли явление неупругого рассеяния, используя в качестве источника возбуждающего излучения солнечный луч. Применяя определенные комбинации абсорбционных светофильтров, они пришли к выводу, что в жидкостях происходит рассеяние света, сопровождаемое сдвигом частоты $w' = w_0 - W$ (w_0 - частота возбуждающего излучения, w' - частота рассеянного света), а результаты своих экспериментов интерпретировали как проявление оптического аналога эффекта Комптона. Такое явление в дальнейшем было названо рамановским эффектом. За открытие этого явления в 1930 г. Ч. Раману была присуждена Нобелевская премия. [1]

Неупругое рассеяние — столкновение частиц, сопровождающееся изменением их внутреннего состояния, превращением в другие частицы или дополнительным рождением новых частиц.

Неупругим рассеянием являются, например, возбуждение или ионизация атомов при их столкновениях, превращения элементарных частиц при соударениях или множественное рождение частиц. Для каждого типа неупругого рассеяния существует своя наименьшая энергия столкновения, начиная с которой возможно протекание данного процесса. Полная вероятность рассеяния при столкновении частиц складывается из вероятностей упругого рассеяния и неупругого рассеяния; при этом между упругим и неупругими процессами существует связь, определяемая оптической теоремой. [4]

Излучение, рассеиваемое молекулами, содержит фотоны той же частоты, что и падающее излучение, а также некоторое количество фотонов с измененной или смещенной частотой. Спектроскопический процесс измерения этих смещенных фотонов был назван «эффект Рамана», а излучение со смещенными частотами называют Рамановским излучением. К концу 1930х гг. Рамановская спектроскопия стала ведущим методом неразрушающего химического анализа.

В Рамановской спектроскопии образец облучается монохроматическим светом. Большая часть рассеянного излучения будет иметь ту же частоту, что и падающая – процесс известен как Рэлеевское рассеяние. Тем не менее, некоторое количество излучения, рассеянного образцом, примерно один фотон из миллиона – будет иметь частоту, смещенную по отношению к частоте исходного излучения лазера.

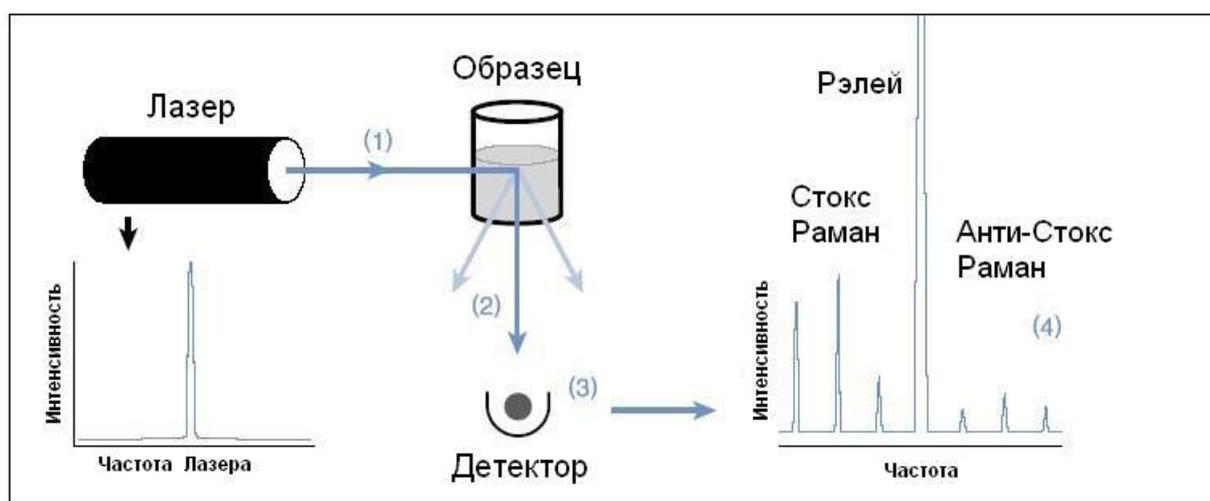


Рис.1.

Молекула в невозбужденном состоянии находится на основном нижнем уровне. Электрическое поле лазера повышает энергию системы до нестабильного состояния, индуцируя поляризацию химических групп. Поляризованное состояние не является истинным энергетическим состоянием и называется возбужденным состоянием. Релаксация из возбужденного состояния происходит почти немедленно и в основном происходит возвращение в основное состояние. Этот процесс и является Рэлеевским рассеянием. Релаксация на первый колебательный уровень возбуждения называется Стокс-Раман сдвигом. Стокс-Раман рассеяние имеет более высокую длину волны, чем излучение лазера. Большинство систем имеют часть молекул, изначально находящихся в возбужденном колебательном состоянии. При Рамановском рассеянии такие молекулы переходят из возбужденного колебательного уровня на основной энергетический уровень, и в результате появляется излучение более короткой длины волны, чем излучение лазера. Такой тип рассеяния называется анти-Стокс-Раман сдвигом.

Не существует двух молекул, которые имеют одинаковые Рамановские спектры, а интенсивность рассеянного света связана с количеством вещества. Это позволяет просто получать количественную и качественную информацию об образце, дает возможность интерпретировать спектр, обрабатывать данные с применением компьютерных методов количественного анализа.

Раман спектрометры основаны на одном из двух способов получения спектров: дисперсионная Раман спектроскопия или Раман спектроскопия с Фурье преобразованием. Каждый из способов имеет уникальные преимущества и идеально подходит для выполнения определенных задач.

Для получения Рамановского спектра необходимо разделить собранное рассеянное излучение на отдельные длины волн. В дисперсионных Раман спектрометрах это выполняется фокусированием Раман сигнала на решетке, которая разделяет излучение на различные длины волн. Этот разделенный луч направляется на CCD детектор.

Дисперсионный Раман обычно использует лазеры в видимой области. Типичные длины волн лазеров 780 нм, 633 нм, 532 нм и 483 нм, но могут использоваться и другие. Одним из преимуществ использования более коротковолновых лазеров является увеличение Рамановского сигнала, которое происходит при более коротких длинах волн. Эффективность Рамановского рассеяния пропорциональна $1/\lambda^4$, поэтому происходит значительное увеличение сигнала при уменьшении длины волны излучения лазера.

На первый взгляд представляется, что Раман спектрометры должны использовать коротковолновые лазеры. Однако существует явление, которое препятствует широкой практике использования Рамановской спектроскопии – это непредсказуемая флуоресценция. Флуоресценция представляет собой сильное излучение образца, которое в несколько раз сильнее, чем Рамановский сигнал, даже незначительная флуоресценция может перекрывать исследуемый Рамановский сигнал.

Рамановская спектроскопия с Фурье преобразованием была создана для преодоления проблем, которые обычно встречаются в дисперсионной Рамановской спектроскопии. Одно из важных преимуществ Фурье-Раман спектроскопии заключается в почти полном отсутствии флуоресценции образцов. [3]

Спектр рамановского рассеяния большинства органических молекул состоит из линий, отвечающих деформационным и валентным колебаниям химических связей углерода (С) с другими элементами, как правило, водородом (Н), кислородом (О) и азотом (N), а также характеристическим колебаниям различных функциональных групп (гидроксильной -ОН, аминогруппы -NH₂ и т.д.). Эти линии проявляются в диапазоне от 600 см⁻¹ (валентные колебания одинарных С-С связей) до 3600 см⁻¹ (колебания гидроксильной -ОН группы). Кроме того, в спектрах органических молекул в диапазоне 250-400 см⁻¹ проявляются деформационные колебания алифатической цепи. [2]

В отличие от ИК спектра, в котором проявляются линии, отвечающие колебательным переходам с изменением дипольного момента, в спектре Рамановского рассеивания (КР) проявляются линии, отвечающие колебательным переходам с изменением поляризуемости молекулы. Таким образом, ИК и КР являются не исключающими, а взаимно дополняющими спектрометрическими методами. Существуют спектрометры КР, позволяющие одновременно в одной точке получать спектры КР и ИК.

Фурье-Раман спектрометры используют возбуждающий лазер 1 мкм, интерферометр и высоко чувствительный детектор в ближнем ИК диапазоне. При использовании возбуждающего лазера с большей длиной волны снижается энергия, поэтому виртуальное состояние ниже и меньше вероятность наложения высоких электронных уровней. Это значительно снижает возникновение мешающей флуоресценции.

В Фурье-Раман спектроскопии используют индий, галлий, арсенид (InGaAs) детектор или охлаждаемый жидким азотом германиевый (Ge) детектор. Это очень чувствительные детекторы, но тем не менее они менее чувствительны по отношению к излучению в ближней ИК области, чем CCD детектор по отношению к видимому излучению. Для обеспечения необходимой чувствительности при получении функциональной спектральной информации из сигнала низкой чувствительности необходимы преимущества Фурье преобразования.

Фурье-Раман спектроскопия использует интерферометр для получения интерферограммы, которая «кодирует» уникальные частоты Рамановского рассеяния в единичный сигнал. Сигнал измеряется очень быстро (обычно в течение одной секунды), производя усреднение сигнала быстро и точно.

Интерферометр работает со светоделителем, оптимизированным для излучения в ближней ИК области, который делит входящее Рамановское излучение на два луча, проходящий и отраженный. Отраженный луч проходит и отражается от фиксированного плоского зеркала. Проходящий луч проходит и отражается от плоского зеркала, которое закреплено на подвижном механизме, при этом зеркало перемещается на небольшое расстояние от светоделителя.

Два луча затем рекомбинируют на светоделителе, при этом за счет разности расстояний между зеркалами лучи интерферируют. Поскольку подвижное зеркало имеет постоянную частоту и движется, то интерференция модулируется. Получаемая интерферограмма уникальна, поскольку каждая точка данных (функция положения подвижного зеркала) имеет информацию о частоте Рамановского рассеянного излучения, полученного от данного образца.

Обычно колебательные спектры представляют как спектры частот (график зависимости интенсивности при каждой индивидуальной частоте), поскольку измеренный сигнал интерферограммы не интерпретируется. Индивидуальные частоты декодируются из интерферограммы с использованием хорошо известного математического алгоритма Фурье преобразования. Это преобразование выполняет компьютер, и желаемая спектральная информация выводится на экран. [3]

Большинство органических молекул при облучении фотонами высокой энергии склонны к флуоресценции. Несмотря на то, что флуоресценция рассматривается как процесс слабого свечения, она способна подавлять сигнал рамановского спектра. Это связано с тем, что рамановский эффект содержится в очень малой доли

(примерно 1 к 10⁷) падающих фотонов. Обычно лазеры видимого спектра используются только для анализа неорганических

Для органических молекул для снижения влияния флуоресценции без выхода за пределы спектрального диапазона детектора необходимо переключиться на длину волны ближнего ИК. Способность максимального подавления эффекта флуоресценции без сужения спектрального диапазона или разрешения делают диодные лазеры 785нм стандартными в применении в данной отрасли. Для повышения чувствительности к неорганическим молекулам следует использовать лазеры 532нм.

Вследствие всего вышесказанного, в медицине более применима Фурье-Раман спектроскопия. Так как работа с клеточным материалом в большей степени относится к органическим объектам исследования. А так как при применении дисперсионного метода будет возникать флуоресценция, подавляющая Рамановский спектр, работа с органикой будет затруднена.

Список литературы

1. Горелик В.С. Комбинационное рассеяние света // Соросовский образовательный журнал. – 1997. - №6. – С. 91-96.
2. Коваленко А.А., Елисеев А.А. Спектроскопия комбинационного рассеяния // Методическая разработка Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова факультета наук о материалах. – 2011. – С. 37
3. Компания INTERTECH Corporation. Введение в рамановскую спектроскопию // Пластические массы. – 2009. – № 8. – С. 7-13.
4. Ландау, Л. Д., Лифшиц, Е. М. Квантовая механика (нерелятивистская теория)// Теоретическая физика — том III издание 4-е. — М.: Наука, 1989. — 768 с.

ТЕНДЕНЦИИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И СМЕРТНОСТИ ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЯХ КАК КРИТЕРИЙ ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ В 2003-2012 ГОДЫ

¹Егорова А.Г., ²Сомов А.Н., ³Орлов А.Е.

¹Ассистент, к.м.н., ²ассистент, ³доцент, к.м.н.

ГБОУВПО МЗ РФ «Самарский государственный медицинский университет» (СамГМУ),
ГБУЗ СО «Самарский областной клинический онкологический диспансер» (ГУЗ СОКОД)

Аннотация: проведенное онкоэпидемиологическое исследование установило, что в Самарской области на фоне значительного прироста онкологической заболеваемости, смертность от злокачественных новообразований возросла лишь на 0.5%, что свидетельствует об эффективности деятельности онкологической службы региона.

Ключевые слова: тенденции стандартизованных показателей онкологической заболеваемости и смертности при злокачественных новообразованиях, оценка деятельности онкологической службы

Основными критериями оценки эффективности и качества деятельности онкологической службы принято считать показатели заболеваемости, смертности, а также различные варианты их соотношения [2, 5, 6]. Низкая заболеваемость и низкая смертность свидетельствуют о неудовлетворительной работе первичного звена здравоохранения и недорегистрации случаев, как заболеваний, так и смертности. При низкой заболеваемости и высокой смертности наиболее приоритетными являются мероприятия по активизации деятельности первичного звена и своевременному выявлению больных со злокачественными новообразованиями (ЗНО). Регистрация высокой онкологической заболеваемости и высокой смертности отмечается при улучшении выявления новообразований, однако в их структуре преобладают запущенные формы заболеваний, что не позволяет снизить показатель смертности. Высокая заболеваемость и низкая смертность свидетельствуют об удовлетворительной работе первичного звена и онкологических учреждений [1, 3, 4].

Для оценки качества оказания медицинской помощи онкологическим больным нами выполнен анализ и оценка тенденций в показателях онкологической заболеваемости и смертности при ЗНО в Самарской области в период 2003-2012 годы.

Различия в показателях заболеваемости и смертности, обусловленные разнородным возрастным и социальным составом изучаемых групп населения, были устранены с помощью прямого метода стандартизации [5, 6]. Динамические ряды этих показателей были представлены относительными, средними величинами и

показателями наглядности (темпы роста\убыли). Выравнивание динамических рядов проводилось по параболе первого порядка [2]. При анализе данных был использован следующий порядок оценки качества медицинской помощи: тенденция «снижение смертности на фоне роста заболеваемости» свидетельствовала о высоком качестве медицинской помощи; тенденция «рост заболеваемости и рост смертности» указывала на то, что выявление ЗНО улучшается, но в структуре выявленных заболеваний преобладают запущенные формы, что пока не позволяет снизить уровень смертности; тенденции «рост заболеваемости и рост смертности» и «снижение заболеваемости и снижение смертности» свидетельствовали о низком качестве оказания медицинской помощи [1].

В период с 2003 по 2012гг. средний показатель онкологической заболеваемости в Самарской области составил $250,7 \pm 3,2$ на 100 тыс. нас. (прирост - на 11,2%). Средний показатель смертности за указанный период составил 119,6 на 100 тыс. нас. (прирост - лишь на 0,5%) (Табл.1).

Благоприятная тенденция «рост заболеваемости и снижение смертности» отмечена при лейкозах (20,4% и -4,5%, соответственно), ЗНО почки (20,8% и -1,9%, соответственно), мочевого пузыря (6,1% и -14,1%, соответственно), тела матки (13,5% и -0,9%, соответственно), яичников (12,9% и -0,5%, соответственно) и щитовидной железы (62,9% и -10,0%, соответственно).

Таблица 1

Тенденции стандартизованных показателей онкологической заболеваемости и смертности при различных локализациях ЗНО в Самарской области в 2003-2012гг.

Локализация ЗНО	Заболеваемость на 100 тыс. нас. (ср.зн.)	Смертность на 100 тыс. нас. (ср.зн.)	Тенденции заболеваемости (%)	Тенденции смертности (%)
Рост заболеваемости и снижение смертности				
Лейкозы	$6,7 \pm 0,2$	$3,6 \pm 0,1$	20,4	-4,5
Почка	$8,8 \pm 0,2$	$3,5 \pm 0,1$	20,8	-1,9
Мочевой пузырь	$6,6 \pm 0,1$	$2,7 \pm 0,1$	6,1	-14,1
Тело матки	$16,6 \pm 0,4$	$4,6 \pm 0,1$	13,5	-0,9
Яичники	$11,8 \pm 0,2$	$6,0 \pm 0,2$	12,9	-0,5
Щитовидная железа	$4,3 \pm 0,3$	$0,4 \pm 0,1$	62,9	-10,0
Рост заболеваемости и рост смертности				
Все ЗНО	$250,7 \pm 3,2$	$119,9 \pm 0,6$	11,2	0,5
Предст.железа	$33,3 \pm 2,9$	$11,3 \pm 0,5$	110,9	29,0
Колоректал.рак	$27,1 \pm 0,5$	$15,2 \pm 0,2$	10,5	2,2
М.железа	$47,6 \pm 1,1$	$18,1 \pm 0,3$	17,8	3,4
Пол.рта и глотки	$5 \pm 0,1$	$3,5 \pm 0,1$	6,1	20,7
Неход.лимфомы	$3,4 \pm 0,2$	$1,6 \pm 0,1$	66,8	22,0
Головной мозг	$4,8 \pm 0,2$	$3,6 \pm 0,1$	39,6	20,8
Шейка матки	$10,6 \pm 0,4$	$4,0 \pm 0,2$	37,3	39,1
Меланома	$4,2 \pm 0,2$	$1,5 \pm 0,05$	19,4	11,3
Снижение заболеваемости и снижение смертности				
Горгань	$3,3 \pm 0,1$	$1,8 \pm 0,1$	-13,8	-31,6
Желудок	$17,1 \pm 0,4$	$13,6 \pm 0,4$	-18,2	-20,0
Кости и суставы	$1,0 \pm 0,07$	$0,7 \pm 0,06$	-39,3	-37,8
Печень	$2,8 \pm 0,1$	$3,0 \pm 0,1$	-12,3	-10,5
Легкое	$26,6 \pm 0,6$	$21,5 \pm 0,3$	-16,0	-8,5
Пищевод	$2,8 \pm 0,1$	$2,4 \pm 0,1$	-10,0	-6,2
Снижение заболеваемости и рост смертности				
Лимф. Ходжкина	$2,5 \pm 0,1$	$0,8 \pm 0,05$	-2,0	11,9
Поджелуд.жел-за	$6,4 \pm 0,1$	$6,0 \pm 0,1$	-3,9	5,2

Вторая, менее благоприятная тенденция «рост заболеваемости и рост смертности», зарегистрирована при раке предстательной железы (110,9% и 29,0%, соответственно), неходжкинских лимфомах (66,8% и 22,0%, соответственно), при ЗНО головного мозга (39,6% и 20,8%, соответственно), молочной железы (17,8% и 3,4%, соответственно), колоректальном раке (10,5% и 2,2%, соответственно), меланоме (19,4% и 11,3%, соответственно), при раке шейке матки (37,3% и 39,1%, соответственно), а также полости рта и глотки (6,1% и 20,7%, соответственно).

Неблагоприятная тенденция «снижение заболеваемости и снижение смертности» отмечалась при раке гортани (-13,8% и -31,6%, соответственно), желудка (-18,2% и -20,0%, соответственно), ЗНО костей и суставов (-39,3% и -37,8%, соответственно), раке печени (-12,3% и -10,5%, соответственно), ЗНО легкого (-16,0% и -8,5 %, соответственно) и пищевода (-10,0% и -6,2%, соответственно).

Тенденция «снижение заболеваемости и рост смертности» зарегистрирована при лимфоме Ходжкина (-2,0% и 11,9%, соответственно) и раке поджелудочной железы (-3,9% и 5,2%, соответственно).

Таким образом, в Самарской области имеет место высокое качество оказания медицинской помощи онкологическим больным, так как на фоне значительного прироста заболеваемости, смертность возросла лишь на 0.5%. Противоопухолевые мероприятия оказались наиболее эффективными при оказании медицинской помощи больным, страдающим лейкозами, ЗНО почки, мочевого пузыря, тела матки, яичников и щитовидной железы. Рост заболеваемости при ЗНО предстательной железы, колоректальном раке, ЗНО молочной железы, полости рта и глотки, неходжкинских лимфомах, ЗНО головного мозга, шейки матки и меланоме кожи сопровождался преобладанием запущенных форм заболеваний, что не позволило снизить показатели смертности. При разработке концепции дальнейшего развития медицинской помощи онкологическим больным должно быть уделено особое внимание вопросам организации медицинской помощи больным, страдающим ЗНО гортани, желудка, костей и суставов, печени, легкого и пищевода, так как качество оказания медицинской помощи этой группе онкологических больных пока остается неудовлетворительным.

Список литературы

1. Голикова, Т.А. Комплексный подход к оказанию онкологической помощи населению Российской Федерации: Доклад на всероссийском совещании по выполнению мероприятий, направленных на совершенствование медицинской помощи онкологическим больным/Т.А.Голикова.–[Электронный ресурс] -2011. - Режим доступа: <http://www.lawinrussia.ru/aktualnye-tsitaty/2010-12-13/doklad-ministra-tatyani-golikovoy-kompleksniy-podhod-k-okazaniyu-onkolog-icheskoj-pomoshchi-naseleni>
2. Зенина Л.А. Общественное здоровье и здравоохранение: учебно-методическое пособие.-Самара, 2008. – 110 с.
3. Егорова, А.Г. Анализ наблюдаемой выживаемости онкологических больных в Самарской области в 2003-2012г годы (популяционное исследование) / А.Г. Егорова, А.С. Шабардина, С.В. Козлов, А.Е. Орлов. Сборник материалов XVI научной конференции «Теория и практика современной науки» г. Москва, 30 декабря 2014г. - Науч.-инф. издат. центр «Институт стратегических исследований». – Москва : Изд-во «Институт стратегических исследований», 2014.- С. 432-438.
4. Егорова, А.Г. Оценка показателей заболеваемости, смертности и наблюдаемой выживаемости при злокачественных новообразованиях в Самарской области в 2003-2012 годы / А.Г. Егорова, А.Е. Орлов / Евразийский Союз Ученых (ЕСУ). – 2014. – №9, часть 4. – с. 30-32.
5. Мерабишвили, В.М. Онкологическая статистика (традиционные методы, новые информационные технологии): Руководство для врачей. Часть II./ В.М. Мерабишвили. - Санкт-Петербург: ООО «Издательско-полиграфическая компания «КОСТА», 2011. – 248 с.
6. Петрова, Г.В. Характеристика и методы расчета медико-статистических показателей в онкологии/ Г.В. Петрова, О.П. Грецова, А.Д. Каприн, В.В. Старинский. – М.: ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена» Минздрава РФ, 2014. – 41 с.

СЕКЦИЯ №28.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.02)

СЕКЦИЯ №29. ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.03)

РЕАКЦИИ АДАПТАЦИИ И НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ПРИ ПСОРИАЗЕ РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

Коломойцев В.Ф., Коломойцев А.В., Зуева Т.В.

Пермский государственный медицинский университет имени академика
Е.А. Вагнера Краевой кожно-венерологический диспансер, г.Пермь

Хронический псориаз является полиэтиологичным заболеванием, в патогенезе которого нарушение кератинизации эпидермиса детерминируется различными иммунными, обменными и генетическими факторами. Большую роль в механизмах развития заболевания играет состояние нервной и иммунной систем. Между тем, механизмы адаптации, неспецифической резистентности и эндотоксикоза при псориазе изучены недостаточно [1,4,5,6].

Целью настоящего исследования было изучение адаптационных и фагоцитарных реакций в условиях эндотоксикоза у больных псориазом различной степени тяжести.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находилось 53 пациента (30 мужчин и 23 женщины) в возрасте 22-55 лет, страдающих хроническим псориазом различной степени тяжести. У всех больных было проведено комплексное клиничко-лабораторное обследование с оценкой динамики клинических симптомов заболевания и индексной оценкой распространённости и тяжести процесса PASI (Psoriasis Area and Severity Index). При индексе менее 10 баллов – лёгкая степень тяжести, от 10 до 30 баллов – средняя степень тяжести и более 30 (до 72) баллов – тяжёлая степень.

Все больные в зависимости от тяжести заболевания и величины индекса были разделены на группы. В 1 группу вошли 10(18,9%) человек с лёгким течением псориаза, во 2 группу – 26(49,1%) человек с течением средней тяжести и в 3 группу – 17(32,1%) человек с тяжёлым течением. У всех больных определяли абсолютное количество нейтрофилов и лейкоцитарную формулу, рассчитывали адаптационное соотношение (ЛФ/СЯ), а также исследовали фагоцитарную активность нейтрофилов, как показатель неспецифической резистентности организма.

Изучение адаптационных реакций проводили по методике, предложенной Гаркави Л.Х., Квакиной Е.Б. и Уколовой М.И в 1979 г. [2]. В соответствии с этой методикой при действии на организм стимулов «слабой силы» развивается адаптационная «реакция активации» с быстрым усилением физиологических реакций, при действии стимулов «средней силы» развивается «реакция тренировки» с постепенным усилением физиологических реакций, а при действии «сильных» стимулов развивается «реакция стресс» с начальным угнетением и последующим усилением физиологических реакций. Основным критерием характера адаптационной реакции является соотношение процентов ЛЦ/СЯ. При ЛФ/СЯ=0,3-0,6 форма адаптации определяется как «реакция тренировки», при ЛФ/СЯ>0,6 – как «реакция активации» и при ЛФ/СЯ<0,3 – как «реакция стресс». Для «реакции стресс» характерно также отсутствие в крови эозинофилов и повышение АКН.

Фагоцитарную реакцию нейтрофилов крови изучали по методу В.Н. Каплина [3] с расчётом индекса активности фагоцитов (ИАФ) в «стандартном выражении», который представляет собой соотношение количеств объектов фагоцитоза, захваченных активными и неактивными фагоцитами. По этой методике реакция фагоцитов считается нормальной (оптимальной) при ИАФ=0,7-1,4, активированной (повышенной) при ИАФ>1,4 и депрессивной (пониженной) при ИАФ<0,7. В качестве объектов фагоцитоза использовали эритроциты из антигенного диагностикума, приготовленного из шигелл Зонне (СПб НИИВС).

Степень эндогенной интоксикации определяли по лейкоцитарному индексу интоксикации Кальф-Калифа: $ЛИИ = (4M + 3Ю + 2П + С) * (ПЛ + 1) / (Л + Мон) * (Э + 1)$. В результате решения формулы: при ЛИИ<0,3 интоксикация отсутствует, при ЛИИ=0,3-0,6 – слабо выражена, а при ЛИИ>0,6 – выражена значительно.

Статистическую обработку цифрового материала проводили с определением средних величин показателей (M + m), критерия У Вилкоксона-Манна-Уитни и расчётом коэффициента корреляции Спирмена (r).

Результаты исследования и обсуждение. Было установлено, что у больных 1 группы с лёгким течением псориаза индекс тяжести процесса PASI составил в среднем 7,2 балла. Процентное содержание ЛЦ (49%) в среднем оказалось выше, чем в норме, а содержание СЯ (58%) – в пределах нормы. Адаптационное соотношение ЛЦ/СЯ составило в среднем 0,84, причём у большинства больных (70%) выявилась адаптационная «реакция

активации», а у меньшинства больных (30%) – «реакция тренировки». Процентное содержание эозинофилов и АКН у этих больных было в пределах нормы. Кроме того, средняя величина ИАФ составила 1,92, при этом, у большинства больных (60%) выявлялся «активированный» тип фагоцитоза, а у 40% – «оптимальный». Средняя величина ЛИИ составила 0,25, причём у большинства пациентов (70%) интоксикация отсутствовала, а у меньшинства (30%) - была слабо выражена.

Таким образом, у большинства больных с лёгким течением псориаза формируется адаптационная «реакция активации» с «активированным» типом фагоцитоза при отсутствии интоксикации, а у меньшинства больных - «реакция тренировки» с «оптимальной» реакцией фагоцитов на фоне слабо выраженного эндотоксикоза (Табл.1).

У больных 2 группы с псориазом средней степени тяжести индекс PASI составил в среднем 21,3 балла и был достоверно выше индекса больных с лёгкой формой псориаза. Среднее содержание ЛЦ и СЯ, составившее 32% и 65%, было в пределах нормы, как и адаптационное соотношение ЛЦ/СЯ, равное 0,49. При этом, у большинства больных (65%) формировалась «реакция тренировки», у 24% - «реакция активации», а у 11% – «реакция стресс». Средняя величина ИАФ составила 1,31, при этом у большинства больных (70%) выявлялся «оптимальный» тип, а у меньшинства – «активированный» (19%) и «депрессивный» (11%) типы активности фагоцитов. Средняя величина ЛИИ в этой группе составила 0,57, причём у большинства больных (65%) интоксикация была слабо выражена, у 15% была выражена значительно, а у 20% - отсутствовала.

Таблица 1

	Хронический псориаз (n=53)		
	Группа1 Легкая степень тяжести n=10	Группа2 Средняя степень тяжести n=26	Группа3 Тяжелая степень n=17
PASI (баллы)	7,1±1,8 (2,3-9,9)	21,3±5,3* (10,2-29,7)	42,5±9,2* (30,5-71,3)
АКН	4100 + 1050	5500 + 1700	8400 + 2000 *
ЛФ (%)	49 ± 6,2	32 ± 4,2	17 ± 1,1 *
СЯ (%)	58 ± 8,1	65 ± 7,7	74 ± 9,2 *
ЛФ/СЯ	0,84 ± 0,22* (0,91 – 0,52)	0,49 ± 0,15 (0,78 – 0,36)	0,23 ± 0,11* (0,41 – 0,15)
ЭОЗ (%)	4,8 ± 1,2	7,3±1,5**	-
ИАФ	1,92 ± 0,37 (2,12 - 1,22)	1,31 ± 0,22* (1,49 - 0,61)	0,52 ± 0,17* (0,79 – 0,44)
ЛИИ	0,25±0,08 (0,12-0,41)	0,57±0,17* (0,22-0,81)	0,88±0,24* (0,63-0,94)

*)-достоверность отличия ($p < 0,05$) величин показателей между группами по критерию U Вилкоксона-Манна-Уитни

Таким образом, у большинства больных с псориазом средней тяжести формировалась адаптационная «реакция тренировки» с «оптимальным» типом фагоцитарной активности на фоне слабо выраженной интоксикации. У меньшинства пациентов при отсутствии эндотоксикоза выявлялась «реакция активации» с «активированным» типом фагоцитоза, а при выраженной интоксикации – «реакция стресс» с «депрессивным» типом фагоцитарной активности.

У больных 3 группы с тяжёлой формой псориаза индекс PASI составил в среднем 42,5 балла, оказавшись достоверно выше, чем индекс у больных с менее тяжёлыми формами псориаза. Средние значения ЛЦ и СЯ, равные 17% и 74%, отличались от нормы, а адаптационное соотношение ЛЦ/СЯ, составившее в среднем 0,23 было достоверно ниже, чем при менее тяжёлых формах псориаза. При этом, у большинства больных (71%) была выявлена «реакция стресс», а у меньшинства (29%) - «реакция тренировки». Кроме того, в этой группе средняя величина АКН оказалась достоверно выше, чем в других группах, а в крови отсутствовали эозинофилы, что характерно для «реакции стресс». Средняя величина ИАФ в группе составила 0,52, при этом, у большинства больных (65%) формировался «депрессивный», а у меньшинства (35%) – «оптимальный» тип активности фагоцитов. Средняя величина ЛИИ в группе составила 0,88, причём у большинства больных (65%) выявлялась выраженная, а у 35% – слабо выраженная интоксикация.

Таким образом, у большинства больных с тяжелой формой псориаза на фоне выраженного эндотоксикоза формировалась адаптационная «реакция стресс» с «депрессивным» типом фагоцитоза, а у меньшинства пациентов при слабо выраженной интоксикации – «реакция тренировки» с «оптимальным» типом активности фагоцитов.

У обследованных больных между индексом тяжести процесса PASI и индексами адаптации (ЛЦ/СЯ) и фагоцитоза (ИАФ) были установлены обратные корреляционные связи: ($r = -0,44 \pm 0,17$; $p < 0,05$) и ($r = -0,43 \pm 0,12$; $p < 0,05$), соответственно, а между PASI и индексом интоксикации (ЛИИ) - прямая связь ($r = 0,56 \pm 0,22$; $p < 0,05$). Кроме того, между индексами адаптации (ЛЦ/СЯ) и фагоцитоза (ИАФ) была установлена прямая корреляционная связь ($r = 0,51 \pm 0,18$; $p < 0,05$), а между ЛИИ и индексами адаптации и фагоцитоза – обратная связь ($r = 0,42 \pm 0,15$; $p < 0,05$) и ($r = 0,49 \pm 0,21$; $p < 0,05$). Это означает, что чем тяжелее процесс, тем более выражен эндотоксикоз и тем менее активны реакции адаптации и фагоцитоза.

Таким образом, при псориазе эндотоксикоз является одним из ведущих факторов патогенеза, который влияет на формирование адаптационных и фагоцитарных реакций. При отсутствии интоксикации или при её слабой степени формируются активные формы адаптации и фагоцитоза, а при выраженном эндотоксикозе – «стресс» и угнетение неспецифической резистентности организма.

Список литературы

1. Беляев Г.М., Рыжко П.П. Псориаз. Псориатическая артритопатия. М., 2005. - 271 с.
2. Гаркави Л.Х., Квакина Е.Б., Уколова М.И. Адаптационные реакции и резистентность организма. Ростов-на-Дону, 1979. - 128 с.
3. Каплин В.Н. Нетрадиционная иммунология инфекций. Пермь, 1996. - 163 с.
4. Кунгуров Н.В., Филимонкова Н.Н., Тузанкина И.А. Псориатическая болезнь. Екатеринбург, 2002. - 417 с.
5. Кунгуров Н.В., Матусевич С.А., Филимонкова Н.Н., Бахлыкова Е.А. Псориатическая болезнь и коморбидности. Тюмень: РИЦ «Айвекс», 2015. - 232 с.
6. Мордовцев В.Н., Рассказов Н.И. Лечение больных наследственными заболеваниями кожи и псориазом. Астрахань, 1996. - 165 с.

СЕКЦИЯ №30. ПЕДИАТРИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.08)

АНАЛИЗ СПЕКТРА СПЕЦИФИЧЕСКИХ АЛЛЕРГЕНОВ У ДЕТЕЙ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Кожевникова Т.Н., Елисеева М.А.

Тульский государственный университет, Медицинский институт, г. Тула

Актуальность проблемы. Аллергические заболевания – группа болезней, обусловленных повышенной чувствительностью организма к различным аллергенам. Эта патология является одной из наиболее распространенных в детском возрасте. Дети ежедневно контактируют с многочисленными аллергенами, которые приводят к развитию обострений аллергических заболеваний. По данным Всемирной организации здравоохранения, каждый третий ребенок страдает аллергией, а каждый десятый – бронхиальной астмой. Поэтому очень важно знать, какие именно специфические аллергены чаще всего вызывает у детей развитие острых аллергических реакций, чтобы предупредить или свести к минимуму обострение тех или иных аллергических заболеваний.

Цель исследования. Изучить данные аллергологических обследований у детей в возрасте от 3 до 16 лет, наблюдаемых в условиях Городского центра респираторной патологии у детей г. Тулы.

Материалы и методы исследования. Проведено обследование 55 детей с различными аллергическими заболеваниями в возрастном промежутке от 3 до 16 лет. По результатам обследования были получены данные скарификационных проб с бытовыми, пыльцевыми и эпидермальными аллергенами, и данные скрининга на определение специфических IgE методом ИммуноКАП.

Результаты и обсуждения. Все дети наблюдались в ГУЗ «ГБ №2 г. Тулы, им. Е.Г. Лазарева, поликлиника №1 медицинского центра для детей». При распределении детей по полу установлено, что из них 33% девочек и

67% мальчиков. В возрастном аспекте дети распределились следующим образом: в возрасте от 3 до 7 лет – 22%, от 7 до 12 лет – 49%, от 12 до 15 лет – 24%, старше 15 лет – 7%. В нозологической структуре основным диагнозом, по поводу которого имеет место диспансерное наблюдение детей, в 71% случаев является бронхиальная астма, легкое персистирующее течение которой выявлено в 58% и среднетяжелое персистирующее течение – в 13%.

Дети с бронхиальной астмой легкого персистирующего течения получают базисную терапию антилейкотриеновыми препаратами и симптоматическое лечение по показаниям. А дети с бронхиальной астмой среднетяжелого персистирующего течения получают ингаляционные глюкокортикостероиды. Только в 11% случаев детям проводилась аллерген-специфическая иммунотерапия.

С основным диагнозом аллергический ринит выявлено 18% детей. Обнаружено, что дети, имеющие проявления аллергического ринита, в последующем могут формировать клиническую картину бронхиальной астмы. Поэтому всем пациентам с аллергическим ринитом было проведено в обязательном порядке изучение функции внешнего дыхания (компьютерная спирография или бронхофонография). А детям, наблюдаемым с диагнозом Бронхиальная астма, проводилось исследование мазка из носа на цитограмму.

В 11% случаев дети наблюдались с основным диагнозом аллергический бронхит.

Очень важным фактором в развитии аллергических заболеваний у детей является наследственная предрасположенность. Так, риск возникновения у ребенка бронхиальной астмы при наличии данного заболевания у матери или отца резко возрастает. При изучении анамнеза у 50% среди наблюдаемых нами пациентов имеет место отягощенная по аллергическим заболеваниям наследственность по линии отца и матери – 63%, и 37% по линии бабушек, дедушек и других родственников. Среди аллергических заболеваний ведущее место занимает бронхиальная астма, поллиноз и аллергический ринит. Кожных проявлений аллергии не обнаружено. У оставшейся половины детей наследственность не отягощена.

Вместе с тем известно, что одним из предрасполагающих факторов в развитии аллергических заболеваний у детей является наличие атопии. У 61% обследованных детей имеется отягощенный аллергоанамнез, в частности, у 40% детей имеется атопический дерматит, у 21% – пищевая аллергия. У 39% детей аллергоанамнез без особенностей.

На развитие обострений аллергических заболеваний также может послужить наличие в семье животного, так как эпителий и шерсть домашних обитателей могут выступать в качестве специфических аллергенов. У 15% детей в семье проживают домашние животные (кошки и собаки). У 85% в семье домашних животных в настоящее время нет, обеспечен гипоаллергенный быт.

С целью диагностики 65% детям проводилось аллергологическое обследование в виде скарификационных тестов и у 35% изучалось содержание специфических IgE методом ИммуноКАП в Центральном НИИ эпидемиологии «Центр молекулярной диагностики».

Скарификационные тесты являются информативным методом аллергологического обследования. Кожные пробы ставят с целью подтвердить значимость в развитии болезни аллергенов, к которым, по данным анамнеза, предполагалась повышенная чувствительность, и выявить причинно значимые аллергены, с которыми связь обострений болезни в анамнезе не прослеживалась. Результаты кожных проб дают возможность оценить уровень сенсibilизации и определить показания к специфической иммунотерапии.

При проведенных скарификационных проб положительный результат получен у 89% детей. Спектр выявленных аллергенов позволил установить, что в 42,5% имеет место сенсibilизация к пыльцевым аллергенам (злаковые – 59%, сорные травы – 39%, ясень – 2%), в 33,5% имеет место сенсibilизация к бытовым аллергенам (клещи домашней пыли – 36%, домашняя пыль – 28%, библиотечная пыль – 17%, перо подушки – 15%, таракан – 4%), в 22% случаев выявлена сенсibilизация к эпидермальным аллергенам (шерсть кошки – 51%, шерсть собаки – 23%, шерсть овцы – 14%, шерсть кролика – 12%), и лишь в 2% имеет место сенсibilизация к микроспорам грибов.

Таким образом, чаще всего у детей имеет место пыльцевая сенсibilизация, на втором месте выявляется сенсibilизация к бытовым аллергенам и на третьем месте – сенсibilизация к эпидермальным аллергенам. Обращает на себя внимание то, что сенсibilизация к пыльцевым аллергенам чаще прослеживается у детей с сезонным и круглогодичным аллергическим ринитом, а сенсibilизация к бытовым аллергенам чаще наблюдается у детей с круглогодичным аллергическим ринитом и бронхиальной астмой.

В целях определения гиперчувствительности I типа был выявлен в сыворотке крови детей уровень концентрации специфических IgE методом ИммуноКАП. Результат оказался положительным в 85% случаев. При определении специфических IgE получена следующая закономерность. По данным анализа сенсibilизации к раннецветущим и поздноцветущим деревьям и кустарникам установлено, что II и III степень сенсibilизации имеет место в первом случае у 53% детей (Табл.1) и во втором случае – у 47% (Табл.2).

Таблица 1

Сенсибилизация к аллергенам раннецветущих деревьев и кустарников

Название аллергена	Процент положительных проб
Ольха	52%
Орешник (лещина)	32%
Тополь	8%
Ива	4%
Вяз	4%

Таблица 2

Сенсибилизация к аллергенам поздноцветущих деревьев и кустарников

Название аллергена	Процент положительных проб
Береза	68%
Клён	9%
Грецкий орех	9%
Дуб	9%
Бук	5%

Сенсибилизацию к пищевым аллергенам особенно важно диагностировать у пациентов с проявлениями атопии. В группе детей с атопическим дерматитом изучено содержание IgE к пищевым аллергенам (Табл.3).

Таблица 3

Сенсибилизация к пищевым аллергенам

Группа аллергенов	Процент положительных проб
Крупы и злаки	42%
Молочные продукты	23%
Куриный белок	11%
Цитрусовые	8%
Рыба	8%
Мясо и птица	8%

Таким образом, наиболее часто выявляется сенсибилизация к различным крупам и злакам, молочным продуктам и куриному белку.

Проведенное исследование позволило выявить и проанализировать спектр специфических аллергенов у детей с аллергическими заболеваниями.

Выводы. 1. Наиболее часто аллергические заболевания имеют место у мальчиков, которых 67% против 33% у девочек.

2. Среди нозологических форм аллергических заболеваний на первом месте стоит диагноз Бронхиальная астма, который выявлен в 71% случаев.

3. В 50% случаев дети с аллергическими заболеваниями имеют отягощенную наследственность и в 61% случаев – отягощенный аллергоанамнез.

4. В 15% в семьях детей с аллергическими заболеваниями не обеспечен гипоаллергенный быт.

5. При проведении детям аллергологического обследования методом скарификационных проб наиболее часто у детей выявляется сенсибилизация к пыльцевым аллергенам в 42,5% случаев, на втором месте – к бытовым аллергенам в 33,5% случаев, и третье место занимает сенсибилизация к эпидермальным аллергенам в 22% случаев.

6. Изучение сенсибилизации методом ИммуноКАП по определению специфических IgE в 53% случаев выявлена сенсибилизация к раннецветущим деревьям и кустарникам и в 47% случаев – сенсибилизация к поздноцветущим деревьям и кустарникам.

7. При наличии кожных вариантов аллергии у пациентов с различными проявлениями атопии имеет место сенсибилизация к различным крупам и злакам, молочным продуктам и куриному белку.

Таким образом, полученные результаты исследования указывают на необходимость постоянного проведения первичной и вторичной профилактики у детей с респираторными проявлениями аллергии.

Список литературы

1. Геппе Н.А., Ревякина В.А. Аллергия у детей. Основы лечения и профилактики: Образовательная программа. – М., 2002. – 120 стр.
2. Колхир П.В. Доказательная Аллергология-иммунология. – М: Практическая медицина, 2010. – 528с.
3. Российское респираторное общество. Национальная программа: Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика. – 3-е изд., испр. и доп.; М., 2008. – 108 стр.
4. Хаитов Р.М., Ильина Н.И. Аллергология и иммунология. Национальное руководство. – ГЭОТАР-Медия, 2009. – 636 стр.
5. Щербина А.Ю., Пашанова Е.Д. Практическое руководство по детским болезням. Иммунология детского возраста. – М., 2006. – 432 стр.

АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ, КЛИНИЧЕСКИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВПЕРВЫЕ ДИАГНОСТИРОВАННОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА

Шакирова Р.К., Пиоро Д.Е.

Южно-Уральский Государственный Медицинский Университет, г.Челябинск

Актуальность. В настоящее время по данным ВОЗ от бронхиальной астмы (БА) в мире страдает около 235 млн. человек. БА является самым распространенным хроническим заболеванием органов дыхания у детей. По данным «GINA», дебют астмы у 70-80% больных приходится на ранний детский возраст [1].

Эпидемиологические исследования показывают, что распространенность БА в несколько раз превышает показатели официальной статистики. Гиподиагностика приводит к позднему патогенетическому лечению, утяжелению течения и ухудшению прогноза заболевания. Причинами гиподиагностики астмы в раннем возрасте являются отсутствие единых четких документированных критериев постановки диагноза, ограничение и невозможность выполнения инструментального исследования функции легких у детей первых пяти лет жизни, нежелание регистрации болезни из-за боязни ухудшить отчетные показатели, а также негативное отношение родителей к диагнозу хронического заболевания. Вместе с тем существует противоположная проблема – гипердиагностика БА, которая создает проблемы в подростковом возрасте и требует решения вопроса о снятии диагноза [1,4].

Цель работы. Выявить анамнестические, клиничко-лабораторные особенности впервые возникшей БА у детей младшего возраста для оптимизации ранней постановки диагноза.

Задачи: Оценить степень наследственной отягощенности по аллергическим заболеваниям и реакциям у детей первых пяти лет жизни с впервые выявленной БА; изучить роль инфекции в развитии БА и выявить связь приступов бронхообструкции (БО) с респираторными инфекциями; проанализировать спектр сенсибилизации у детей и выделить причинно-значимые аллергены в развитии БА; исследовать роль гиперреактивности бронхов как фактор риска развития астмы у детей в раннем возрасте.

Материалы и методы. Нами были проанализированы истории болезни 50 детей в возрасте до 5 лет с впервые выявленной БА, которые проходили лечение и обследование в аллергологическом отделении для детей МАУЗ ОТКЗ ГКБ №1 города Челябинск в 2015 году. Пациенты были разделены на две группы: первая – дети в возрасте от 1 до 3 лет, вторая – от 3 до 5 лет. Методом непараметрического статистического анализа были подсчитаны экстенсивные показатели по каждому выбранному параметру в двух группах и проанализированы полученные результаты.

Результаты исследования. Из 50 обследуемых детей диагноз впервые выявленной БА в 20% поставлен в возрасте до трех лет жизни, в 80% - от трех до пяти лет.

Согласно анамнестическим данным, 90% детей родились от матерей с неблагоприятным течением беременности, во второй группе этот показатель оказался выше и составил 92,5%, а у детей первых трех лет жизни – 80%. К тому же, в первой группе у 60% матерей были патологические роды, во второй группе – у 37,5%. Таким образом, изменения в перинатальном периоде являются неблагоприятным фоном для раннего развития бронхиальной астмы.

Атопия - важный фактор риска раннего развития астмы [4,5,7]. Во всех схемах диагностики астмы у детей наличие атопии относится к большим критериям [7]. Результаты наших исследований также свидетельствуют о существенном влиянии атопии – 80% и 90% соответственно в первой и второй исследуемых группах. При этом

возникновению бронхиальной астмы у детей раннего возраста чаще всего предшествовали атопический дерматит, аллергический ринит, крапивница и поллиноз. (Диаграмма 1)

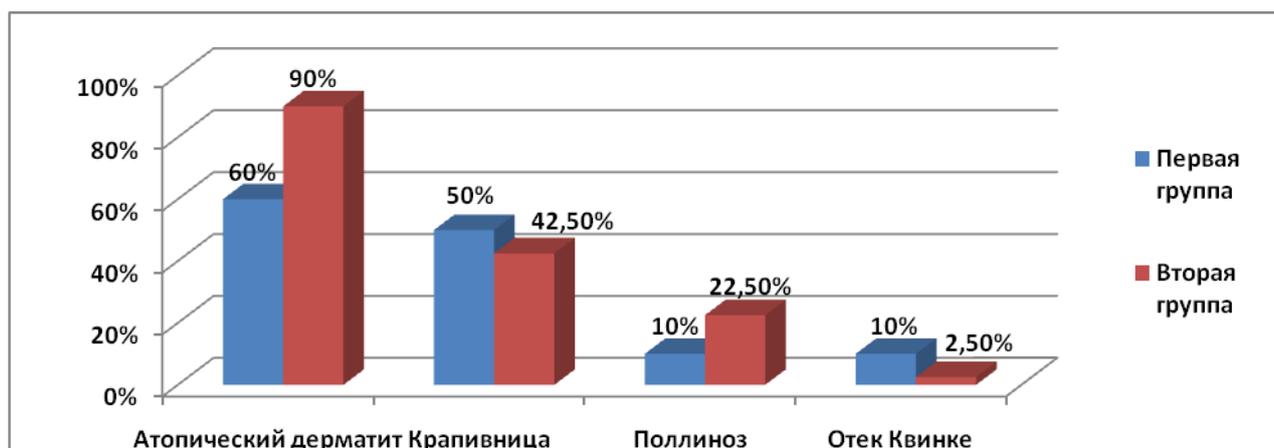


Диаграмма 1. Атопические заболевания у детей на момент госпитализации.

Признаки гиперреактивности бронхов по данным опроса родителей в обеих группах отмечались почти на одном уровне – 60% и 67,5% в первой и второй группах соответственно. Причем в первой группе гиперреактивность бронхов проявлялась преимущественно в виде кашля и одышки на физическую нагрузку (50% обследуемых) и эмоциональную нагрузку (30%), тогда как во второй группе - на физическую нагрузку (42,5%) и холодный воздух (12,5%).

При анализе генеалогических данных отягощение аллергическими реакциями и заболеваниями выявлено у 100% госпитализированных детей до трех лет и у 80% детей от трех до пяти лет. При этом наибольшая отягощенность отмечалась у родственников первой линии (мать, отец) – 100% в первой группе и 55% во второй. На втором месте были родственники второй линии (бабушки, дедушки) – 20% и 42,5% соответственно. Реже встречались аллергические заболевания у родственников третьей линии. (Диаграмма 2)

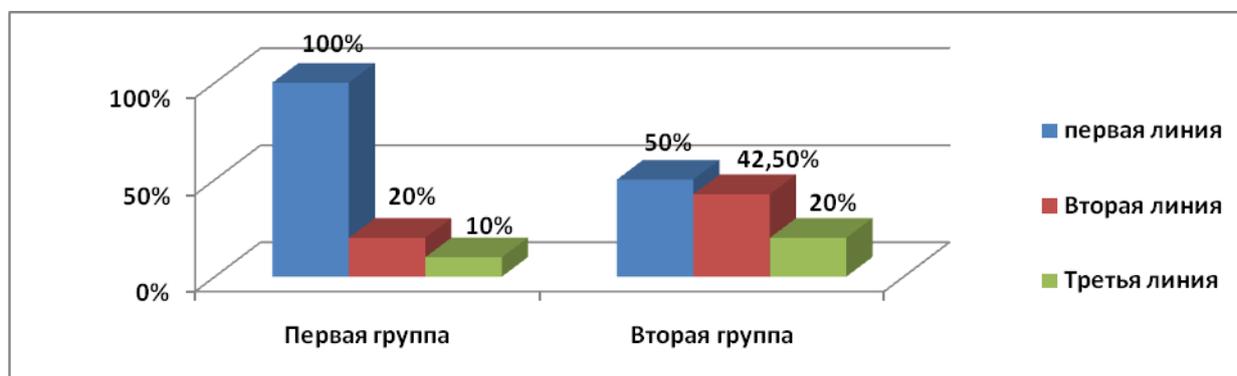


Диаграмма 2. Анализ наследственной отягощенности в группах по родственным линиям.

У большинства, 19 из 50 больных, первый приступ БО возникал на первом году жизни, у 18 человек – в возрасте от года до трех лет, у 13 – с трех до пяти лет. Таким образом, первый БО синдром чаще всего дебютировал у детей первых трех лет жизни. При этом у 70% детей первой группы имело место более трех подтвержденных обструктивных бронхитов в год, и у 62,5% детей - во второй группе. Кроме того, имели место ночные симптомы, которые с одинаковой частотой встречались у 40% детей обеих групп.

Одной из важнейших особенностей клинического течения заболевания у детей раннего возраста являлись частые ОРВИ, как причинно-значимый фактор в развитии бронхообструкции [2,3]. У 72,5% обследованных из второй группы имеются указания на частые ОРВИ, при этом 60% отмечают связь возникновения приступов удушья с респираторной инфекцией. У детей первых трех лет жизни эти показатели были ниже и составляли соответственно 40% и 20%. (Диаграмма 3) Провокация обструкции бронхов острой респираторной инфекцией, однотипная клиническая картина, хорошее самочувствие в период между развитием симптоматики и типичные лабораторные изменения, позволили нам предположить о преобладании в этой возрастной группе вирусиндуцированной БА [5,6].

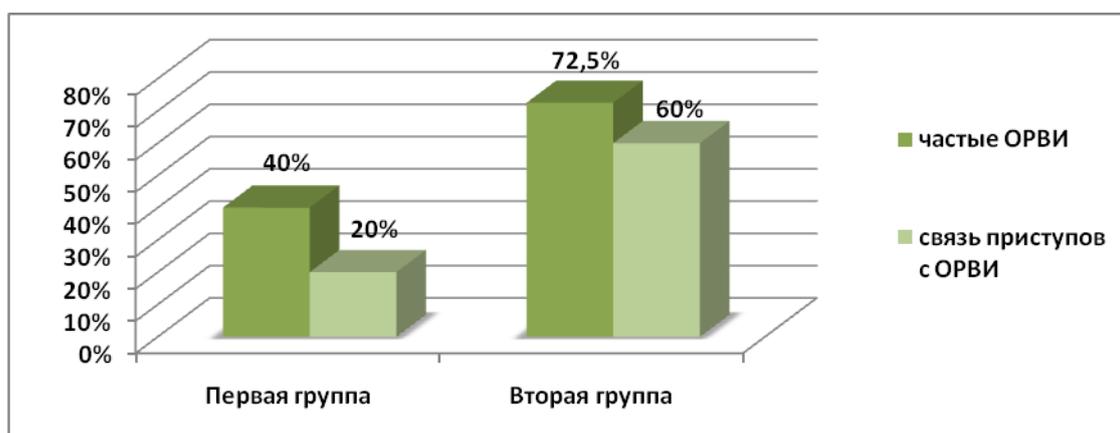


Диаграмма 3. Связь ОРВИ с приступами бронхиальной астмы.

Из 50 обследуемых сенсibilизация к различным аллергенам выявлена у 98% детей. При изучении спектра причинно-значимых аллергенов у пациентов первой и второй групп: первое место заняла пищевая сенсibilизация (50% и 77,5 % соответственно); второе место – эпидермальная (20% и 45%); третье – бытовая (10% и 15%) . (Диаграмма 4)

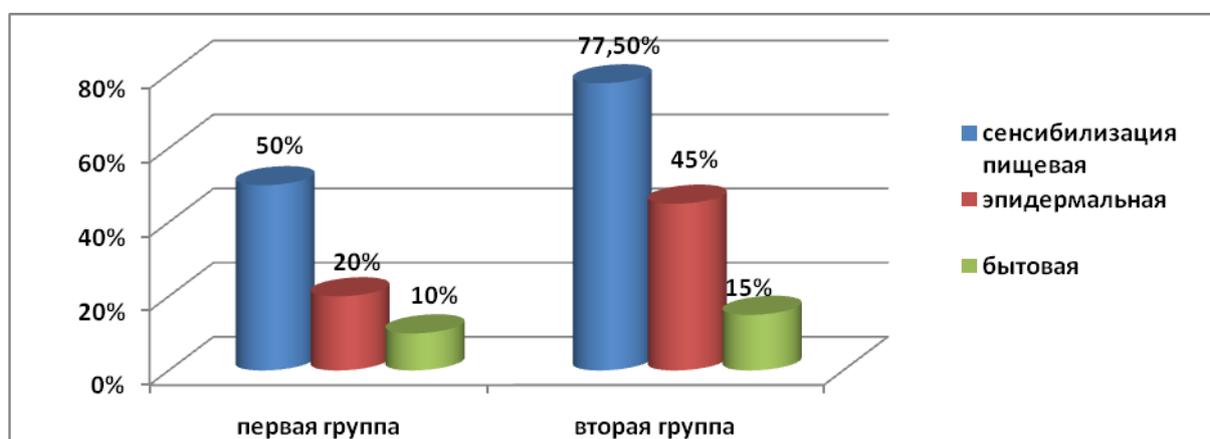


Диаграмма 4. Спектр сенсibilизации у детей.

Наличие неблагоприятных триггеров или аллергенов дома отметили родители 52% обследуемых, среди которых наиболее значимыми были домашние животные – в первой группе 30%, во второй 40%, пассивное курение – 20% и 15% соответственно, а также сырость, плесень – 10 и 12,5 %.

Клиническое обследование выявило частое сочетание БА, аллергического ринита и риноконъюнктивита - в 64% случаев, причем в группе детей от трех до пяти лет этот показатель составил 60%.

Лабораторное исследование выявило эозинофилию крови (более 4%) у 70% детей до трех лет и у 65% детей от трех до пяти лет. При исследовании иммуноферментным методом повышение уровня общего Ig E в сыворотке крови отмечалось в 56% случаев. Из них в первой группе повышение уровня Ig E до 100 на момент госпитализации обнаружено у 30%, во второй группе – повышение Ig E до 100 у 7,5%, более 100 – у 35,5% и повышение уровня Ig E за последний год при нормальных нынешних значениях – у 17,5% больных.

Выводы

БА у детей младшего возраста диагностируется по клиничко-anamнестическим критериям, среди которых существенное значение имеют отягощенная наследственность по аллергическим заболеваниям, гиперреактивность бронхов, ночные приступы, рецидивирующие ОРВИ, более трех обструктивных бронхитов в год, сенсibilизация к различным аллергенам. Наиболее распространенным сценарием дебюта БА у детей младшего возраста является инфекционно-зависимый фенотип [5,7].

Список литературы

1. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы (пересмотр 2014 г.) / Пер. с англ. под ред. А.С. Белевского. – М.: Российское респираторное общество, 2015. – 148 с.

2. Мицкевич С.Э. Анализ эффективности применения рибомунила у детей с персистирующей бронхиальной астмой / С.Э. Мицкевич, И. А. Федоров // Педиатрия.- 2015 /Т. 94 / №3.- С. 142-148
3. Мицкевич С. Э. Роль инфекционного фактора в возникновении и течении бронхиальной астмы у детей и возможности «Рибомунила». /С. Э. Мицкевич// Вестник Челябинского государственного университета. Образование и здравоохранение. 2015.- №1.- С. 55-61.
4. Мицкевич С.Э. Современные подходы к диагностике бронхиальной астмы у детей раннего возраста / С.Э. Мицкевич // О некоторых вопросах и проблемах современной медицины. Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. Челябинск, 2015.- С. 101-104.
5. Мицкевич С.Э. Фенотипы бронхиальной астмы у детей и дифференцированная тактика диагностики и лечения. /С.Э. Мицкевич// Вестник Челябинского государственного университета. Образование и здравоохранение. - Выпуск 3, 2014.- № 4.- С. 79-86.
6. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика». Четвертое издание. – М.: Издательский дом «Русский врач», 2014.
7. Global initiative for asthma. Diagnosis and management of asthma in children 5 years and younger. Pocket Guide for health professionals. Updated 2015. - 26 P. [электронный ресурс] www. Ginasthma.org.

ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ ОЖИРЕНИЯ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ГОРОДСКОЙ И СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

Алешина Х.С., Гадеева А.М., Горбунова В.А., Зорин А.А.

Южно-Уральский Государственный Медицинский Университет, г.Челябинск

Актуальность.

Ожирение – это гетерогенная группа болезней и патологических состояний, наследственных и приобретенных, общим ведущим симптомом которых является генерализованное избыточное отложение жира в подкожной клетчатке, других тканях и органах с нарушением всех видов обмена веществ. Одно из самых распространенных в мире хронических заболеваний [1,5]. По данным ВОЗ на 2013 год 42 миллиона детей в возрасте только до 5 лет имели избыточный вес или ожирение в мире. Во многих семьях бытует ошибочное убеждение, что полный ребенок – это здоровый ребенок, который хорошо кушает. Ранее считалось, что эта проблема встречается только в странах с высоким уровнем дохода. Но на сегодняшний день 81% детей с лишним весом живут в развивающихся странах [2].

Врачи отмечают три критических периода (этапа), когда возникает особый риск и учащаются случаи ожирения: ранний возраст (от рождения до 3-х лет), дошкольный возраст (от 5 до 7-ми лет) и подростковый период (от 12 до 16 лет), это важный этап полового созревания и перестроек в организме [4]. Ожирение у детей в настоящее время – явление весьма распространенное. ВОЗ признала ожирение эпидемией XXI века.

Цель исследования. Оценить распространение ожирения среди детского населения города Челябинска и Челябинской области.

Материалы и методы.

Методом случайной выборки были проанализированы истории болезни детей, получавших стационарное лечение в детском корпусе МБУЗ ЧГКБ № 1 г.Челябинска (500 историй болезни), эндокринологического отделения ЧОДКБ (650 историй болезни), амбулаторные карты детей МБУЗ ДГП № 1 (1000 карт) и карты профилактических осмотров детей из различных населенных пунктов Челябинской области (450). Для определения избытка веса использовался подсчет BMI SDS для определения степени ожирения у данной категории детей.

Содержание работы.

Было проанализировано 1700 историй болезней и выявлено 208 детей с отклонениями в массе в сторону избытка. Это составляет около 12,2% детей. Среди городских пациентов количество мальчиков с избыточным весом составило – 62%, девочек – 38%. Это можно объяснить более прицельным вниманием к этой группе детей в связи с призывом в армию. В области ситуация обратная – количество девочек с избыточным весом и ожирением превышает количество девочек (68%). Вероятно, это можно связать с более активным образом жизни мальчиков в сельской местности, занятие физическим трудом. Так же это объясняется пищевыми привычками, которые у мальчиков и девочек отлученных сельской местности различны. В рационе мальчиков преобладают мясные продукты, из мучного предпочтение отдается хлебу, в то время как девочки – сладкие булочки, конфеты,

шоколад. Преобладающим типом ожирения у детей явилось экзогенно-конституциональное (69%), гипоталамическое ожирение отмечено у 11% пациентов, смешанные формы составили 9%, остальное составило морбидное ожирение (так же 11%). Оценивая распределение детей по типу ожирения, было выявлено, что независимо от места проживания ребенка для девочек в большей степени характерно ожирение экзогенно-конституциональное в связи с пищевым поведением (58%). В то же время мальчики более подвержены гипоталамическому и морбидному типу ожирения (57%).

Известно, что период округления детей приходится на возраст от 1-3 лет и 7-10 лет. Исходя из данных анамнеза, учитывая образ жизни обследуемых детей, было выявлено, что быстрая прибавка в весе начиналась с 9-10 лет и продолжается до сих пор. Также, по полученным данным средний возраст ребенка, страдающего избыточной массой тела/ожирением составляет 10-12 лет в г.Челябинск и Челябинской области. Скорее всего это связано с началом профилактических осмотров в школах. Но в профильное отделение эндокринологии дети с ожирением поступают в среднем возрасте 13-14 лет.

Проводя анализ жалоб больных с ожирением было отмечено, что все пациенты предъявляли жалобы. Как правило пациенты стационаров жаловались на нарушения со стороны органов пищеварения, сердечно-сосудистой системы, нарушений эндокринных желез. Таким образом, эти дети имели осложнения, а значит степень ожирения была 3 и более. Пациенты амбулаторного звена чаще имели ожирение 1-2 степени и следовательно жалобы носили вегетативный характер. Среди пациентов стационаров достоверно больше мальчиков, среди амбулаторных больных преобладали девочки. Среди детей с избыточной массой тела/ ожирением в структуре сопутствующей патологии чаще встречается заболевания опорно-двигательного аппарата (39%), заболевания ЖКТ (32%) и патология ССС – 17%.

При анализе пищевого поведения пациентов 15% детей имеющих отклонения в весе (избыток веса или ожирение) соблюдают диету по рекомендациям врача и 85% не соблюдают. Так же, среди детей имеющих отклонения в весе (избыток веса или ожирение) лишь 40% следит за весом и 60% не контролирует прибавки и снижение веса. Очень показательным явились результаты анализа результатов лечения в стационаре. Из 100% выписных эпикризов профильного эндокринологического отделения ЧОДКБ детей, лечившихся с диагнозом ожирение, с положительной динамикой в уменьшении веса были выписаны 65% детей. У 30% вес при выписке был на прежнем уровне, а 5% детей, находясь в отделении, набрали в весе (+ 0,5 - + 1,5 кг). Это происходит в связи с тем, что, даже находясь в отделении, дети нарушают диету. Многие родители не понимают всей серьезности проблемы, а видят лишь эстетический дефект. Лечение ожирения должно быть постоянным и комплексным, со сменой образа жизни и привычек [2, 3, 6].

При лечении ожирения диетотерапией необходимо ребенку создать комфортные условия и минимум соблазнов нарушения диеты. То есть другими словами, вся семья должна перейти на другой режим питания, изменить привычки и образ жизни.

Выводы. 1) Распространенность избыточного веса/ожирения в городе у мальчиков 62%, у девочек 38%. В сельской местности – у мальчиков 38%, у девочек 62%. 2) Пик заболеваемости детей приходится на 10-12 лет. 3) Наибольшее количество случаев приходится на экзогенно-конституциональное ожирение (69%), гипоталамическое и Морбидное (по 11%), 9% – смешанное.

4) Среди детей с избыточной массой тела/ ожирением в структуре сопутствующей патологии чаще встречается заболевания опорно-двигательной системы (39%), заболевания ЖКТ – 32% и патология сердца и сосудов – 17%.

Список литературы

1. Дедов, И.И. Ожирение у подростков в России / И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко, С.А. Бутрова. // Терапевтический архив, 2007.-N 10.-С.28-32.
2. Детское питание. Руководство для врачей / Под ред. В.А. Тутельяна, И. Я. Коня. - 3-е изд., перераб. и доп. М.: МИА, 2013. 744 с.
3. Горева, Е.А. Пребиотики как функциональные компоненты питания/ Е.А. Горева, А.В. Петренко// Непрерывное образование и наука. 2015. Т. 10.№ 1. С.32-36.
4. Горева, Е.А. Основные аспекты вскармливания детей первого года жизни /Е.А. Горева, В.И. Куличков, А.В. Петренко, С.В. Царегородцев //Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции: Проблемы медицины в современных условиях. Казань, 2014. С. 253-255.
5. Распространенность ожирения и избыточной массы тела детского населения РФ: мультицентровое исследование/ В. А. Тутельян, А.К. Батулин, И.Я. Коня и др. // Педиатрия. Журнал имени Г. Н. Сперанского. - 2014. - Т. 93, № 5. - С. 28-31.
6. Хребтова, А.Ю. Стереотипы питания детей в школьных коллективах/ А.Ю. Хребтова, Е.А. Горева, А.В.

ОЦЕНКА ХАРАКТЕРА ВСКАРМЛИВАНИЯ ДЕТЕЙ ДО ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ, НАХОДЯЩИХСЯ ПОД НАБЛЮДЕНИЕМ ПОЛИКЛИНИКИ

Кожевникова Т.Н., Рагимова Л.М.

Тульский Государственный Университет, Медицинский институт, г.Тула

В настоящее время наблюдается широкое распространение неинфекционных заболеваний (НИЗ), среди них болезни сердечно-сосудистой системы, ожирение, онкологические заболевания, сахарный диабет, аллергические заболевания.

В соответствии со стратегией метаболического программирования первые 1000 дней существования человека определяют его здоровье и продолжительность жизни. Первые 270 дней (период беременности) играют основополагающую роль, так как имеет место высокая пластичность всех органов и систем организма плода и младенца и высокая приспособляемость к условиям внешней среды.

Первые 24 месяца жизни являются практически таким же «пластичным» критическим периодом развития, как и внутриутробный период, исключение аллергенов из диеты неэффективно в плане профилактики аллергии. Профилактический эффект соевых смесей/смесей на основе козьего молока не доказан. Характер питания после рождения может снизить риск заложенных внутриутробно проблем или увеличить их. Учитывая рост числа аллергических заболеваний, всем детям при переводе на искусственное вскармливание целесообразно рекомендовать гипоаллергенные смеси с доказанным профилактическим эффектом.

Учитывая вышеизложенное, проведен анализ характера вскармливания детей до года, наблюдающихся в условиях детской поликлиники.

Цель исследования: проанализировать характер вскармливания у детей до года; определить ассортимент смесей, используемых для питания при искусственном вскармливании (ИВ); оценить по данным представленным в амбулаторной карте частоту инфекционных заболеваний у детей первого года жизни; в рамках метаболического программирования сформулировать рекомендации для здоровья будущих детей.

Материалы исследования: проанализировано 98 амбулаторных карт детей до года жизни, наблюдающихся в медицинском центре для детей на базе ГУЗ «ГБ №2 г. Тулы им. Е.Г. Лазарева».

Результаты и обсуждения: в зависимости от возраста дети были поделены на 3 подгруппы: до 3 месяцев, от 3 до 6 месяцев и старше 6 месяцев. В каждой возрастной подгруппе проведено распределение по полу. В группе до 3 месяцев девочки составили 7,7%, от 3 до 6 месяцев – 38,5% и старше 6 месяцев – 53,8%, мальчики распределились следующим образом: до 3 месяцев – 15,2%, от 3 до 6 месяцев – 37%, старше 6 месяцев – 47,8%.

На грудном вскармливании среди детей до 3 месяцев было 54,5%, на искусственном вскармливании находились 45,5%, в подгруппе от 3 до 6 месяцев на естественном вскармливании было 56,7%, на искусственном – 43,2%, а в группе детей старше 6 месяцев на естественном вскармливании было уже только 42% пациентов и 58% детей получали искусственное вскармливание.

Таким образом, до 6 месяцев большая часть детей получала естественное вскармливание.

В анамнезе детей, находящихся на естественном вскармливании имели место указания на отягощенный акушерский анамнез матери, родоразрешение путем кесарева сечения по экстренным показаниям. Частота этих признаков колебалась в разных возрастных подгруппах от 9,5% до 19%. В группе детей, находящихся на искусственном вскармливании акушерская патология матери имела место от 17,2% до 20%, то есть существенной разницы выявлено не было.

Оценка ассортимента используемых смесей при искусственном вскармливании показала, что дети до 3 месяцев использовали в 60% смесь Симилак, Фрисолак и Нестожен по 20%; в группе от 3 до 6 месяцев смесь Симилак применяли в 37,5%, НАН в 37,5%, Фрисолак и Нестожен по 12,5%, Кабрита и Нутрилон по 6,25%; в группе детей старше 6 месяцев одинаково часто мамы выбирали по рекомендации врача смеси Симилак и Нестожен по 27,6%, Нутрилон и Фрисолак по 13,8% и НАН – 17,2%.

Таким образом, наиболее часто во всех возрастных подгруппах использовали молочные смеси Симилак, Нестожен и Фрисолак.

Таблица 1

Сравнительная характеристика смесей.

На 100 г сухой смеси	Нутрилон	Кабрита	Нестожен 1 с пребиотиками	Фрисолак 1 GOLD	НАН 1	Симилак Премиум 1
Белок	9,7г	1,5г	14,1г	10,6г	12,4г	10,6г
Казеин/Сыв.белок	40/60%	40/60%	40/60%	40/60%	70/30%	50/50%
Жир	24,7г	3,3г	34,8г	27г	35,7г	26,3г
Углеводы:	53,8г	8г	74,6г	55,8г	74,6г	55,3г
Лактоза	51,4г	7г	52,1г	53,4г	74,6г	54,22г
Минеральные вещества:	2,6г		2,7г	2,4г	3,1г	
Na	125мг	27мг	190мкг	155мг	190мг	182мг
K	501мг	78мг	500мг	500мг	700мг	510мг
Cl	304мг		400мг	320мг	420мг	333мг
Ca	418мг	42мг	510мг	385мг	420мг	379мг
P	237мг	31мг	290мг	230мг	230мг	226мг
Mg	37мг	5,8мг	51мг	46мг	51мг	36мг
Fe	3,9мг	0,52мг	8мг	6мг	6,6мг	6,2мг
Zn	3,8мг	0,6мг	5,5мг	4,6мг	6,7мг	4,10мг
Se	11мкг	2,3мкг	13мкг	19мкг	15мкг	10мкг
Cu	292мкг	44мкг	0,4мг	385мкг	0,51мг	350мкг
I	89мкг	12мкг	100мкг	77мкг	120мкг	80мкг
Mn			50мкг	130мкг	180мкг	130мкг
Витамин А	399мкг-RE	61мкг	640мкгPE	540 мкг RE	740 мкг PE	453 мкг RE
Витамин D3	8,7мкг	0,89мкг	10мкг	9,3мкг	11мкг	7,6мкг
Витамин Е	8,0мг-TE	0,78мг	8мг	6,7мг	11мг	6,0мг
Витамин К1	32 мкг	4,0мг	54мкг	39мкг	60мкг	45мкг
Витамин В1	372мкг	60мг	0,44мг	450мкг	0,82мг	500мкг
Витамин В2	886мкг	100мг	1,2мг	700мкг	1,5мг	700мкг
Пантотеновая кислота	2,514мг	0,33мг	3,4мг	2500мкг	5мг	2900мкг
Ниацин	3,1мг	0,59мг	6мг	3600мкг	6,9мг	4500мкг
Витамин В6	278мкг	39мкг	0,44мг	300мкг	0,41мг	350мкг
Фолиевая кислота	93мкг	11мкг	67мкг	80мкг	120мкг	70мкг
Витамин В12	1,5мкг	0,24мкг	2,9мкг	1,2мкг	1,5мкг	1,4мкг
Биотин	10мкг	2,6мкг	17мкг	11мкг	19мкг	15мкг
Витамин С	68мг	9,4мг	75мг	70мг	100мг	50мг
Инозит	28мг	4,0мг	33мг	30мг	60мг	78мг
Холин	89мг	7,8мг	78мг	105мг	80мг	50мг
L-Карнитин	11мг	1,4мг	13мг	15мг	10мг	7,5мг
Нуклеотиды	24мг	2,63мг		25мг	20,7мг	19,7мг
Энергетическая ценность	476ккал (1990кДж)	67ккал		510ккал (2140кДж)		506ккал (2116кДж)

Анализ данных по оценке соматического статуса детей с учетом данных, представленных в амбулаторной карте в зависимости от характера вскармливания, показал, что дети до 3 месяцев, находящиеся на естественном вскармливании, не болели. В группе детей, находящихся на искусственном вскармливании, в этой подгруппе указаний на инфекционные заболевания также не было, но в 60% имели место стигмы дизэмбриогенеза

(деформация ушной раковины, кривошея, короткая уздечка языка, дисплазия тазобедренного сустава, врожденный стридор, МАРС, врожденный дакриоцистит).

В группе детей от 3 до 6 месяцев, находящихся на естественном вскармливании, имела место острая инфекционная патология (ОРИ, ИМП, отит) в 9,5% случаев, а у детей, находящихся на искусственном вскармливании острая инфекционная патология встречалась уже в два раза чаще и составила 18,75%.

В группе детей старше 6 месяцев, находящихся на естественном вскармливании, указаний на острые инфекционные заболевания не было, а у детей, находящихся на искусственном вскармливании, острая инфекционная патология имела место в 20,7% случаев.

Таким образом, проведенный анализ позволил сделать следующие выводы:

- Более 50% детей до 6 месяцев и 42% старше 6 месяцев находятся на грудном вскармливании;
- При искусственном вскармливании наиболее часто используют молочные смеси Симилак, Нестожен, НАН, Фрисолак;
- Дети, которые находятся на искусственном вскармливании, в два раза чаще имеют респираторные заболевания, ИМП и у них чаще отмечается неблагоприятный преморбидный фон (МАРС, ППЦНС и стигмы дизэмбриогенеза).
- Грудное молоко является уникальным продуктом, которое в настоящее время невозможно создать искусственным путем, поэтому показано постоянное поощрение матерей, которые кормят ребенка грудью.
- В соответствии со стратегией метаболического программирования всем детям при переводе на искусственное вскармливание целесообразно рекомендовать гипоаллергенные смеси с доказанным профилактическим эффектом.

Список литературы

1. Нетребенко О.К., Щеплягина Л.А. Питание на ранних этапах жизни. Причины нарушений и последствия: Научные данные в помощь практической педиатрии – 100 стр.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА РЕПРОДУКТИВНЫХ ПОТЕРЬ И СОСТОЯНИЯ ЖИВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

¹Гинзбург Б.Г., ²Кобринский Б.А.

¹ГБУЗКО «Калужская областная клиническая больница»,
Институт современных информационных технологий в медицине ФИЦ ИУ РАН, Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова

Среди важнейших проблем медицины одно из первых мест занимает невынашивание беременности, частота которого составляет до 25% (Сидельникова В.М., 2007; Love E.R. et al., 2010; Mukherjee S. et al., 2013). Изучая противоречивые данные литературы сложно однозначно ответить на вопрос о влиянии нарушений репродуктивной функции в семье на увеличение рождения детей с проблемами в здоровье. В то же время охрана репродуктивного здоровья, в соответствии с Концепцией демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года, является одним из основных направлений деятельности в системе здравоохранения, критерием эффективности социальной политики государства. Внедрение в повседневную практику новых технологий по лечению репродуктивных нарушений привело к решению проблем деторождения в ряде семей. Однако в долгосрочной перспективе сохраняется обеспокоенность по поводу здоровья детей, рожденных в семьях с нарушенной фертильностью (Шабалдин А.В. с соавт., 2005; Bonduelle M. et al., 2005; Alukal J.P. et al., 2009; Lu Y.H. et al., 2013). В связи с этим актуальной является оценка факторов относительного риска, которые могут приводить к негативным последствиям в развитии плода и отклонениям в состоянии здоровья детей.

Целью работы являлась оценка возможных рисков в онтогенезе детей.

Материалы и методы

Основная группа исследования представлена данными о 153 детях, рожденных в семьях с повторным невынашиванием беременности, в комплекс лечения которых входила лимфоцитотерапия (Гинзбург Б.Г. с соавт., 2005). Группа сравнения (ГС) состояла из данных обследования 199 детей из семей, в анамнезе которых не было репродуктивных потерь.

В оценке репродуктивных потерь и состояния живорожденных детей оценивались факторы риска. Факторы риска (ФР), как понятие клинической эпидемиологии, являются результатом изучения характера

влияния внешней и внутренней среды на распространенность болезней и патологических состояний. В период беременности, роста и развития детей эти факторы определяют прогноз развития организма ребенка и вероятность уровня состояния его здоровья в дальнейшем (Кобринский Б.А., 1987). Концепция относительного риска рассматривает отношение между пациентами с определенными состояниями или заболеваниями и не имеющими таких отклонений, т.е. как отношение значений соответствующих показателей заболеваемости в исследуемой и контрольной группах. Для количественной оценки риска используются специально разработанные математические модели. Этот подход, вначале получивший название “Клиническая эпидемиология”, в настоящее время рассматривается в рамках медицины доказательных фактов (evidence based medicine) (Флетчер Р. и др., 1998).

Относительный риск показывает, во сколько раз увеличивается (или уменьшается) соответствующий показатель при воздействии исследуемого фактора. Таким образом, эпидемиологические показатели относительного риска или отношение шансов позволяют получить объективные характеристики воздействия изучаемых факторов, что и является основной целью введения понятий доказательной медицины. Для оценки эпидемиологического риска нами была применена методика оценки относительного риска (шансов) – IP-ratio (Подольная М.А., Кобринский Б.А., 2000) по формуле:

$$IOR = X_1(N_0 - X_0) / X_0(N_1 - X_1), \text{ где}$$

IOR – incidence odds ratio (отношение “шансов”),

X_1 – количество заболевших среди людей, подверженных воздействию фактора (результаты наблюдения),

$N_0 - X_0$ – количество не заболевших среди людей, не подверженных воздействию фактора (контрольная группа),

X_0 – количество заболевших среди людей, не подверженных воздействию фактора (контрольная группа),

$N_1 - X_1$ – количество не заболевших среди людей, подверженных воздействию фактора (результаты наблюдения).

Интерпретация полученного значения IOR выглядит следующим образом: 1) если отношение шансов в интервале от 1 и более, то отношение между изучаемыми группами статистически значимо, 2) если отношение шансов в интервале от 1 и менее, то отношение шансов незначимо.

Результаты исследования и обсуждение

В Табл.1 представлены результаты исследования относительного риска (отношения шансов) факторов, воздействующих в различные периоды беременности и в послеродовом периоде.

Таблица 1

Отношения шансов, характеризующие роль факторов, воздействующих на плоды и детей

Показатели	OR CI-95% (ORmin-ORmax)
Самопроизвольные аборты	
1. Самопроизвольный аборт	1,56(1,09:2,25)*
2. Частота выкидышей близнецами	1,08 (0,40:2,97)
Потеря беременности (ПБ) в сроке до 12 недель	
3. Тип брака Кровнородственный +Локальный (ПБ2)	1,33(0,40:4,38)
4. Типу брака Кровнородственный +Локальный (ПБ3+)	1,38(1,18:13,36)*
5. Тип брака Кровнородственный +Локальный (с любым числом ПБ)	1,39(0,51:3,74)
6. Тип брака межобластной (ПБ2)	0,95(0,66:1,37)
7. Тип брака межобластной (ПБ3)	0,84(0,50:1,43)
8. Тип брака межобластной (с любым числом ПБ)	1,39(0,51:3,74)
9. Тип брака межнациональный (ПБ2)	0,65(0,33:1,25)
10. Тип брака межнациональный (ПБ3)	0,84(0,35:2,06)
11. Тип брака межнациональный (с любым числом ПБ)	0,80(0,49:1,31)
Потеря беременности в сроке до 28 недель	
12. Тип брака Кровнородственный +Локальный (ПБ2+)	1,68(0,63:4,5)
13. Тип брака Кровнородственный +Локальный (с любым числом ПБ)	1,69(0,67:4,26)
14. Наличие родственников с репродуктивными нарушениями со стороны женщин (ПБ2)	2,84(1,77:4,56)*
15. Наличие родственников с репродуктивными нарушениями со	2,72(1,58:4,69)*

	стороны женщин (ПБ3)	
16.	Наличие родственников с репродуктивными нарушениями со стороны мужчин (ПБ2)	1,97(1,11:3,49)*
17.	Наличие родственников с репродуктивными нарушениями со стороны мужчин (ПБ3)	4,75(2,57:8,78)*
18.	Наличие родственников с репродуктивными нарушениями со стороны женщин (с любым числом ПБ)	2,5(1,62:3,75)*
19.	Наличие родственников с репродуктивными нарушениями со стороны мужчин (с любым числом ПБ)	1,95(1,16:3,28)*
20.	Наличие родственников с репродуктивными нарушениями без учета половой принадлежности в группах ПБ	2,79(1,95:3,98)*
21.	Хромосомные нарушения в изучаемой выборке по отношению к суммарной выборке, полученной по данным литературы	2,04 (1,19:3,55)*
	22. Частоты инверсий	5,83 (2,67:12,76)*
	23. Другие изменения в хромосомах	3,67 (1,11:12,10)*
24.	ВПР, регистрируемые в популяции и в родословных семей с репродуктивными потерями	8,02 (2,63:24,49)*
	25. ВПР в группах ПБ по данным родословных	1,11 (0,05:27,17)
26.	Регистрируемые в родословных заболевания с наследственной предрасположенностью	1,03 (0,24:4,46)
27.	Несовпадения по аллелям в локусах системы HLAII класса (DRB1, DQA1, DQB1)	2,87(1,08:7,60)*
	28. Совпадения в одном локусе HLAII класса	0,87 (0,32:2,40)
	29. Совпадения в 2 локусах HLAII класса	0,71(0,20:2,53)
	30. Совпадения в 3 локусах HLAII класса	0,49 (0,20:1,23)
	31. Фенотип группы крови A(II)	2,23 (1,77:2,80)*
	32. Rh-фактор	1,57 (1,19:2,06)*
33.	Рождение ребенка после применения лимфоцитотерапии (ЛИТ) в группе ПБ2	4,82 (2,33:9,97)*
34.	Рождение ребенка после применения ЛИТ в группе ПБ3+	4,92 (2,03:11,90)*
35.	Рождение ребенка после применения ЛИТ в группах с любым числом ПБ	4,53(2,79:7,83)*
36.	Рождение ребенка после применения ЛИТ в группах с любым числом ПБ при получении только медикаментозного лечения	2,20 (1,00:4,84)*
37.	Рождение ребенка после применения ЛИТ по отношению к группе с внутривенным введением иммуноглобулина	3,44 (1,05:11,26)*
	38. Ранний гестоз	4,53(4,34:15,28)*
	39. Угроза прерывания (0-20нед)	3,31(2,10:5,22)*
	40. Угроза прерывания (20-40нед)	7,82(2,79:21,97)*
41.	Преэклампсия [нефропатия] средней тяжести	1,13(0,39:3,30)
42.	Воздействие химических факторов	1,82(0,83:3,97)
	43. Курение матерей	1,97(1,02:3,84)*
	44. Злоупотребление алкоголем	1,73(0,65:4,57)
	45. Недоношенность	2,18(1,19:4,02)*
46.	Транзиторная перинатальная гипоксически-ишемическая энцефалопатия	3,50(1,67:7,33)*
47.	Церебральная ишемия II-й степени (средней тяжести), внутричерепные кровоизлияния гипоксического генеза	5,83(0,98:34,86)*
	48. Отклонения в неонатальном периоде	2,28(1,26:4,10)*
49.	Суммарная оценка патологических состояний в интранатальном и неонатальном периодах	4,51(2,70:7,34)*
Множественные аномалии развития		

50.	Череп, лицо	0,86 (0,64:1,14)
51.	Волосы	1,53 (0,82:2,83)
52.	Ушные раковины	1,49 (0,73:3,04)
53.	Глаза	0,37 (0,21:0,65)
54.	Нос, челюсти, рот и небо	0,639 (0,27:1,51)
55.	Кожа	2,88 (1,08:7,66) *
56.	Живот	1,22 (0,7:2,12)
57.	Верхние конечности	0,89 (0,48:1,65)
58.	Дерматоглифика	2,63 (0,78:8,81)
59.	Нижние конечности	1,77 (1,04:3,02)*
Генетически детерминированные заболевания		
60.	Доминантные заболевания	3,34 (1,13:9,92)*
61.	Рецессивные заболевания	3,51(0,63:19,67)
Отдельные показатели и заболевания у детей в группе ЛИТ и ГС		
62.	Пониженная длина тела (показатель сниженный +низкий) среди мальчиков	2,04(1,05:3,97)*
63.	Пониженная масса тела (показатель сниженный +низкий) среди мальчиков	2,58(1,30:5,11)*
64.	Часто болеющие дети	5,03 (2,79:9,09)*
65.	Хронические заболевания	4,11 (2,44:6,91)*
66.	Аллергические заболевания	4,52 (1,63:12,53)*
67.	Сердечно-сосудистые заболевания	7,59 (1,94:29,77)*
68.	ВПП+синдром Дауна	2,79 (1,16:6,70)*

*различие статистически значимо

Среди 68 полученных характеристик относительного риска нами были выделены 39, характеризующиеся достоверными значениями. Рассмотрим их более подробно.

Оценка относительного риска самопроизвольного аборта при сопоставлении данных основной группы и группы сравнения $OR=1,56 (1,09:2,25)$ позволяет утверждать значимость этого фактора в проблеме невынашиваемости детей. Это подтверждается и значением отношения шансов по типу брака – Кровнородственный+Локальный при трех и более случаях потери беременности (ПБЗ) в сроке до 12 недель, что указывает на наличие наследственной компоненты (Гинзбург Б.Г., 2010). При потере беременности до 28 недель статистически значимы ряд взаимодополняющих факторов. Это отношение шансов по родственникам с репродуктивными нарушениями: (а) со стороны женщин с двумя потерянными беременностями (ПБ2) – $OR=2,84(1,77:4,56)$, (б) со стороны женщин с ПБЗ – $OR= 2,72 (1,58:4,69)$, (в) со стороны мужчин при ПБ2 – $OR=1,97 (1,11:3,49)$, (г) со стороны мужчин при ПБЗ – $OR=4,75 (2,57:8,78)$, (д) со стороны женщин с любым числом ПБ – $OR=2,5 (1,62:3,75)$, (е) у родственников со стороны мужчин с любым числом ПБ – $OR=1,95 (1,16:3,28)$, (ж) без учета половой принадлежности со стороны родственников при ПБ – $OR=2,79 (1,95:3,98)$. Т.е. любые варианты потери беременности демонстрируют вероятность повышения относительного риска новых репродуктивных потерь и необходимость включения таких пациентов в группы риска для проведения необходимого лечения.

Статистически значимы показатели относительного риска по ряду характеристик хромосомных нарушений. OR хромосомных нарушений в исследуемой выборке по сравнению к суммарной выборке, полученной по данным литературы, равен 2,04 (1,19:3,55). OR по частоте инверсий равнялся 5,83 (2,67:12,76). По другим изменениям в хромосомах $OR = 3,67 (1,11:12,10)$. Это подтверждает имеющиеся данные о вкладе различных хромосомных дефектов в возникновение репродуктивных потерь.

Крайне высок показатель оценки шансов – $OR=8,02 (2,63:24,49)$ – по ВПП при сравнении данных в популяции и в родословных семей с репродуктивными потерями. Это позволяет предполагать, что как при репродуктивных потерях, так и при ВПП имеют место нарушения в генетическом аппарате.

Отмечается относительный риск несовпадений по аллелям в локусах системы HLAII класса (DRB1, DQA1, DQB1), где OR=2,87 (1,08 – 7,60). По фенотипу группы крови A(II) OR=2,23 (1,77:2,80), по Rh-фактору OR=1,57 (1,19:2,06). Это указывает на относительно небольшую роль этих факторов.

Ряд статистически значимых показателей относительного риска касается применения лимфоцитотерапии (ЛИТ). Оценка шансов родить ребенка после применения ЛИТ: в группе ПБ2 равна 4,82 (2,33:9,97), в группе ПБ3+ OR=4,92 (2,03:11,90), в группах с любым числом ПБ OR=4,53 (2,79:7,83), в группах с любым числом ПБ, где матери получали только медикаментозное лечение OR=2,20 (1,00:4,84), по отношению к группе, где применялось внутривенное введение иммуноглобулина OR=3,44 (1,05:11,26). Т.е. во всех случаях применения ЛИТ относительный риск демонстрирует значимость этого вида терапии.

В период беременности отмечается статистически значимый относительный риск трех негативных показателей: ранний гестоз – OR=4,53 (4,34:15,28), угроза прерывания (в первые 20 нед.) – OR=3,31 (2,10:5,22) и особенно высокий показатель риска при угрозе прерывания в интервале 20-40 недель беременности – OR=7,82 (2,79:21,97).

Оценка относительного риска вредного воздействия курения матерей (при сравнении групп ПБ и сравнения) составила 1,97 (1,02:3,84).

Оценка относительного риска недоношенности была равна 2,18 (1,19:4,02). Более заметные характеристики отношения шансов имели место при транзиторной перинатальной гипоксически-ишемической энцефалопатии – OR=3,50 (1,67:7,33) и особенно при церебральной ишемии II-й степени, внутривенных кровоизлияниях гипоксического генеза – OR=5,83 (0,98:34,86).

Показатель риска отклонений в состоянии здоровья в неонатальном периоде был равен 2,28 (1,26:4,10). Что касается относительного риска суммарной оценки патологических состояний в интранатальном и неонатальном периодах, то он равнялся 4,51 (2,70:7,34).

В отношении MAP в группе детей с ЛИТ и группе сравнения показатели относительного риска по большинству возможных проявлений были статистически незначимы, за исключением кожных MAP, где OR=2,88 (1,08:7,66) и MAP нижних конечностей – OR=1,77 (1,04:3,02).

Среди генетически детерминированных заболеваний в группах детей с ЛИТ и ГС статистически значимые характеристики относительного риска OR=3,34 (1,13:9,92) были отмечены только при заболеваниях с доминантным типом наследования.

Статистически значимые характеристики относительного риска демонстрировали также отдельные показатели физического развития и заболевания у детей. Риск пониженной длины тела (сниженный показатель +низкий) среди мальчиков равнялся 2,04 (1,05:3,97), а риск пониженной массы тела (сниженный показатель +низкий) среди мальчиков – 2,58 (1,30:5,11). Часто болеющие дети имели OR=5,03 (2,79:9,09). Риск хронических заболеваний в целом составил 4,11 (2,44:6,91), в то время как для аллергических OR=4,52 (1,63:12,53), для сердечно-сосудистых 7,59 (1,94:29,77), а для ВПР+ синдром Дауна – OR=2,79 (1,16:6,70).

Таким образом, можно видеть каскад факторов риска, которые в динамике (в различных сочетаниях) могут приводить к негативным последствиям в развитии плода и к отклонениям в состоянии здоровья детей.

Оценки медико-биологических факторов риска в пренатальный и постнатальный периоды (только для статистически значимых результатов) представлены в Табл.2.

Таблица 2

Медико-биологические факторы риска в пренатальный и постнатальный периоды

Показатели	OR CI-95% (ORmin-ORmax)
Пренатальные риски	
1. Самопроизвольный аборт	1,56(1,09:2,25)*
2. Тип брака Кровнородственный +Локальный (ПБ3+)	1,38(1,18:13,36)*
3. Родственники с репродуктивными нарушениями без учета половой принадлежности	2,79(1,95:3,98)*
4. Инверсии в хромосомах	5,83 (2,67:12,76)*
5. Другие изменения в хромосомах	3,67 (1,11:12,10)*
6. Несовпадения по аллелям в локусах системы HLAII класса (DRB1, DQA1, DQB1)	2,87(1,08:7,60)*
7. Фенотип группы крови A(II)	2,23 (1,77:2,80)*
8. Rh-фактор	1,57 (1,19:2,06)*
9. Ранний гестоз	4,53(4,34:15,28)*

10. Угроза прерывания (0-20нед)	3,31(2,10:5,22)*
11. Угроза прерывания (20-40нед)	7,82(2,79:21,97)*
Постнатальные риски	
21. Недоношенность	2,18(1,19:4,02)*
22.Транзиторная перинатальная гипоксически-ишемическая энцефалопатия	3,50(1,67:7,33)*
23. Церебральная ишемия II-й степени (средней тяжести), внутричерепные кровоизлияния гипоксического генеза	5,83(0,98:34,86)*
МАР	
12. Кожа	2,88 (1,08:7,66) *
13. Нижние конечности	1,77 (1,04:3,02)*
Генетически детерминированные заболевания	
14. Доминантные заболевания	3,34 (1,13:9,92)*
Отдельные показатели и заболевания у детей	
15. Пониженная длина тела у мальчиков	2,04 (1,05:3,97)*
16. Пониженная масса тела у мальчиков	2,58(1,30:5,11)*
17.Часто болеющие дети	5,03 (2,79:9,09)*
18. Аллергические заболевания	4,52 (1,63:12,53)*
19. Сердечно-сосудистые заболевания	7,59 (1,94:29,77)*
20. ВПР+хромосомные нарушения	2,79 (1,16:6,70)*

По данным Табл.2 пренатальные медико-биологические факторы, демонстрирующие статистически значимые отношения шансов, находятся в интервале 1,38 – 7,82. Введение для выше обозначенного периода условно средневзвешенной величины риска составляет $3,41 \pm 1,89$. В постнатальный период отношения шансов медико-биологических факторов риска находятся в интервале от 1,77 до 7,59, при этом условная средневзвешенная величина совокупности факторов риска равнялась $3,67 \pm 1,68$.

Таким образом, можно предположить, что на формирование нарушений здоровья ребенка в первую очередь оказывают влияние генетические факторы и патология беременности. Суммарные риски отмеченных нами патологических состояний у детей, как минимум в 3 раза превышают популяционные показатели.

Список литературы

1. Гинзбург Б.Г., Гинзбург Е.Б., Глазков П.В.. Лимфоцитотерапия при невынашивании беременности // Акушерство и гинекология. – 2005. - №1. – С.48-50.
2. Гинзбург Б.Г. Влияние типа брака на вынашивание беременности // Акушерство и гинекология. – 2010. - №2. – С.65-67.
3. Кобринский Б. А. Формирование групп риска и прогноз развития заболеваний // Вестник АМН СССР. – 1987. - №4. – С.85-89.
4. Подольная М.А., Кобринский Б.А. Показатели и методика расчета эпидемиологических характеристик риска // Росс. вестн. перинатол. и педиат. – 2000. – Т.45, №6. – С.52-54.
5. Флетчер Р., Флетчер С., Вагнер Э. Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины. – М.: Медиа Сфера. – 1998. – 352 с.
6. Крюков П.М. Казакова Л.М., Шабалдин А.В., Глушков А.Н. Характеристика детей раннего возраста, рожденных от матерей с привычным невынашиванием беременности // Педиатрия. – 2005. - №5. – С.113.
7. Сидельникова В.М. Невынашивание беременности — современный взгляд на проблему // Акушерство и гинекология. – 2007. - №5. – С.24-27.
8. Alukal J.P., Lamb D.J. Intracytoplasmic sperm injection (ICSI)--what are the risks? // Urol. Clin. North. Am. – 2008. – Vol.35, No.2. – P.277-288.
9. Bonduelle M., Wennerholm U.B., Loft A. et al. A multi-centre cohort study of the physical health of 5-year-old children conceived after intracytoplasmic sperm injection, in vitro fertilization and natural conception // Hum. Reprod. – 2005. – Vol.20, No.2. – P.413-419.
10. Love E.R., Bhattacharya S., Smith N.C. Effect of interpregnancy interval on outcomes of pregnancy after miscarriage: retrospective analysis of hospital episode statistics in Scotland // BMJ. – 2010, No.341. – P.3967.
11. Lu Y.H., Wang N., Jin F. Long-term follow-up of children conceived through assisted reproductive technology // J. Zhejiang Univ. Sci. B. – 2013. – Vol.14, No.5. – P.359-371.

12. Mukherjee S, Velez Edwards DR, Baird DD, Savitz DA, Hartmann KE. Risk of miscarriage among black women and white women in a U.S. Prospective Cohort Study //Am. J. Epidemiol. – 2013. – Vol.177, No.11. – P.1271-1278.

СЕКЦИЯ №31.

ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.00)

СЕКЦИЯ №32.

ПСИХИАТРИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.06)

АРТ-ТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСЕ ПРЕВЕНТИВНЫХ МЕР РАЗВИТИЯ ШИЗОФРЕНИИ ПОСЛЕ ПЕРВОГО ПСИХОТИЧЕСКОГО ЭПИЗОДА

Гуменюк Л.Н.

Медицинская академия имени С.И. Георгиевского (структурное подразделение)
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского», г.Симферополь

Актуальность исследования.

За последние годы в нашей стране и за рубежом были проведены исследования, показывающие перспективность и терапевтическую эффективность арт-терапии в работе с пациентами стационарных и амбулаторных психиатрических отделений. По мнению большинства авторов, применение арт-терапевтических методов в психиатрической практике является актуальным в силу того факта, что они позволяют затрагивать проблемы больных, которые не могут быть решены с помощью других методов психотерапии [1-3]. При этом арт-терапия нередко продолжает восприниматься как «альтернативный метод лечения» [4].

Цель исследования.

Оценка эффективности арт-терапии в комплексе лечебно-реабилитационных мероприятий больных с первым психотическим эпизодом ППЭ).

Материал и методы исследования.

Выборка включала 150 пациентов с острым полиморфным психотическим расстройством с симптомами шизофрении (F23.1) в возрасте от 18 до 45 лет. Из них основную группу составили 75 человек, которым в традиционный комплекс лечебно- реабилитационных мероприятий (психофармакотерапия, КБТ) была включена арт-терапия. Контрольную – 75 больных, которым арт-терапия не проводилась. Группы были гомогенны по клиническому и социально-демографическим характеристикам. В первую группу сравнения вошли 24, во вторую – 33 пациента из основной и контрольной групп, соответственно, которые по объективным или субъективным причинам не приняли участие в терапевтической программе на амбулаторном этапе лечения. Методологической основой исследования был системный междисциплинарный подход при соблюдении принципов детерминизма и развития.

Основным диагностическим методом исследования был клинико-психопатологический. Квалификацию выявляемых психических расстройств определяли на основании клинико-диагностических критериев, изложенных в руководствах, глоссариях психопатологических синдромов и состояний Международной классификации психических и поведенческих расстройств (МКБ-10). С целью формализованной статистической оценки динамики клинико-психопатологических нарушений использовали шкалу позитивных и негативных синдромов (PANSS). В основу методологии изучения динамики когнитивного дефицита у больных с ППЭ положены подходы, рекомендованные А.Р. Лурией.

Для изучения динамики личностных особенностей больных (диагностики ведущих механизмов психологической защиты), а также степени оценки напряженности каждого использовали опросник Келлерманна-Плутчика «Индекс жизненного стиля» (ИЖС). Для анализа изменений поведенческих особенностей пациентов (частоты использования и выраженности копинг-стратегий) применяли методику «Копинг-поведение» в стрессовых ситуациях Норманн С. и др. (русскоязычная адаптация Крюковой Т.А.). Влияние заболевания, его симптомов и признаков; ограничение функциональной способности, наступающее в результате заболевания; влияние лечения на повседневную жизнедеятельность больного исследовали с помощью психиатрической шкалы

ограничения жизнедеятельности Всемирной организации здравоохранения – Psychiatric Disability Assessment Schedule (2-й раздел – выполнение социальных ролей).

Результаты исследования.

Основными принципами проведения арт-терапии у больных с ППЭ являлись системность; комплексность; дифференцированный (индивидуальный подход); принцип непрерывности и перманентности; принцип этапности; принцип своевременности; принцип динамического мониторинга; организация терапевтической среды (сеттинг); организация терапевтического процесса (правила работы терапевтической группы).

Целью проведения арт-терапии у больных с ППЭ являлась мобилизация креативного потенциала личности для восстановления недостаточных или утраченных вследствие болезни когнитивных, эмоциональных, поведенческих и психосоматических ресурсов, формирования и совершенствования знаний, умений и навыков взаимодействовать, адекватно использовать стилевые психологические защиты, избирать оптимальные копинг-стратегии совладания со стрессорами внутреннего и внешнего порядка, преодолевать социальное давление стигматизации и улучшать достижения в решениях проблем, что способствует социальной адаптации, ресоциализации и реинтеграции пациентов в общество.

Арт-терапевтическая интервенция имела долгосрочный характер и состояла из двух последовательных блоков: основного (интенсивного) – на стационарном этапе лечения и поддерживающего – на амбулаторном (внебольничном). Курс работы в рамках основного блока составлял 2 месяца, поддерживающего – 24 месяца. Общее количество арт-терапевтических занятий – 117. Длительность каждого сеанса в зависимости от этапа арт-терапии варьировала в пределах 45-90 минут. Адекватным являлось использование группового варианта арт-терапии в рамках основного блока арт-терапия осуществлялась в закрытых группах, поддерживающего – в частично открытых под руководством врача-психиатра/психотерапевта и медицинского психолога. При работе использовали тематически-аналитический подход. Комплексность арт-терапевтического воздействия заключалась в сочетанном использовании импрессивно-экспрессивных свойств визуально-пластических изобразительных средств; аудио-музыкальных воздействий; повествований; танцевально-двигательных и драматически ролевых компонентов самовыражения больных с ППЭ. При этом изобразительная деятельность выступала в качестве основополагающей. Использование данного принципа позволяло максимально интенсифицировать арт-терапевтический эффект за счет интермодального синергизма используемых техник.

Арт-терапевтические интервенции реализовывались на 4 этапах: первым этапом являлся – психодиагностика и организационная подготовка. Цель этапа – определение мишеней арт-терапии и формирование комплайенса. Использовали следующие приемы: побуждающая презентация «анонсов» предстоящей работы в группе; активное выслушивание; подчеркивание преимуществ активного комплексного лечения. Этап психодиагностики и организационной подготовки подразумевал директивный стиль ведения занятий с поддерживающей позицией психотерапевта, низкой общей нагрузкой, внутриличностной направленностью коммуникаций, низким уровнем интерактивности. Экспрессивные средства – изобразительное творчество (ее проективные свойства). Используется изобразительное творчество, преимущественно в примитивной экспрессивной форме, позволяющее получать диагностические сведения; обеспечивать процесс самораскрытия личностных свойств пациента, оказывать терапевтический эффект снятия эмоционального напряжения.

Организация арт-терапевтического процесса на этапе симптоматической коррекции характеризовалась директивным стилем ведения занятий с поддерживающей позицией психотерапевта, низкой общей нагрузкой, внутриличностной с постепенным усилением межличностной направленностью коммуникаций, ограниченной интерактивностью. Экспрессивные средства – изобразительное творчество, (примитивная экспрессия), рецептивная музыкальная терапия (фоновая). Изобразительная деятельность на фоне пассивной музыкальной перцептивной стимуляции. В качестве фона используются седатирующие и транквилизирующие свойства классических произведений, релаксационных композиций экологического транса.

Этап личностной реконструкции подразумевал мягкий директивный стиль ведения занятий с поддерживающей позицией психотерапевта, умеренной общей нагрузкой, внутриличностной и межличностной направленностью коммуникаций, относительно высоким (умеренным) уровнем интерактивности. Экспрессивные средства – изобразительное творчество (имагинативная экспрессия), перцептивная музыкальная терапия, кинестетическая (арт-пластик) терапия. В качестве экспрессивных средств используется художественное творчество в сочетании с релаксирующими музыкальными произведениями в формате классики и экологического стиля «New-Age». Усложнение задач по устранению недостатков проблемно-решающего поведения находится в поле проективных изобразительных методик. К завершающим занятиям этапа личностной реконструкции пациенты овладевают навыками свободной дискуссии, могут раскрыть суть собственных конфликтных

переживаний, что способствует восстановлению отношений с родными, появлению реалистичных планов по возвращению на доблезненные социальные уровни функционирования.

Групповая форма организации арт-терапевтического процесса на этапе поддержки позитивных изменений характеризовалась недирективным стилем ведения занятий с поддерживающей позицией психотерапевта, высокой общей нагрузкой, межличностной направленностью коммуникаций, высокой интерактивностью. Экспрессивные средства – изобразительное творчество, групповые экспрессии, перформанс, инсталляция, перцептивная музыкальная терапия, экзистенциальная и психоаналитическая музыкотерапия, кинестетическая хорео-пантомимическая терапия. Использование психоаналитических и экзистенциальных техник музыкальной перцепции способствует продолжению освоения навыков управления своей эмоциональностью. На фоне сложившихся групповых взаимодействий эффективно применение кинестетических методик, включая сложные по драматургии хорео-пантомимические экспрессии.

Работа с больными проводилась в специально оборудованном арт-терапевтическом центре с полным набором необходимых материалов и инструментов в специально выделенное время.

Оценка эффективности арт-терапии для больных с ППЭ проводилась с учетом международных критериев и принципов доказательной медицины. При обработке результатов рандомизированных клинических исследований применяли методологию оценки клинических исходов с использованием таблиц сопряженности. Риск отсутствия лечения в основной и контрольной группе составил 17,33% и 6,67%, соответственно. Установлено, что предлагаемая нами методика снижает риск неэффективности лечения на 10,67% в сравнении с традиционными методами лечения. Интервальная оценка (95% доверительный интервал) составил 0,1%, 21,5%, соответственно. Снижение относительного риска – 38,5%. Интервальная оценка (95% доверительный интервал) составляла – 14,4%, 102,5%, соответственно. Уровень значимости отличий между эффективностью методик составил $p=0,047$. Число больных, которых необходимо лечить – 9. Риск отсутствия лечения в основной и контрольной группе на амбулаторном этапе лечения составил 19,05% и 3,92% соответственно. Таким образом, предлагаемая методика снижает риск неэффективности лечения на 15,13%. Интервальная оценка составила – 2,11% при проведении арт-терапии и 28,14% при использовании традиционных методов лечения. Снижение относительного риска – 20,6%. Интервальная оценка (95% доверительный интервал) составила – 4,6%, 91,8%, соответственно. Уровень значимости отличий между эффективностью методик составил $p=0,032$. Число больных, которых необходимо лечить – 6,6 (3,65, 35,04)

Риск отсутствия лечения в основной и контрольной группе составил 66,67% и 37,50%, соответственно. Таким образом, предлагаемая методика снижает риск неэффективности лечения на 29,17%. Интервальная оценка составила 3,99% при проведении арт-терапии и 54,34% при использовании традиционных методов лечения. Снижение относительного риска – 20,6%. Интервальная оценка (95% доверительный интервал) составила 4,6%, 91,8%, соответственно. Уровень значимости отличий между эффективностью методик составил $p=0,0317$. Число больных, которых необходимо лечить – 3,4 .

Таким образом, арт-терапия статистически значимо снижает абсолютный и относительный риски неэффективности лечения в сравнении с общепринятыми (традиционными) методами лечения.

Выводы.

Арт-терапевтическое воздействие, основанное на разработанных принципах, для больных с ППЭ характеризуется более высокой эффективностью в сравнении с методами, которые использовались традиционно (96,1% - в основной группе, 80,9% - в контрольной, $p=0,032$).

Список литературы

1. Бурно М.Е. Терапия творческим самовыражением : учеб. пособие по психотерапии / М.Е. Бурно. – М. : Академ. проект, 2006. – 429 с.
2. Бурно М.Е. Клинический театр-сообщество в психиатрии / М.Е. Бурно. – М. : Альма Матер : Академ. проект, 2009. – 718 с. – (Психотерапевтические технологии).
3. Копытин А.И. Системная арт-терапия: теоретическое обоснование, методология применения, лечебно-реабилитационные и дестигматизирующие эффекты : автореф. дис... д-ра мед. наук : спец. 19.00.04 / А. И. Копытин. – СПб., 2010. – 51 с.
4. Kopytin A. Photography and art therapy: an easy partnership / A. Kopytin // Int. J. Art Ther. – 2004. – Vol. 9, N 2. – P. 49–58.

СЕКЦИЯ №33. ПУЛЬМОНОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.25)

СЕКЦИЯ №34. РЕВМАТОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.22)

КАРДИОВАСКУЛЯРНЫЙ РИСК ПРИ ПОДАГРЕ

Антипова В.Н., Радайкина О.Г., Гуранова Н.Н., Фазлова И.Х.

ФГБОУ ВПО «МГУ им. Н.П. Огарева», г.Саранск

Сердечно-сосудистые осложнения (ИМ, инсульт, внезапная сердечная смерть), обусловленные ранним развитием и быстрым прогрессированием атеросклеротического поражения сосудов, - основная причина летальности при воспалительных ревматических заболеваниях (РЗ) [1–3]. Причины раннего развития атеросклероза при накоплении традиционных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний: хроническое воспаление (единые воспалительные/ аутоиммунные механизмы, лежащие в основе патогенеза РЗ и атеросклероза); эндотелиальные дисфункции, побочные эффекты противоревматической терапии (прием НПВП, глюкокортикоидов); недостаточное внимание к профилактике сердечно-сосудистых осложнений со стороны врачей-ревматологов и пациентов. В последние годы активно обсуждается высокая смертность больных РЗ от сердечно-сосудистых катастроф. Установлено, что риск преждевременного развития и прогрессирования атеросклероза при РЗ выше, чем в популяции и ассоциируется наряду с традиционными факторами риска с активностью воспалительного процесса, а также проводимой лекарственной терапией [3]. Особенности сердечно-сосудистых осложнений, связанные с атеросклеротическим поражением сосудов, при РЗ следующие: множественное поражение венечных сосудов, ранние рецидивы острого коронарного синдрома, высокая частота безболевого ишемии миокарда и бессимптомного ИМ, высокая частота «субклинического» атеросклеротического поражения сосудов (35–50 % случаев). Традиционные факторы риска развития сердечно-сосудистых осложнений (АГ, дислипидемия, курение, гиподинамия, ожирение, инсулинорезистентность) при РЗ по частоте выявления схожи с общей популяцией [4].

В связи с актуальностью проблемы РЗ и ассоциативной с ними кардиоваскулярной патологии целью настоящих исследований явилось изучение частоты кардиоваскулярных ситуаций при подагре (П) по анализу историй болезни пациентов ревматологического отделения ГБУЗ РМ «МРКБ».

Материалом для исследования послужил ретроспективный анализ историй болезни 48 больных с диагнозом подагрический артрит (ПА). Среди больных были 3 женщины (6,2%) и 45 мужчин (93,8%) в возрасте от 29 до 65 лет. В ходе анализа обращали внимание на степень гиперурикемии (ГУ), наличие сопутствующих заболеваний, а также избыточной массы тела, частоты курения, употребления алкоголя, гипертензии, гликемии, отношения к физической активности, пристрастий в питании и др. Активность воспалительного процесса оценивали помимо клиники с учетом уровня СОЭ, СРБ, диспротеинемии, лейкоцитоза.

Ретроспективный анализ времени первичной диагностики и гендерных различий выявил, что дебют ПА в основном приходится на лиц трудоспособного возраста от 35 до 55 лет мужского пола (Рисунок 1). По многочисленным литературным данным, заболеваемость ПА в различных популяциях колеблется от 5 до 50 случаев на 1000 мужчин и 0,2 на 1000 женщин. Соотношение мужчин и женщин фертильного возраста составляет 19:1. Пик заболеваемости 40-50 лет у мужчин, 60 лет и старше у женщин. Считается, что 1-2% взрослых мужчин страдают П. Как известно, концентрация традиционных кардиоваскулярных факторов риска – курение, алкоголь, гиподинамия, физические и эмоциональные перегрузки – высока среди мужчин старше 40 – 50 лет [1,4]. Гендерные различия объясняются влиянием эстрогенов на канальцевую экскрецию уратов, что ведет к низкому уровню урикемии у женщин репродуктивного возраста. Только с началом менопаузы уровень мочевой кислоты (МК) в сыворотке крови у женщин приближается к таковому у мужчин соответствующего возраста. Также концентрация факторов риска П среди лиц мужского пола наиболее высокая: физические перегрузки, травмы, алкоголь, курение, пищевые пристрастия (мясные продукты, острая, соленая, копченая, перченая пища), стрессы, а также эпизоды резкой потери жидкости (воздействие жаркого климата, сауны), переохлаждения (охота, рыбалка и т.д.).

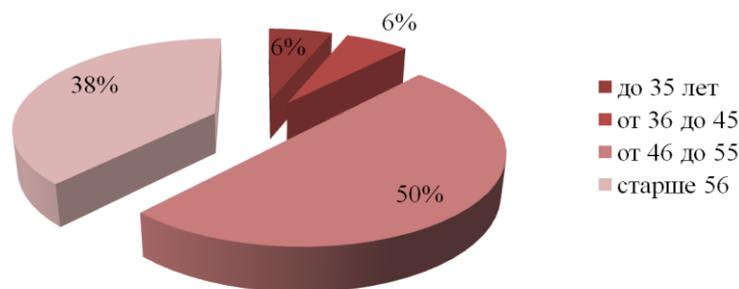


Рис.1. Распределение больных подагрой по возрасту

Мы проанализировали сочетание ПА с другой патологией, так как известно, что гиперурикемия (ГУ) ассоциируется с частым развитием ССЗ, АГ, СД 2-го типа, ожирением, дислипидемией [1, 5-9]. Неудивительно, что П и ГУ – состояния, для которых характерна наибольшая полиморбидность, особенно у больных пожилого и старческого возраста.

В исследуемой группе у 34 (78,8%) больных ПА сочетается с АГ. АГ, по различным данным, присутствует у 25-50% пациентов с П, не зависит от длительности болезни, однако частота умеренной АГ повышается с возрастом [1, 3, 7, 9-13]. Возникновение тяжелой гипертензии более свойственно больным с началом П во второй декаде жизни [3]. ГУ выявляется у трети больных с АГ, служит маркером поражения почек и ассоциируется с неблагоприятным прогнозом – увеличение смертности таких больных.

Давно известно, что у значительной части больных П определяется избыточная масса тела [1, 8-10], выявляются нарушения липидного обмена [4-6] (в частности, гипертриглицеридемия [7]), углеводного обмена (нарушение толерантности к глюкозе – НТГ или сахарный диабет типа 2 – СД 2-го типа) [5, 8], АГ [9]. Все перечисленные выше метаболические нарушения являются основными компонентами МС и встречаются у подавляющего большинства больных П. Анализируя эти компоненты МС у больных ПА в исследуемой группе выявлено, что избыточная масса тела (ИМТ>30) определяется у 28 (58,3%), СД 2-го типа – у 9 (18,8%), дислипидемия (гипертриглицеридемия) – у 32 (66,7 %), нефропатия (хронический пиелонефрит, МКБ) – у 14 (29,2 %) пациентов.

Известно, что ожирение ассоциировалось с П за много столетий до открытия мочевой кислоты. Уже тогда была отмечена явная связь заболевания с невоздержанностью в еде (Гален, 131–200 н.э.). В исследуемой группе только 4 больных (12%) имеют нормальную массу тела (ИМТ<25), 10 (29%) – избыточную (ИМТ 25-30) и 20 (59%) – ожирение (ИМТ>30) (Рисунок 2).

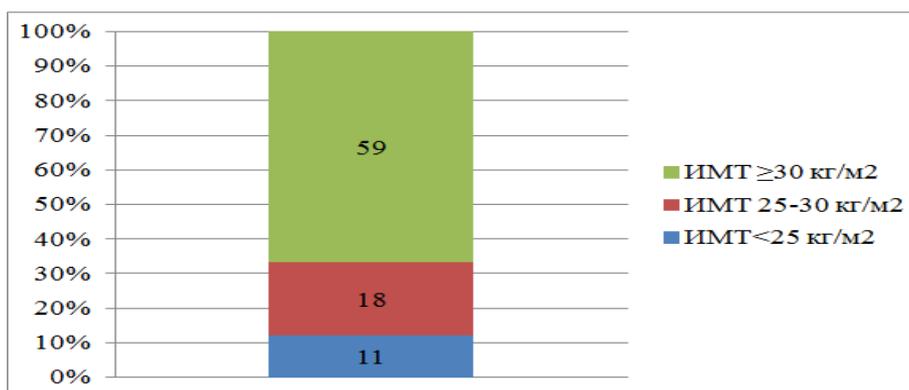


Рис.2. Распределение больных подагрой по величине ИМТ

В настоящее время проблема МС и связанных с ним обменных нарушений весьма актуальна. Распространенность в популяции МС, считающегося одной из основных причин развития ассоциированных с атеросклерозом сердечно-сосудистых заболеваний, достаточно высока. В отечественном исследовании, включавшем более 300 больных П, СД 2-го типа обнаружен почти у 20 %, АГ – более чем у 80 %, гипертриглицеридемия и снижение сывороточного уровня ХСЛВП – более чем у половины пациентов [10–13].

В нашем исследовании АГ встречается у 26 больных (76%). Данное отличие объясняется тем, что основную массу пациентов анализируемой группы составляют лица старше 46 лет, а известно, что частота умеренной АГ при П повышается с возрастом.

Также мы обращали внимание на наличие СД 2-го типа у больных с П. Как показали результаты, СД 2-го типа встречается у 6 пациентов (18%). Литературные данные по сочетанию П и СД 2-го типа разноречивы. Нарушения толерантности к глюкозе в разных исследованиях встречалось от 7 до 74% больных с П. Эпидемиологические исследования, проведенные в 60-х годах, не выявили связи между П и диабетом и между концентрациями МК и глюкозы. В дальнейшем это объяснялось урикозурическим эффектом глюкозы в высокой концентрации, что, по-видимому, обусловило низкий уровень мочевой кислоты у больных диабетом в этих исследованиях.

В анализируемой группе дислипидемия выявлена у 20 больных (59%). По данным литературы среди вариантов дислипидемий у больных П наиболее часто по сравнению с другими типами встречается гипертриглицеридемия (дислипидемия IV типа), которая выявляется у 25—60% пациентов. Среди ее причин — в том числе и генетическая детерминированность. В последние годы причинами нарушения липидного обмена при П называют в числе важных именно МС, при этом дислипидемия проявляется повышением уровня триглицеридов (ТГ), холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП), снижением содержания ХС ЛПВП и аполипопротеина А1. Что и наблюдается у больных в исследуемой группе: так повышение уровня ТГ и ХС ЛПНП наблюдается у 20 и 17 больных соответственно (59% и 50%), а снижение содержания ХС ЛПВП – у 22 больных (65%). Эти метаболические нарушения тесно ассоциированы с атеросклерозом и рассматриваются как независимые факторы риска ССЗ, что, несомненно, делает П общемедицинской проблемой, для которой характерен высокий риск фатальных сердечно-сосудистых катастроф, связанных с атеросклерозом.

В нашем исследовании мы оценивали степень выраженности воспаления при П по лабораторным показателям. Как и при любом воспалении, при обострении П практически всегда отмечаются увеличение СОЭ, повышение уровня сиаловых кислот в крови, фибриногена, серомукоида, резко возрастает уровень СРБ. Так, в анализируемой группе у 27 больных было увеличение СОЭ (79%), у 26 – выявлялся СРБ (77%), диспротеинемия была у 20 пациентов (59%). Как известно, характер и степень воспаления находятся в прямой корреляции с развитием атеросклероза и кардиоваскулярных осложнений при П.

Проведенный анализ позволил сделать следующие выводы: 1) в исследуемой группе у 78,8 % больных ПА сочетается с АГ; 2) компоненты МС у больных ПА в исследуемой нами группе встречаются: избыточная масса тела (ИМТ>30) в 58 %, СД 2-го типа – в 18,8%, дислипидемия (гипертриглицеридемия и снижение сывороточного уровня ХСЛВП) – в 66,7 %, что ассоциируется с высоким риском кардиоваскулярных осложнений у этой категории больных; 3) у данной категории больных обнаружено сочетание двух и более традиционных ФР, что увеличивает вероятность возникновения атеросклероза и развития сердечно-сосудистых осложнений.

Список литературы

1. Барскова В.Г. Метаболический синдром и кардиоваскулярные нарушения при подагре: автореф. дис. ... д-ра мед наук. – М., 2006. – 40 с.
2. Дидковский Н.А. Подагра: современный взгляд на этиопатогенез и новые перспективы в лечении // Клиническая геронтология. – 2005. № 4. – С. 26–29.
3. Елисеев М.С., Барскова В.Г. Нарушения углеводного обмена при подагре: частота выявления и клинические особенности // Тер. арх. - 2010. № 5. – С. 50–54.
4. Елисеев М.С., Барскова В.Г., Насонов Е.Л. и др. Особенности подагры, протекающей с сахарным диабетом 2 типа // Клиническая геронтология, 2005. №4(11):- С. 7–13.
5. Мухин Н.А. Подагра: лики болезни // Современная ревматология, 2007. №.1. – С.5-9.
6. Насонова В.А., Барскова В.Г. Подагра. В руководстве для врачей: Рациональная фармакотерапия ревматических заболеваний / Под ред. В.А. Насоновой и Е.Л. Насонова. М.: Литтерра, 2007. – С. 188–200.
7. Фоломеева О.М., Эрдес Ш.Ф., Насонова В.А. Ревматические заболевания у населения Российской Федерации в начале 21 века //Тер. арх., 2007. № 12. – С. 5-12.
8. Шостак Н.А., Аничков Д.А. Метаболический синдром: критерии диагностики и возможности антигипертензивной терапии // РМЖ, 2002; №10(27). - С.58—61.
9. Choi H.K., Ford E.S., Li C.Y. et al. Prevalence of the Metabolic syndrome in patients with gout: The Third National Health and Nutrition Examination Survey. *Arthr Rheum* 2007. № 57(1): - С. 109—115.
10. Ford E.S., Giles W.H., Dietz W.H. Prevalence of the Metabolic syndrome among US Adults. Findings from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *JAMA* 2002. 287: 356–9.
11. Rho Y.H., Choi S.J., Lee Y.H. et al. The Prevalence of Metabolic Syndrome in Patients with Gout. *J Korean Med Sci* 2005. № 20: - С. 1029–33.

12. Sidiropoulos P.I., Karvounaris S.A., Boumpas D.T. Metabolic syndrome in rheumatic diseases: epidemiology, pathophysiology, and clinical implications. *Arthr Res Ther* 2008. №10: -С. 207—16.
13. Vazquez-Mellado J., Garsia C.G., Vazquez S.G. et al. Metabolic syndrome and ischemic heart disease in gout. *J Clin Rheumatol* 2004. №10(3): - С. 105–109.

ПОРАЖЕНИЕ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ: КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АССОЦИАЦИИ

Гонтарь И.П., Парамонова О.В., Трофименко А.С., Маслакова Л.А., Трубенко Ю.А.

НИИ клинической и экспериментальной ревматологии, г.Волгоград

Ревматоидный артрит (РА) в настоящее время рассматривается как одно из наиболее частых аутоиммунных заболеваний, характеризующееся значительным снижением продолжительности жизни по сравнению с популяцией в целом, а также выраженными нарушениями функции суставов [2]. Развитие и течение РА связано с изменением иммунологической реактивности организма, сложными ферментативными и обменными сдвигами, в регуляции которых большое значение имеет эндокринная система [4]. Известно, что тиреоидные гормоны играют важную роль в обменных процессах, иммуногенезе, проницаемости клеточных мембран, транспорте ионов, синтезе белка, активности ферментных систем, являются регуляторами трофических функций организма, обмена веществ, оказывают влияние на адаптационно-приспособительные процессы. Избыточная концентрация тиреоидных гормонов способствует усилению аутоиммунных реакций. Нарушения деятельности желез внутренней секреции могут привести к тем изменениям обмена веществ в организме, которые, даже не получая явного отражения в клинической картине, могут иметь несомненное значение в особенностях клинического течения РА и определять эффективность лечения [3].

Целью нашей работы явилось определение особенностей течения РА в сочетании с ауто тиреоидной патологией и изучение функциональной активности щитовидной железы при данной патологии.

Нами было обследовано 25 больных РА с сопутствующей ауто тиреоидной патологией (АТП). В ее состав входили: хронический аутоиммунный тиреоидит (ХАИТ) в фазе эутиреоза, первичный гипотиреоз на фоне атрофической формы ХАИТ, гипертиреоз на фоне ХАИТ, смешанный токсический зоб. Все пациенты были женского пола, в возрасте от 21 до 77 лет (средний возраст $55,16 \pm 15,3$ лет). Средняя продолжительность РА составила $5,08 \pm 3,29$ лет. Средняя продолжительность клинической манифестации дисфункции щитовидной железы составила $3,01 \pm 1,74$ года, что в большинстве случаев, свидетельствует о развитии/обострении тиреоидной патологии на фоне уже имеющегося РА. Большинство обследованных больных имели II-III рентгенологические стадии и умеренную активность РА.

При изучении патологии, связанной с сопутствующим заболеванием щитовидной железы, в первую очередь у обследованных нами больных обращали на себя внимание характерные жалобы. Среди них наиболее частыми были жалобы астено-невротического характера: общая слабость (100%), утомляемость (100%), повышенная потливость (66,7%), дрожание рук (83,3%), похудание, сердцебиение. У больных РА с тиреоидной патологией частыми оказались трофические расстройства, такие как выпадение волос, ломкость ногтей которые встречались у 50% больных. Из других симптомов, ассоциируемых с эндокринной патологией, обращало внимание и поражение сердечно-сосудистой системы: тахикардия (66,7%), нарушение ритма (33,3%) и блокады различного рода (16,6%), неприятные ощущения и боли в области сердца (50%), нарушения процессов реполяризации на ЭКГ. В целом, у пациентов с РА и поражением щитовидной железа имела место более высокая частота поражения сердца ($n=9$, 36,6%) и почек ($n=7$, 28 %) по сравнению с ранее опубликованными данными о РА в целом.

Помимо клинических особенностей заболевания, мы исследовали концентрацию антител к Т3 и Т4 методом непрямого иммуноферментного анализа. В качестве антигена использовались гормоны, иммобилизованные на магнитных полиакриламидных гранулах по методу И.П. Гонтаря с соавт [1]. Результаты выражали в относительных единицах оптической плотности (е.о.п.), точку разделения положительных и отрицательных результатов вычисляли с использованием референтной группы здоровых лиц ($n=23$). Кроме того, у больных РА измеряли концентрации свободных Т3 и к Т4.

В результате измерений выявлено достоверное повышение содержания антител к Т3 и к Т4 у больных РА с АТП ($0,198 \pm 0,003$ и $0,156 \pm 0,05$ е.о.п., соответственно) по сравнению со здоровыми лицами ($0,052 \pm 0,008$ и $0,041 \pm 0,008$ е.о.п., соответственно). Различия между РА с АТП и здоровыми лицами были статистически

значимыми ($p < 0,001$ для обеих пар значений). Уровень исследуемых антител не зависел от возраста и пола пациентов. Средние значения уровня св. Т4 при РА составили - $23,4 \pm 2,6$ пмоль/мл, св. Т3 - $3,3 \pm 0,77$ пмоль/мл.

Выводы: Полученные данные показывают заинтересованность щитовидной железы в развитии метаболических и клинических синдромов при РА. Таким образом, повышение уровня АТ к тиреоидным гормонам может использоваться для прогнозирования течения клинического варианта РА наряду с традиционными клинико-лабораторными показателями, что позволит начать своевременную коррекцию начинающихся нарушений и для возможной коррекции терапии с учетом поражения щитовидной железы.

Список литературы

1. Зборовский А.Б., Гонтарь И.П., Александров А.В. и соавт. Возможности использования иммобилизованных наносистем в ревматологии // Доктор.Ру. – 2009. – №3. – С.53-57.
2. Кремлева О.В. Ревматоидный артрит: влияние болезни на социальные аспекты качества жизни /О.В. Кремлева, Г.Б. Колотова // Научно-практич. ревматол. – 2004. - № 2. – С. 14-18.
3. Шустов С.Б. Функциональная и топическая диагностика в эндокринологии / Шустов С.Б., Халимов Ю.Ш. – СПб, 2001 - 238 с.
4. Hochberg M.C., Silman A.J., Smolen J.S. et al. Rheumatology: 6th ed. – Philadelphia etc.: Mosby Elsevier, 2015. – 1905 p.

СИСТЕМНАЯ КРАСНАЯ ВОЛЧАНКА И АНТИФОСФОЛИПИДНЫЙ СИНДРОМ

Черных Т.М., Карпенко Ю.Ю., Некрасова Н.В.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко. г.Воронеж

По определению ВОЗ (1993 г.) системная красная волчанка (СКВ) – хроническая прогрессирующая полисистемная болезнь неизвестной этиологии с различными клиническими и лабораторными проявлениями вариабельностью течения и прогноза. В основе, которой лежат иммунологические нарушения, приводящие к чрезмерной продукции аутоантител, часть из которых вызывает цитотоксическое повреждение, другие участвуют в формировании иммунных комплексов и развитии иммунного воспаления. Заболеваемость СКВ колеблется в пределах 4–250 случаев на 100000 населения; приблизительно 90% всех больных составляют женщины [1,2]. СКВ наиболее часто развивается в репродуктивном возрасте, при этом во время беременности и в послеродовом периоде значительно возрастает риск обострения. Соотношение женщин и мужчин, страдающих СКВ, в среднем приближается к 6:1, а в постпубертатном периоде достигает 10:1. У лиц младше 15 и старше 65 лет половые различия в заболеваемости СКВ существенно меньше. Заболевание у мужчин дебютирует в более старшем возрасте. Средний возраст начала СКВ у мужчин, по данным Hochberg M., составлял 40,4 года против 31,8 лет у женщин. Отдельные авторы считают, что пик заболеваемости СКВ у мужчин приходится на возрастную группу 50–59 лет [1,2].

В связи с тем, что СКВ остается одной из наиболее тяжелых форм диффузных болезней соединительной ткани, существенно влияющей на качество и продолжительность жизни, целью нашей работы явилось, изучение частоты встречаемости заболеваний внутренних органов у больных СКВ. В основу нашей работы положены результаты ведения регистра больных СКВ в Воронежском регионе (Черных Т. М., 2000г.), который в настоящее время включает базу данных на 325 пациентов [2,5].

Проблема полового диморфизма сохраняет свою актуальность в рамках еще одного направления исследований в ревматологии – антифосфолипидного синдрома (АФС). Своеобразной моделью для изучения взаимосвязи аутоиммунитета и атеросклероза является иммунно-обусловленная тромбофелия, известная как антифосфолипидный синдром (АФС), к основным проявлениям которого относят венозные и артериальные тромбозы, тромбоцитопеию, привычное невынашивание беременности, а также поражение центральной нервной системы и сосудов. Серологическими маркерами АФС являются антифосфолипидные антитела (аФЛ), представленные антителами, обуславливающими ложноположительную реакцию Вассермана (ЛПРВ), волчаночным антикоагулянтом (ВА) и антителами к кардиолипину (аКЛ). АФС может быть первичным (ПАФС) или развиваться в рамках других ревматических заболеваний (РЗ), чаще системной красной волчанки (СКВ). Еще в ранних исследованиях был описан бимодальный характер смертности при СКВ - "ранняя" наиболее часто связана с активностью заболевания и присоединением вторичной инфекции, в то время как по мере увеличения продолжительности болезни одно из первых мест (примерно у трети пациентов) в структуре летальности

занимает сердечно-сосудистая патология, обусловленная атеросклерозом и тромботическими осложнениями [3,5]. По данным проспективных исследований примерно у 10% пациентов с СКВ наблюдаются клинические проявления атеросклероза (стенокардия, инфаркт миокарда, поражение мозговых и периферических артерий), а на аутопсии атеросклероз выявляется более чем у половины пациентов. Субклинические формы заболевания (наличие бессимптомных атеросклеротических бляшек) регистрируются у 35-40% больных [3,4]. В недавних исследованиях было показано, что относительный риск развития атеросклероза при СКВ составляет 4,8 (по выявлению атеросклеротических бляшек в сонных артериях с помощью ультразвукового исследования) и (при изучении содержания кальция в коронарных артериях по данным электронно-лучевой компьютерной томографии) [4,2].

Как и другие аутоиммунные ревматические болезни, АФС чаще наблюдается у женщин, чем у мужчин (соотношение 5:1). Частота первичного и вторичного АФС почти одинакова. Заболевание обычно дебютирует в среднем возрасте (около 35 лет), но может встречаться и позже. По данным Servera R. и соавт., у 13% больных симптомы АФС появились в возрасте старше 50 лет. Для АФС, развившегося в пожилом возрасте, характерно преобладание мужчин, нередкое развитие инсульта и ишемической болезни сердца и низкая частота сетчатого ливедо [3,5].

В исследование включены 325 пациентов, из них 225 по данным персонифицированного регистра больных СКВ (разработанного в период 1989 - 2001 Т.М. Черных), и 100 пациентов наблюдавшихся в период 2003 - 2006 гг.: 57 больных с СКВ без АФС и 43 больных СКВ с АФС. Помимо тщательного клинического обследования пациентам проводилась электрокардиография, эхокардиография. Серологическими маркерами АФС были антикардиолипиновые антитела и волчаночный антикоагулянт. Статистическая обработка материала производилась пакетом Statistica 6.0 [3,4].

Критериям АФС соответствовали 38,7% больных. Сравнительный анализ групп больных в зависимости от наличия или отсутствия АФС выявил определенные закономерности. Тромбозы встречались только у больных с АФС: в 48,3% случаях – венозной и в 24,1% случаев – артериальной локализации с преобладанием тромбозов коронарных артерий. Частота тромбоцитопении (37,9%) была значительно выше у больных с АФС по сравнению с больными без АФС (2,2%), при этом в группе без АФС тромбоцитопения регистрировалась на фоне активности основного заболевания. Частота таких симптомов, как мигрень, судорожные припадки, хорея, поражение клапанного аппарата сердца и легочная гипертензия, у мужчин с АФС значительно превышала таковую у больных без АФС [3,4].

Полученные данные позволили сделать вывод, что у мужчин, страдающих СКВ, АФС является частым клинико–лабораторных симптомокомплексом, может наблюдаться в дебюте заболевания и характеризуется относительно высокой частотой коронарного тромбоза.

Что касается патологии сердечно-сосудистой системы, то по данным проспективных исследований, примерно у 10% больных СКВ наблюдаются клинические проявления атеросклероза: стенокардия, инфаркт миокарда, поражение мозговых или периферических артерий, а при аутопсии атеросклероз выявляют более чем у половины пациентов [3,4].

По нашим данным частота различных пороков сердца при СКВ с АФС была достоверно выше ($p < 0,01$) — у 24 (56 %) из 43 больных по сравнению с группой больных СКВ без АФС (32 %) из 57 пациентов. Активность СКВ в группе с АФС соответствовала средней степени активности по шкале SLEDAI- $19,8 \pm 0,88$ балла, во второй группе без АФС так же соответствовала средней степени активности по шкале SLEDAI- $19,4 \pm 0,73$ балла и достоверно не отличалась между группами. Изменения митральных створок и митральная регургитация определялись у 33 % больных СКВ без АФС, у 41 % больных СКВ с АФС ($p < 0,05$) и при этом выраженная митральная регургитация и пороки митрального клапана сердца достоверно чаще имели место как при первичном, так и при вторичном АФС по сравнению с группой больных СКВ без АФС. Утолщение аортальных створок среди больных СКВ с АФС встречалось достоверно чаще, чем в группе больных СКВ без АФС. Изменения трикуспидального клапана (его утолщение и регургитация разной степени выраженности) достоверно чаще ($p < 0,05$) определялись у больных с АФС у 10 из 43 против 3 больных СКВ без АФС. В динамике у 2 больных СКВ с АФС отмечено прогрессирование клапанной патологии. У 5 больных с АФС и пороками сердца за 3года наблюдения были зарегистрированы повторные тромботические осложнения: у 2 — нарушение мозгового кровообращения, у 3 — тромбоз сосудов сетчатки глаз [3,4].

Таким образом, больные с СКВ особенно в сочетании с АФС представляют собой группу высокого риска в отношении развития атеросклероза и различными структурными изменениями клапанов сердца и регургитацией на них. И не смотря на то, что прогноз больных за последние несколько десятилетий значительно улучшился за счет ранней постановки диагноза, разумного использования иммуносупрессивных препаратов и доступности

новых методов лечения при органном повреждении. Однако СКВ продолжает сохранять репутацию непредсказуемого и нередко фатального заболевания.

Список литературы

1. Ревматология. Учебное пособие / Под ред. Н.А. Шостак. - «Гэотар-Медиа», 2012
2. Социальная значимость ревматических болезней по данным регионального мониторинга. Черных Т.М. Научно-практическая ревматология. 2004. № 2. С. 102.
3. Факторы риска развития сердечно-сосудистой патологии у пациентов системной красной волчанкой. Черных Т.М., Карпенко Ю.Ю. Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2008. Т. 7. № 3. С. 592-595.
4. Региональный регистр больных системной красной волчанкой. Черных Т.М., Карпенко Ю.Ю. Научно-практическая ревматология. 2006. № 2. С. 120а-120.
5. Персонифицированный регистр больных системной красной волчанкой. Черных Т.М. Научно-практическая ревматология. 2002. № 2. С. 108.

СЕКЦИЯ №35.

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.26)

СЕКЦИЯ №36.

СОЦИОЛОГИЯ МЕДИЦИНЫ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.05)

НЕКОТОРЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ, РЕЛЕВАНТНОГО ЗДОРОВЬЮ, ДЕТЕЙ-СИРОТ И ДЕТЕЙ, ОСТАВИВШИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ

¹Дубровина М.С., ¹Кром И.Л., ²Чижова В.М.

¹ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, г.Саратов

²ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России, г.Волгоград

В настоящее время в России повышение качества жизни населения является одной из основных стратегических целей государства. Президент Российской Федерации неоднократно определял «качество жизни» как целевой критерий социально-экономического развития России [10], а также подчёркивал необходимость повышения уровня и качества жизни граждан.

Концептуализация дефиниции «качество жизни» имеет богатую научную ретроспективу. Являясь продолжением интеллектуальных поисков, начатых Т. Шарденом и В. Вернадским в философии, она получает дальнейшее развитие в социальных, социально-экономических, социально-медицинских подходах.

Интерес к проблематике качества жизни в настоящее время связан не только с осознанием обществом современных экономических, социальных, медицинских, экологических проблем. «Качество жизни» – это категория, обобщённо характеризующая параметры всех составляющих жизни человека: жизненного потенциала, жизнедеятельности и условий жизнедеятельности по отношению к некоторому объективному или субъективному эталону [4].

По мнению П.С. Мстиславского «качество жизни» прежде всего социологическая категория, охватывающая все сферы общества, поскольку все они заключают в себе жизнь людей и ее качество. Соответственно – это предмет внимания всех, кто соприкасается с жизнью людей» [6].

По определению Всемирной организации здравоохранения качество жизни – это восприятие индивидами их положения в жизни в контексте культуры и системе ценностей, в которых они живут, в соответствии с целями, ожиданиями, нормами и заботами [5].

В настоящее время Всемирной организацией здравоохранения разработаны следующие критерии оценки качества жизни [2]:

- физические (сила, энергия, усталость, боль, дискомфорт, сон, отдых);
- психологические (эмоции, уровень когнитивных функций, самооценка);
- уровень независимости (повседневная активность, работоспособность);

- общественная жизнь (личные взаимоотношения, общественная ценность);
- окружающая среда (быт, безопасность, благополучие, доступность и качество медицинской помощи, обеспеченность, экология, возможность обучения, доступность информации);
- духовность (религия, личные убеждения).

Немаловажен тот факт, что «качество жизни» признают одним из индикаторов оценки состояния здоровья и благополучия детей как социально-уязвимой группы населения. В России – это новое актуальное научно-практическое направление междисциплинарных исследований.

Значительный вклад в разработку и введение методологии оценки качества жизни у детей внесли D. Feeny (Канада) [11], J. Landgraf (США) [12], J. Varni (США) [13].

В то же время, проблема исследования качества жизни детей остается недостаточно изученной. Работы по оценке посвящены, как правило, особенностям качества жизни при определенной патологии.

Нельзя ни сказать о важности субъективных переживаний ребенка в ситуации болезни. Субъективная оценка качества жизни и качества жизни, релевантного здоровью, ребенком имеет несколько аспектов: она отражает особенности восприятия ребенком окружающего мира и самого себя, дает представление об отношении к собственному здоровью, степени удовлетворения лечением [9].

Можно выделить три основных признака, характерных для концепции качества жизни, как детей, так и взрослых: многомерность, изменяемость во времени, участие в оценке его состояния [8].

Многомерность – качество жизни содержит информацию об основных сферах жизнедеятельности ребенка: физической (физическая активность, подвижность, ощущения, самостоятельность в быту, физическая роль), психологической (эмоциональный фон, психологические проблемы, когнитивная способность), социальной (взаимоотношения со сверстниками, родителями, социальная роль, самооценка), духовной и финансовой. Компоненты качества жизни у детей отличаются от таковых у взрослых, отражая физиологические, психологические, интеллектуальные, социальные и другие возрастные особенности. Как показали исследования, основное значение для ребенка имеют следующие стороны жизни: игры, уровень благополучия в семье, общение с друзьями, самооценка, отсутствие или наличие боли, недомогания, голод. Изменение именно этих факторов влечет за собой, как правило, изменение уровня качества жизни ребенка. Школьное обучение является для детей важным показателем социальной и физической активности.

Изменяемость во времени показывает динамику состояния ребенка. Качество жизни ребенка меняется во времени в зависимости от его состояния здоровья, обусловленного различными внешними и внутренними факторами.

Наиболее важный признак – участие в оценке собственного состояния. Оценка качества жизни, сделанная самим субъектом, является достоверным показателем его состояния [1].

Особенно важным, по нашему мнению, является изучение качества жизни детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

Проблема социального сиротства, особенно актуальная для Российской Федерации в последние десятилетия заставляет задуматься о физических, психологических и социальных проблемах детей, находящихся в государственных учреждениях. Длительное пребывание в большом коллективе, в однотипных условиях, ограниченный контакт с внешним миром, даже при хорошем питании и медицинском обслуживании, негативно отражаются на воспитанниках детских домов.

Важность исследования качества жизни заключается в том, что социальные сироты относятся к самым социально-незащищенным группам населения, а если такой ребенок имеет нарушения здоровья, его положение осложняется еще больше. Дети, поступающие в сиротские учреждения, как правило, нежелательные, с отягощенным социально-биологическим анамнезом. Большинство имеет изначально неблагоприятный фон для формирования здоровья: алкоголизм родителей, психоневрологические заболевания, ранний возраст матери, осложнения внутриутробного развития, заболевания периода новорожденности. Негативному влиянию подвергается не только физическое, но и психологическое, эмоциональное социальное благополучие детей-сирот, детей оставшихся без попечения родителей [9].

В Центре медико-социологических исследований с 2013 г. проводилось исследование качества жизни детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. В исследование включены на основе случайной выборки 47 детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей подросткового возраста в ситуации болезни. Контрольную группу составили дети подросткового возраста, проживающие в семье.

Качество жизни респондентов определялось по Опроснику WHOQOL-100 (ВОЗ КЖ-100), который позволяет осуществлять оценку шести сфер качества жизни: «Физическая», «Психологическая», «Уровень независимости», «Социальные отношения», «Окружающая среда» и «Духовная» сфера. Каждая сфера включает несколько субсфер [3].

При исследовании качества жизни детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей отмечается снижение суммарного показателя и показателей качества жизни во всех сферах Опросника по сравнению с подростками из контрольной группы.

Интерпретация результатов исследования позволяет прийти к выводу, что качество жизни детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, социально детерминировано.

Изучение качества жизни детей-сирот, детей оставшихся без попечения родителей актуально для современной России. Можно предположить, что результаты исследований открывают широкие возможности для создания и разработки не только медико-социальных реабилитационных программ, направленных на повышение качества жизни детей из наиболее уязвимых социальных групп, но и развитию национальных стратегий государства, определяемых в нормативно-правовых актах Российской Федерации.

Список литературы

1. Андреева Г.Ф., Оганов Р.Ф. Изучение качества жизни у больных гипертонической болезнью // Терапевтический архив. 2002. № 1. С. 8-16.
2. Асанова, А.А. Качество жизни, связанное со здоровьем больных депрессивными расстройствами // Вестник психиатрии и психофармакотерапии. 2008. № 2 (14). С. 82-85.
3. Диагностика здоровья: психологический практикум / под ред. Г.С. Никифорова. СПб: «Речь». 2007. С. 454-484.
4. Задесенец Е.Е., Зараковский Г.М., Пенова И.В. Методология измерения и оценки качества жизни населения России // Мир измерений. 2010. № 2. С. 37-44.
5. Кон Я. И., Либис Р.А. Качество жизни у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями // Кардиология. 1993. № 5. С. 66-72.
6. Мстиславский П. С. Вопросы теории и методологии анализа качества жизни // Уровень жизни населения регионов России. 2002. № 2. С. 5-17.
7. Новик А.А., Ионова Т.И., Никитина Т.П. Концепция исследования качества жизни в педиатрии // Педиатрия. 2002. №6. С. 83-88.
8. Новик А. А., Ионова Т. И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. 2-е изд. / Под ред. акад. РАМН Ю.Л. Шевченко. М.: ОЛМА Медиа Групп. 2007. 320 с.
9. Присяжная Н.В. Дети-сироты: постинтернатное жизнеустройство // Социологические исследования. 2007. №11. С. 54-63.
10. Официальный сайт Президента РФ. URL: <http://www.kremlin.ru/text/appears/2005/09/93296.shtml>. (дата обращения: 14 января 2016 года).
11. The Health Utilities Index (HUI) system for assessing health-related quality of life in clinical studies / R. D. Barr, D. Chalmers, S. De Pauw, W. Furlong et al. // Journal Clin. Oncol. 2000. 18 (18). P 3280–3287.
12. Landgraf J. Measuring pediatric outcomes in applied clinical settings: an update about the Child Health Questionnaire (CHQ) // Quality of Life Newsletter. 1997. № 3. P. 5-6.
13. The PedsQL 4.0: reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory version 4,0 generic Core Scales in healthy and patient population / J. Varni, J.W. Varni, M. Seid, P.S. Kurtin // Medical Care. 2001. № 39. P. 800–812.

СТРАТЕГИИ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПАЛЛИАТИВНОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ХРОНИЧЕСКИМИ НЕИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМ

Шмеркевич А.Б.

ГБОУ ВПО Саратовского ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, г.Саратов

В современном мире ближе к концу жизни большинство людей страдают прогрессирующими болезнями: сердечно-сосудистыми заболеваниями, раком и др. [13-16]. По оценкам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), ежегодно в паллиативной медицинской помощи в мире нуждаются 40 миллионов человек, 78% из которых проживают в странах с низким и средним уровнем дохода, а получают сегодня лишь около 14% людей, нуждающихся в ней [11, 18].

Благодаря достижениям медицины пациенты будут иметь возможность жить дольше с хроническими заболеваниями, ограничивающими их жизнедеятельность, испытывать страдания, в результате чего им

потребуется паллиативная помощь в течение длительного периода времени. Ожидается увеличение числа больных, страдающих хроническими заболеваниями благодаря ранней диагностике, расширению возможностей терапии и увеличению продолжительности жизни после проведения специфического лечения [12]. Однако пролонгирование жизни, сохранение активной жизни больных с хроническими заболеваниями при оказании паллиативной помощи связано и с современными возможностями медико-социальной реабилитации [4, 7].

По данным К. Szawlowski, понятие «реабилитация» происходит от слова *habere* – иметь, *habilis* – ловкий, *habilitas* – пригодность, *habitus* – совокупность характерных особенностей, влияющих на поведение, облик и деятельность. По его мнению, под термином «реабилитация» следует понимать медико-социальный процесс, конечной целью которого является восстановление оптимальной биологической или социальной самостоятельности субъекта с нарушенными или потерянными в результате врожденных причин и пороков развития функциями [17].

Г.И. Кассирский и соавт. (1988) рассматривают процесс реабилитации как процесс, направленный не только на восстановление или компенсацию нарушенных функций, но и на поддержание их на определенном уровне в результате применения комплекса медицинских, психологических, педагогических и социальных мер [6].

Английский термин «rehabilitation» – переводится в словаре как реабилитация, восстановление здоровья и трудоустройство, восстановление трудоспособности [2].

Во франкоязычных странах предпочитают говорить о «реадаптации» – приспособлении больного к трудовой деятельности. Реадаптация в данном случае – частный случай реабилитации в широком ее понимании. В некоторых странах говорят о «принципе нормализации», третичной профилактике и т.д. [3].

Реабилитация рассматривается как сочетание медицинских, психологических, социальных воздействий, направленных на ресоциализацию лиц в ситуации болезни [8].

В.Б. Смычек [10] сформулировал следующие положения реабилитации больных, страдающих хроническими заболеваниями:

1. Многовекторность реабилитации.
2. Основной целью реабилитации является максимальная ликвидация имеющихся ограничений жизнедеятельности.
3. Комплексность реабилитации.
4. Профессиональная реабилитация в качестве активного лечебного метода восстановления нарушенных или утраченных функций.
5. Создание реабилитационных учреждений в системе здравоохранения.
6. Соблюдение основных принципов реабилитации (комплексность, раннее начало, этапность, преемственность, непрерывность, последовательность, индивидуальный подход, активное участие больного в реабилитационном процессе).

Только соблюдение вышеперечисленных основных принципов реабилитации, утверждает автор, позволяет рассчитывать на максимально возможное восстановление больного, ликвидацию или уменьшение ограничений жизнедеятельности, снижение тяжести или предотвращение выхода на инвалидность.

Основные принципы медицинской реабилитации наиболее полно изложены одним из ее основоположников К. Ренкером [9]:

1. Реабилитация должна осуществляться, начиная с самого возникновения болезни или травмы и вплоть до полного возвращения человека в общество (непрерывность и основательность).
2. Проблема реабилитации должна решаться комплексно, с учётом всех её аспектов (комплексность).
3. Реабилитация должна быть доступной для всех кто в ней нуждается (доступность).
4. Реабилитация должна приспосабливаться к постоянно меняющейся структуре болезней, а также учитывать технический прогресс и изменения социальных структур (гибкость).

Реабилитация предполагает уменьшение воздействия инвалидизирующих факторов и профилактику инвалидизации больных [5]:

1. комплекс мер, позволяющих снизить частоту нарушений функции;
2. комплекс мер, способствующих ограничению степени или обратному развитию инвалидности;
3. комплекс мер, предупреждающих переход инвалидности в физические и другие дефекты.

В России в развитии реабилитации важное значение имело создание по инициативе Е. И. Чазова государственной системы реабилитации больных, перенесших инфаркт миокарда. Она явилась моделью внедрения принципов и методологии реабилитации в другие отрасли медицинской науки.

В процессе социальной реабилитации больных с хроническими заболеваниями особо важную роль играет социальная диагностика. Программа реабилитации составляется с учетом личностных особенностей больного и

охватывает все аспекты жизнедеятельности пациента, а именно: социальный, психологический и медицинский, что подтверждает необходимость комплексного подхода к реабилитации больных.

Этап социальной реабилитации предусматривает восстановления утраченных социальных ролей пациента. Сохранение социального статуса больного невозможно без восстановления его психологической целостности. [1].

Реабилитация больных с хроническими заболеваниями в контексте паллиативной помощи – длительный многоэтапный процесс. В паллиативной помощи используются различные стратегии реабилитации, которые направлены на ресоциализацию и оптимизацию качества жизни пациента.

Список литературы

1. Бояркина С.И. Качество жизни и социальная реабилитация онкологических больных [электронный ресурс] //URL:<http://www.dissercat.com/content/kachestvo-zhizni-i-sotsialnaya-reabilitatsiya-onkologicheskikh-bolnykh> (дата обращения 17.03.2016).
2. Буракова Т.Я. Уточнение перевода термина «Реабилитация» // Науч. конф. молодых ученых ИГМИ им. Н.С. Бубнова: Тез. докл. Иваново, 1987.
3. Гурович И.Я., Сторожакова Я.А. Психосоциальная реабилитация в психиатрии // Социальная и клиническая психиатрия. №3. 2001.
4. Еругина М.В., Кром И.Л., Шмеркевич А.Б. Контент-анализ правовых актов и определение направлений оптимизации паллиативной помощи в современной России // Саратовский научно-медицинский журнал. Т.11. №4. С. 506-511.
5. Инвалидность // URL:<http://www.medarticle14.moslek.ru/articles/18305.htm> (дата обращения 26.02.2016).
6. Кассирский Г.И., Воробьев Р.Н. Реабилитация в медицине (определение, задачи, проблемы) // Сов. здравоохранение. 1988. №4. С. 22-26.
7. Кром И.Л., Еругина М.В., Шмеркевич А.Б. Современные векторы паллиативной помощи (обзор) // Саратовский научно-медицинский журнал. Т.11. №4. С. 503-506.
8. Кром Медико-социологическая концептуализация инвалидности при болезнях системы кровообращения. Автореф. дисс. ... д.м.н. Саратов. 2007.
9. Ренкер К. Основы реабилитации: Научный обзор: Пер. с нем. М.: ВНИИМИ, 1980.
10. Смычѣк М. В. Основные принципы реабилитации. [Электронный ресурс] – URL: http://www.belmapo.by/downloads/med_soc_ekspert/osnovnie_pri (дата обращения 13.03.2016).
11. Паллиативная медицинская помощь. Информационный бюллетень ВОЗ 2015;°402 URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs402/ru/>
12. Ireland National Advisory Committee. Report of the National Advisory Committee on Palliative Care. Department of Health and Children, 2001.
13. Glare PA, Christakis NA. Predicting survival in patients with advanced disease. In Doyle D, Hanks G, Cherny N, Calman K, eds. Oxford textbook of palliative medicine. Oxford: Oxford University Press, 2004.
14. Lehman R. How long can I go on like this? Dying from cardiorespiratory disease. Br J Gen Pract 2004; 54:892-3.
15. Lunney JR, Lynn J, Foley DS, Lipson S, Guralnik JM. Patterns of functional decline at the end of life. JAMA 2003; 289:2387-92.
16. Murtagh FEM, Preston M, Higginson I. Patterns of dying: palliative care for non-malignant disease. Clin Med 2004; 4:39-44.
17. Szawlowski K. Medyczo – społeczne aspekty rehabilitacji // Czlowiek niepełnosprawny w społeczeństwie. Materiały II Kongresu TWK, 1-2 października 1983 r. – Warszawa: Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, 1986. S. 44-48.
18. World Health Organization. Palliative care: the solid facts. Europe: WHO, 2004.

СЕКЦИЯ №37. СТОМАТОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.14)

ВЗАИМОСВЯЗЬ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ПРОРЕЗЫВАНИЯ ЗУБОВ У 15-ЛЕТНИХ ПОДРОСТКОВ Г.Н. НОВГОРОДА

Косюга С.Ю., Балабина Т.С.

Нижегородская государственная медицинская академия, г.Нижний Новгород

Аннотация.

Прорезывания постоянных зубов является объективным критерием нормального развития детей и подростков. Изучение взаимосвязи анатомо-функциональных особенностей с конституционными данными детей и подростков приобретает медико-социальную значимость.

Ключевые слова: дети, избыточная масса тела, нормальная масса тела, кариес, прорезывание зубов.

Введение.

За последние десятилетия была проведена большая работа по анализу данных прорезывания постоянных зубов, где прослеживается четкая зависимость сроков прорезывания постоянных зубов от уровня физического развития, созревания детского организма и полового развития [1].

Физическое развитие детского организма происходит на фоне быстрого увеличения длины и массы тела, что приводит к динамическому напряжению во всех органах и тканях, в том числе, значительные изменения происходят в тканях челюстно-лицевой области (смена временных зубов на постоянные, активный рост челюстей и лицевого скелета с 6 до 15 лет) [3].

Согласно современному определению, ожирение — это хроническое, многофакторное заболевание, проявляющееся избыточным развитием жировой ткани. При прогрессирующем течении ожирение осложняется нарушением различных органов и систем, в том числе зубочелюстной системы. Поэтому профилактика и лечение ожирения у детей и подростков является одной из актуальных проблем современного здравоохранения [2].

Цель исследования:

Оценить распространенность и интенсивность кариеса зубов, определить сроки прорезывания постоянных зубов у 15-летних подростков с избыточной и нормальной массой тела.

Материалы и методы исследования:

Проведено комплексное стоматологическое обследование 271 детей в возрасте 15 лет. Все дети были разделены на 8 групп: 1-ая группа (70 человек) 15-летние мальчики с нормальным весом; 2-ая группа (70 человек) 15-летние мальчики с избыточной массой тела; 3-ая группа (65 человек) 15-летние девочки с нормальным весом тела; 4-ая группа (66 человек) 15-летние девочки с избыточной массой. Стоматологический статус оценивали в соответствии с критериями и рекомендациями ВОЗ.

Физическое развитие школьников изучали по унифицированной антропометрической методике с использованием стандартного инструментария. Полученные данные рассчитывали по центильным таблицам, которые были разработаны ВОЗ (2005) для детей и подростков отдельно для обоих полов.

Результаты:

Результаты обследования показали, что распространенность кариозного процесса среди детей 15-летнего возраста с избыточной массой тела в среднем составляет 91 %. Показатель интенсивности кариеса в тех же возрастных группах составляет в среднем соответственно 5,39. По данным обследования выяснилось, что в среднем у 15-летних школьников с нормальной массой тела распространенность данного заболевания составляет 80%, а показатель интенсивности кариозного процесса — 3,22 соответственно.

В 1 группе школьников средний показатель веса у 15-летних мальчиков составил 62,5 кг, при росте 173 см. Средний показатель массы тела — 21,22 кг/м². По центильным таблицам средний показатель массы тела располагался в пределах 75 центилей, что соответствует нормальной массе тела. Распространенность кариеса в 5 группе составила 79 %, при интенсивности кариеса $3,20 \pm 0,16$, что соответствует среднему уровню кариозного поражения. Следует отметить, что в 14 лет 83,55 % обследуемых детей имели 4 вторых постоянных моляра. Полное прорезывание этих зубов у 15-летних подростков достигало 97,35 %.

Из полученных данных, средний показатель веса во 2 группе составил 75 кг, при росте 175 см. Соответственно средний показатель массы тела - 24,5 кг/м². По центильным таблицам средний показатель массы тела находился в пределах 93 центилей, что соответствует избыточному весу. Распространенность кариеса постоянных зубов у 15-летних мальчиков с избыточной массой тела составила 90 %, при интенсивности кариеса $5,35 \pm 0,20$. Полученные данные говорят о высокой распространенности кариозного процесса в исследуемой группе. Полное прорезывание этих зубов у 15-летних подростков достигало 100 %.

Средний показатель веса в 3 группе составил 62,5 кг, при росте 166 см. Соответственно средний показатель массы тела - 22,6 кг/м². По центильным таблицам средний показатель массы тела располагался в пределах 75 центилей, что соответствует нормальной массе тела. Распространенность кариеса в 7 группе составила 78 %, при интенсивности кариеса $3,25 \pm 0,10$, что соответствует среднему уровню кариозного поражения. Следует отметить, что в 14 лет 89,55 % обследуемых детей имели 4 вторых постоянных моляра.

Из данных полученных антропометрическим способом выяснилось, что 15-летние девочки (4группа) имели средний показатель веса- 73 кг, при росте – 169см, следовательно средний показатель массы тела составила 26 кг/м² и находится в пределах 89 центиля, что является признаком избыточного веса. Распространенность кариеса постоянных зубов в 8 группе составляет 91%, а интенсивность кариеса равна $5,43 \pm 0,31$, что соответствует высокому уровню кариозного процесса. Полное прорезывание этих зубов у 15-летних подростков достигало 100 %. (Рисунок 1).

Таким образом, по данным стоматологического осмотра 15-летних подростков с избыточной массой тела регистрируется более высокая распространенность и интенсивность кариеса и более раннее прорезывание постоянных зубов по сравнению со школьниками с нормальным весом.

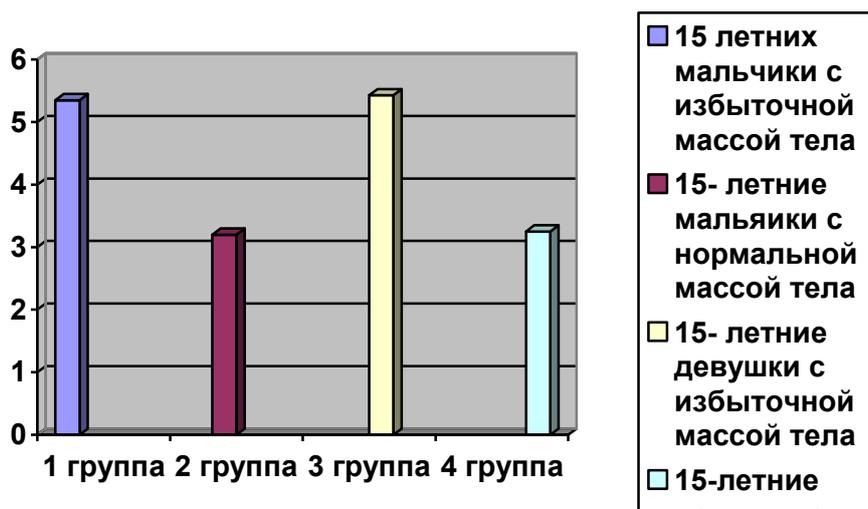


Рис.1. Интенсивность кариозного процесса у 15-летних школьников с нормальной и избыточной массой тела.

Список литературы

1. Гигуз, Т.Л. Динамика антропометрического статуса детей школьного возраста города Новосибирска/ А.Я. Поляков, А.В. Сорокина, [и др.]// Материалы XI Всероссийского съезда гигиенистов и санитарных врачей. Т.3.М.,2012 с.325-326.
2. Загоруйко, М.В. Ожирение у детей и подростков / Т.П. Бардымова, Л.В. Рычкова //Сибирский медицинский журнал (г. Иркутск).- 2010. - Т.97, № 6.-С. 16-19.
3. Косюга, С.Ю. Стоматологическое здоровье школьников/ С.Ю. Косюга, О.С. Киселева, Е.С. Богомолова [и др.]//Нижегородский медицинский журнал. – 2008. - № 2. – вып.2. – С.82-84.

ИЗУЧЕНИЕ ВОПРОСОВ ПРОЯВЛЕНИЙ ОСТЕОПОРОЗА В ПОЛОСТИ РТА

Дороганова Е.А., Подберезная А.А., Яковлева В.С. студенты 5 курса,

кафедра ортопедической стоматологии медицинского института НИУ «БелГУ», г.Белгород

Рыжова И.П. научный руководитель, доктор мед.наук, НИУ «БелГУ», г.Белгород

Аннотация

Цель статьи заключается в изучении основных особенностей остеопороза во взаимосвязи с зубочелюстной системой. При написании статьи использовалась обзорная литература. С помощью нее были выявлены основные методы диагностики, лечения и профилактики заболевания.

Ключевые слова: остеопороз; кость; терапия; денситометрия; челюсти.

THE STUDY OF THE MANIFESTATIONS OF OSTEOPOROSIS IN THE ORAL CAVITY

Doroganova E.A., Podberesnaya A.A., Yakovleva V.S. Year 5 students,

Orthopaedic Dentistry Department, Institute of Medicine, Belgorod National Research University, Belgorod

Thesis Advisor: Rizhova I.P., Doctor of Medical Sciences

Summary:

The purpose of this article is to examine the main features of osteoporosis in conjunction with the teeth-jaw system. A plethora of scientific literature sources were used while doing this research work. They helped to detect some basic diagnostic techniques of this very disease as well as its ways of prevention and treatment.

Key words: osteoporosis; bone, therapy; densitometry; jaws

Актуальность.

Остеопороз- метаболическое заболевание костной системы, которое характеризуется снижением минеральной плотности ткани костей с одновременным изменением ее количества и микроархитектоники [23].

По данным ВОЗ остеопороз занимает ведущее место в структуре заболеваемости и смертности населения. В России по показателям денситометрии остеопороз выявляется в основном в возрасте 50 лет и старше, представители данных возрастных групп являются основными кандидатами на протезирование с опорой на имплантаты. Актуальность проблемы обусловлена высокой распространенностью патологии, сложной клинической картиной и диагностикой [26].

Цель исследования:

Изучить признаки проявлений остеопороза в полости рта.

Материалы и методы:

Для достижения поставленной цели были взяты материалы из различных источников (публикации, статьи, монографии, клинические базы), и проведена научно-исследовательская работа по изучению признаков остеопороза у населения среди стоматологических больных.

Влияние системного остеопороза на состояние полости рта

Первичным называют остеопороз, развивающийся как самостоятельный процесс, носящий системный характер и не связанный с каким-либо заболеванием, влиянием медикаментов и факторов внешней среды [6].

Вторичные остеопорозы имеют конкретный этиологический фактор и могут быть подразделены на 3 большие группы [11]: остеопороз, связанный с основным заболеванием; возникающий вследствие приема медикаментов; развивающийся на фоне основного заболевания и терапии, способствующей его развитию.

Основные симптомы остеопороза — боли в поясничном и крестцовом отделах позвоночника, в области тазобедренных суставов; возможны боли в области голеностопных суставов, ребрах, костях таза. Происходит изменение осанки больного, появление сутулости, «позы просителя». Наиболее демонстративными симптомами остеопороза являются переломы костей [2].

По химическому составу и строению костная ткань челюстей мало отличается от других костей скелета. Однако в альвеолярной кости процессы внутренней перестройки протекают быстрее, чем в других костях скелета. В норме высота альвеолярного гребня поддерживается физиологическим равновесием между формированием и резорбцией кости, которые регулируются не только системными, но и местными факторами [1,4,16].

При изменении функциональной нагрузки на зубочелюстной аппарат, нагружаемые трабекулы и структуры максимально усиливаются, в то время как при отсутствии нагрузки костные перекладины истончаются, и кость рассасывается (закон Вольфа). Исследования показали, что даже в случаях дефицита кальция функциональные нагрузки могут контролировать массу кости [8].

Взаимосвязь между системным остеопорозом, понижением костной массы челюстей, потерей зубов и факторами риска для этих условий обнаружил М. Jeffcoat. Есть также данные о том, что лечение, направленное на повышение минеральной плотности кости, например заместительная гормональная терапия или назначение бисфосфонатов, способствует сохранению зубов и замедляет потерю альвеолярной кости [20].

Исследования L. Birkenfeld и соавт. демонстрируют положительную корреляцию между системным снижением массы костной ткани и степенью резорбции альвеолярной кости. Назначение эстрогенов оказывает такое же влияние на челюстную кость, как и на другие участки скелета [13].

В проведенном исследовании М. Tezal и J. Wactawski-Wende, в которое были включены 70 женщин в возрасте от 51 года до 78 лет, выявлено, что

уменьшение костной массы скелета коррелировало с уменьшением высоты межзубных костных перегородок, снижением прикрепления десны. Результаты исследования позволили авторам заключить, что постменопаузальный остеопороз является фактором риска развития заболеваний пародонта, а потеря альвеолярной высоты и число зубов, утраченных женщинами в постменопаузе, зависят от степени остеопении [5].

Соотношения между системным остеопорозом и пародонтальным статусом исследовали J. Mattson и соавт. и наблюдали у некоторых пациентов зависимость между уменьшением массы нижнечелюстной кости и потерей зубов, у других же такой корреляции не выявлено [21].

В работах Т. Balshi и G. Wolfinger указано, что при остеопорозе не только происходит потеря костной массы опорного скелета, но и быстро снижается плотность челюстных костей. В некоторых исследованиях установлено, что лечение остеопороза улучшает состояние тканей пародонта [14].

Е. Krall и М. Reddy, установили, уменьшенная МПКТ при остеопорозе как у мужчин, так и у женщин является фактором риска развития пародонтита. Препараты, применяющиеся для лечения остеопороза, оказывают благоприятное воздействие и на состояние полости рта [9, 17].

Ряд исследований проанализировал М. Jeffcoat, пытаясь определить связь между потерей костной массы челюстей и остеопорозом. В 13 из 15 исследований определялась положительная корреляция между системной потерей костной массы и потерей костной массы челюстей [22].

В результате исследований М. Amorim и соавт. установили, что нет никакой ассоциации между системным остеопорозом и денситометрическими параметрами качества кости нижней челюсти [15]. Работы W. Becker показали, что простая визуальная оценка качества кости на участке размещения имплантата может быть более информативной для прогноза остеоинтеграции имплантата, чем показатели минеральной плотности, полученные при исследовании костей периферического скелета [3].

Е. Кауе считает, что остеопороз и болезни пародонта объединены несколькими общими факторами риска: пожилым возрастом, курением, недостаточным потреблением кальция и витамина D. Автор поддерживает мнение, что остеопороз независимо от пародонтита вызывает снижение высоты альвеолярной кости, а медикаментозная терапия остеопороза способствует сохранению альвеолярной костной массы [18].

Данные F. Sanfilippo и A. Bianchi подтверждают, что старение и недостаток эстрогенов оказывают отрицательное влияние на сохранение зубов и остаточную резорбцию альвеолярного гребня. Однако авторы подчеркивают, что изменение морфологической структуры беззубой верхней челюсти происходит главным образом из-за механических факторов в результате изменения ее функции [10].

L. Choi и соавт. оценивали МПКТ перед размещением имплантатов. По их данным, кортикальная и трабекулярная кость нижних челюстей у женщин более чувствительны к системным влияниям, тогда как у мужчин — к местным воздействиям. Это согласуется с данными о корреляции между остеопорозом и потерей костной массы челюстей [12].

Таким образом, по данным литературы, резорбтивные процессы, сопровождающие остеопороз, вызывают изменения не только в костях опорного и периферического скелета, но и в структуре костной ткани челюстей.

Выявлена взаимосвязь между постменопаузальным остеопорозом и заболеваниями пародонта. Установлено непосредственное влияние системного остеопороза на состояние зубочелюстной системы, поскольку костная ткань альвеолярного гребня, как и скелета, высокочувствительна к гормональным регулирующим и контролирующим механизмам организма [26]. Исследованиями стоматологов и остеологов определена значимая роль гипоестрогемии у женщин в постменопаузальном периоде в развитии системного остеопороза и патологических процессов в пародонте. Из этого следует, что стоматологам необходимо более

тесно работать со специалистами по остеопорозу в вопросах профилактики, диагностики и лечения этого заболевания [7].

Для диагностики остеопороза используют двухэнергетическую рентгеновскую абсорбциометрию (DXA, dual-energy X-ray absorbtometry), количественную компьютерную томографию (ККТ), рентгенографию костно-суставной системы.

Показания для проведения оценки МПК [19]: женщины в возрасте 65 лет и старше; женщины в постменопаузе в возрасте до 65 лет с факторами риска переломов; мужчины в возрасте 70 лет и старше; мужчины моложе 70 лет с факторами риска переломов; взрослые, перенесшие остеопоротические переломы (переломы при низком уровне травмы); взрослые с заболеваниями или состояниями, ассоциирующимися с низкой костной массой или костными потерями; взрослые, принимающие медикаментозные препараты, которые ассоциируются со снижением костной массы или костными потерями; любой пациент, которому планируется лечение остеопороза; любой пациент, которому проводится терапия остеопороза, для оценки эффекта лечения.

В кортикальной костной ткани коротких и длинных трубчатых костей остеопороз проявляется уменьшением толщины кортикальной кости и расширением костномозговых пространств за счет типичной для первичного ОП костной резорбции. Наружный контур метадиафизов трубчатых костей при первичном остеопорозе всегда имеет четкие ровные границы [23].

Общие принципы лечения остеопороза подразделяются на: этиотропный, симптоматический, патогенетический.

Этиотропная терапия предполагает лечение основного заболевания при вторичном остеопорозе. Симптоматические методы терапии являются обязательными при лечении и профилактике остеопороза. Они включают проведение различных школ, образовательные программы, максимальное воздействие на модифицируемые факторы риска, отказ от вредных привычек, физические упражнения по специальной программе, разработанной для больных с остеопорозом. К этой группе относятся применение обезболивающих препаратов в периоды обострения болевого синдрома, массаж и хирургические методы лечения переломов [26].

Ряд авторов относят к симптоматической и терапию препаратами кальция.

Задачей патогенетического лечения является восстановление нормального процесса костного ремоделирования, в том числе подавление увеличенной костной резорбции и стимуляция сниженного костеобразования [24]. Основным эффектом, ожидаемым при назначении препаратов, является увеличение или стабилизация МПК, улучшение качества кости и снижение частоты новых переломов, что в итоге приведет к снижению выраженности болевых ощущений, повышению двигательной активности и улучшению качества жизни. Лечение остеопороза проводится в виде как моно-, так и комбинированной терапии в зависимости от этиологии, степени выраженности ОП и соматического статуса [27].

Патогенетическая терапия предусматривает прием препаратов: замедляющих костную резорбцию: бисфосфонаты, селективные модуляторы эстрогенных рецепторов, эстрогены, эстроген-гестагенные препараты; преимущественно усиливающих костеобразование: ПТГ; оказывающих многостороннее действие на костную ткань: витамин D и его активные метаболиты, остеогенон, оссеин-гидроксиапатитный комплекс; солей кальция: применяются в составе комбинированной терапии либо для первичной профилактики остеопороза [25].

Выводы:

В ходе исследования изучили признаки проявления остеопороза в полости рта. В работе врача стоматолога большое значение имеет профилактика развития остеопороза, которая включает в себя: выявление пациентов с признаками заболевания остеопорозом; направление таких пациентов на обследование к врачу — специалисту и их лечение. Только комплексный подход к лечению данной патологии может оказать положительный эффект на зубочелюстную систему.

Список литературы

1. Payne J.B., Reinhardt R.A., Nummikoski P.V., Patil K.D. Longitudinal alveolar bone loss in postmenopausal osteoporotic/osteopenic women. *Osteoporos Int* 1999; 10: 34—40.
2. Ригглз Б.Л., Мелтон Л.Д. Остеопороз. Этиология, диагностика, лечение. Пер. с англ. Ст-Петербург: Невский диалект 2000; 560.
3. Becker W., Hujuel P.P., Becker B.E., Willingham H. Osteoporosis and implant failure: an exploratory case-control study. *J Periodontol* 2000; 71: 4: 625—631.
4. Birkenfeld L., Yemini M., Kase N.G., Birkenfeld A. Menopause-related oral alveolar bone resorption: a review of relatively unexplored consequences of estrogen deficiency. *Menopause* 1999; 6: 2: 129—133.
5. Wactawski-Wende J. Periodontal diseases and osteoporosis: association and mechanisms. *Ann Periodontol* 2001; 6: 1: 197—208.

6. Родионова С.С., Рожинская Л.Я., Марова Е.И. Остеопороз: патогенез, диагностика и лечение. Регионарная организация врачей и ученых по изучению проблем, связанных с остеопорозом. М 1997; 1—43.
7. Diane Z. Dodd, Dorothy J. Rowe, The Relationship Between Postmenopausal Osteoporosis and Periodontal Disease, ADHA, February, 2014.
8. Nasu M., Amano Y., Kurita A., Yosue T. Osseointegration in implantembedded mandible in rats fed calcium-deficient diet: a radiological study. Oral Dis 1998; 4: 84—89.
9. Krall E.A. The periodontal-systemic connection: implications for treatment of patients with osteoporosis and periodontal disease. Ann Periodontol 2001; 6: 1: 209—213.
10. Sanfilippo F., Bianchi A.E. Osteoporosis: the effect on maxillary bone resorption and therapeutic possibilities by means of implant prostheses — a literature review and clinical considerations. Int J Periodont Rest Dent 2003; 23: 5: 447—457.
11. Марова Е.И. Классификация остеопороза. Остеопороз и остеопатии 1998; 1: 8—12.
12. Choël L., Duboeuf F., Bourgeois D. et al. Trabecular alveolar bone in the human mandible: a dual-energy x-ray absorptiometry study. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2003; 95: 3: 364—370.
13. Birkenfeld L., Yemini M., Kase N.G., Birkenfeld A. Menopause-related oral alveolar bone resorption: a review of relatively unexplored consequences of estrogen deficiency. Menopause 1999; 6: 2: 129—133.
14. Balshi T.J., Wolfinger G.J. Management of the posterior maxilla in the compromised patient: historical, current, and future perspectives. Periodontol 2003; 33: 67—81.
15. Amorim M.A., Takayama L., Jorgetti V., Pereira R.M. Comparative study of axial and femoral bone mineral density and parameters of mandibular bone quality in patients receiving dental implants. Osteoporos Int 2006; 17: 10: 1494—1500.
16. Hildebolt C.F. Osteoporosis and oral bone loss. Dentomaxillofac Radiol 1997; 26: 3—15.
17. Reddy M.S. Oral osteoporosis: is there an association between periodontitis and osteoporosis? Cmpend Contin Educ Dent 2002; 23: 10 (Suppl): 21— 28.
18. Kaye E.K. Bone health and oral health. J Am Dent Assoc 2007; 138: 5: 616—619.
19. NIH Consensus Development Panel on Osteoporosis Prevention, Diagnosis, and Therapy. Osteoporosis: prevention, diagnosis and treatment. JAMA 285: 785—795.
20. Jeffcoat M.K. Osteoporosis: a possible modifying factor in oral bone loss. Ann Periodontol 1998; 3: 1: 312—321.
21. Mattson J.S., Cerutis D.R., Parrish L.C. Osteoporosis: a review and its dental implications. Compend Contin Educ Dent 2002; 23: 11: 1001—1014.
22. Jeffcoat M.K. The association between osteoporosis and oral bone loss. J Periodontol 2005; 76: 11 (Suppl): 2125—2132.
23. Рожинская Л.Я. Системный остеопороз (патогенез, диагностика, лечение). М: Крон-Пресс 1996; 194.
24. Лебедево И.Ю. Анализ распределения нагрузок и вероятности необратимых изменений в костных тканях челюсти при ортопедическом лечении с использованием дентальных внутрикостных имплантатов. Институт стоматологии 2002; 2: 44—48.
25. Sidiropoulou-Chatzigiannis S., Kourtidou M., Tsalikis L. The effect of osteoporosis on periodontal status, alveolar bone and orthodontic tooth movement. A literature review. J Int Acad Periodontol 2007; 9: 3: 77—84.
26. NIH Consensus Development Conference on Osteoporosis: Prevention, Diagnosis and Therapy. — JAMA, 2000. — № 287. — 785—795.
27. Knezović Zlatarić D., Pandurić J., Korsić M., Dodig D. Assessment tools in early detection of osteoporosis in dentistry. Arh Hig Rada Toksikol 2007; 58: 1: 33—39.

МЕСТНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ СИНДРОМА ЖЖЕНИЯ ПОЛОСТИ РТА (BURNING MOUTH SYNDROME)

Тиунова Н.В.

Нижегородская государственная медицинская академия, г. Нижний Новгород

В развитии синдрома жжения полости рта (СЖПР) принимают участие местные, системные и психологические группы факторов [9].

К местным факторам относят раздражение слизистой оболочки полости рта острыми краями зубов, обильными отложениями зубного камня, некачественно изготовленными протезами, явления гальванизма,

аллергические реакции на протезы из акриловой пластмассы, снижение окклюзионной высоты у больных с патологической стираемостью зубов, полной или частичной адентией, дисфункция височно-нижнечелюстного сустава, парафункциями [10, 12].

В литературе отмечается появление парестезии в полости рта при травматическом удалении зубов, препарировании зубов при ортопедических манипуляциях, постинъекционных осложнениях, заболеваниях челюстно-лицевой области воспалительного и травматического происхождения, инфекционных и неинфекционных поражениях органов полости рта, заболеваниях слизистой оболочки полости рта - кандидозе, красном плоском лишае [6].

Э.Г. Борисова, А.А. Кунин (2014) при изучении стоматологического статуса пациентов с глоссодинией выявили высокий процент заболеваний пародонта (от 20 до 65%), некачественно поставленные пломбы и нерациональные ортопедические конструкции (от 9 до 31%) [1]. Скуридин П.И. (2010) у 49 % обследованных пациентов с СЖПР выявил воспалительные заболевания пародонта, носоглотки и миндалин, у 43% больных - травмирующие факторы (сложное удаление зубов, острые края зубов или протезов, разнородные металлы) [9].

Провоцировать появление жжения в полости рта могут явления гальванизма. У пациентов с ортопедическими конструкциями из разнородных металлов отмечаются неприятные ощущения в виде жжения и пощипывания языка, возможно искажение вкусовой чувствительности, нарушение саливации [4].

Причинами развития жжения полости рта могут быть повышенный уровень мономеров в акриловых основаниях протезов, сенсбилизация к золоту и его сплавам, к ртути, кобальту, палладию, меди, цинку, сульфату никеля [13].

В возникновении СЖПР важная роль отводится окклюзионным нарушениям, нарушениям функции височно-нижнечелюстного сустава, а также нарушениям тонуса жевательной мускулатуры [5].

Местными факторами развития СЖПР являются некачественные реставрации и протезирование, что приводит к неправильному функционированию жевательного аппарата, увеличению уровня функциональной нагрузки или ограничению нормального функционирования язычной мускулатуры [2, 3].

Появление симптомов синдрома жжения полости рта может быть связано с плохим гигиеническим уходом за протезами, с острой или хронической механической травмой нерациональными ортопедическими конструкциями, а также с неправильной конструкцией протеза, не предусматривающего промывного пространства достаточного размера или не обеспечивающего достаточно места для языка [8]. В этом случае изготовление нового протеза приносит облегчение 25% пациентам с СЖПР [11].

К числу местных этиологических факторов СЖПР относится снижение высоты прикуса [14]. Влияние прикуса на возникновение неврологических симптомов еще в 1935 году описал J.B. Costen. Он опубликовал сведения о синдроме, при котором снижение высоты нижнего отдела лица ведет к развитию артроза в височно-нижнечелюстных суставах. Неврологическую симптоматику автор объяснял сдавлением евстахиевой трубы суставным отростком в результате его дистального смещения, что приводило к травматизации ушно-височного нерва или барабанной струны. Травмирующее воздействие смещенной суставной головки в височно-нижнечелюстном суставе на барабанную струну приводит к нарушению вкусовой чувствительности на передних двух третях языка. При синдроме Костена выявляются лицевые боли, шелкание в ушах и ощущение заложенности в них, а также жжение и парестезия языка, повышение слюноотделения или сухость в полости рта.

Несмотря на то, что местные факторы оцениваются большинством больных как причина болевых ощущений, санация полости рта больным с СЖПР обычно не приносит облегчения. Следует также иметь в виду, что эти факторы часто встречаются у лиц, не страдающих данной патологией [7].

Список литературы

1. Борисова Э.Г. Состояние пародонта при синдроме жжения языка / Э.Г. Борисова, А.А. Кунин // Пародонтология. – 2014. – №2 (71). – С. 58-61.
2. Борисова Э.Г. Клиническая оценка симптомов глоссалгии у больных с металлокерамическими ортопедическими конструкциями / Э.Г. Борисова, Т.А. Гордеева // Современная ортопедическая стоматология. – 2012. – №17. – С. 76-77.
3. Вальков, В.А. Этиологические факторы синдрома жжения полости рта / В.А. Вальков // Дентал форум. – 2013. – №1. – С. 49 – 51.
4. Жулев, Е.Н. Особенности клинического течения и комплексного лечения синдрома жжения полости рта / Е.Н. Жулев, Н.В. Тиунова, И.А. Левин // Эндодонтия today. – 2015. – №2. – С. 9-11.
5. Зашихин, Е.Н. Стоматологическая реабилитация пациентов с глоссодинией, сочетанной с дисфункцией височно-нижнечелюстных суставов (частный клинический случай) / Е.Н. Зашихин, О.В. Орешака / Международный научно-исследовательский журнал. – 2013. – №7. – С. 38-40.

6. Ибрагимова, Р.С. Неврологические осложнения удаления зубов / Р.С. Ибрагимова // Проблемы стоматологии. – 2003. – № 4. – С. 68-69.
7. Казарина, Л.Н. Глоссалгия: этиология, патогенез, клиника, лечение / Л.Н. Казарина, Л.В. Вдовина, А.И. Воложин.– Нижний Новгород, 2008. – 124 с.
8. Михайлова, Е.С. Синдром жжения в полости рта у больных с ортопедическими конструкциями / Е.С. Михайлова, И.В. Кулик, Б.В. Трифонов // Клиническая стоматология. – 2007. – №1. – С. 44-48
9. Скуридин, П.И. Факторы риска и клинические особенности синдрома жжения полости рта / П.И. Скуридин, М.Н. Пузин // Российский стоматологический журнал. – 2010. – №2. – С. 28-30.
10. Шумский, А.В. Синдром жжения полости рта / А.В. Шумский, А.А. Мацкевич, С.Ю. Юрченко. – Самара: Изд-во РЕАВИЗ. – 2011. –132 с.
11. Шумский А.В. T-Scan в диагностике неврогенных заболеваний полости рта / А.В. Шумский, А.А. Мацкевич, С.Ю. Юрченко // Клиническая стоматология. - 2011. - №2. - С. 76-78.
12. Characteristics of middle-aged and older patients with temporomandibular disorders and burning mouth syndrome / M. Honda [et al.] // J. Oral Sci. – 2015. – Vol. 57, № 4. – P. 355-360.
13. Lynde C.B. Burning mouth syndrome: patch test results from a large case series / C.B. Lynde , M. Grushka, S.R. Walsh // J. Cutan. Med. Surg. – 2014. – Vol. 18, № 3. – P. 174-179.
14. Temporomandibular disorders in burning mouth syndrome patients: an observational study / M. Corsalini [et al.] // Int. J. Med. Sci. – 2013. – Vol. 10, № 12. – P. 1784-1789.

ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ МЕТОДОМ ЛАЗЕРНОЙ ДОПЛЕРОВСКОЙ ФЛОУМЕТРИИ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ИНФРАКРАСНОГО ДИАПАЗОНА МОЩНОСТЬЮ 18 ВТ

Коровкина А.Н., Коровкин В.В.

ООО «Линия улыбки», г.Калининград

Введение.

Низкоинтенсивное лазерное излучение (НИЛИ) — электромагнитное излучение оптического диапазона (свет), обладающее такими свойствами, как когерентность, монохромность, поляризованность и направленность потока излучения. Проникающая способность инфракрасных лучей с длиной волны 0,8–1,0 мкм до 70 мм [1,3,5].

Нас заинтересовала аппаратура на базе полупроводниковых лазеров инфракрасного диапазона, которая имеет следующие преимущества: возможность изменения частоты генерации светового потока при выборе оптимальных параметров для определения лечебных целей; работа в импульсном режиме адекватна энергетическим параметрам клеток тканей; импульсный режим адекватен резонансным характеристикам клеток тканей;

импульсный режим даже при относительно высоких уровнях энергии исключает тепловые эффекты при взаимодействии с тканями; при импульсном воздействии световой энергии на ткани наблюдается адекватная реакция органелл клеток, включая митохондрии рибосомы и лизосомы; применение низкоинтенсивных импульсных лазеров позволяет более точно и дифференцированно варьировать различными параметрами, а именно, величиной энергии в импульсе, длительностью импульса, частотой следования импульсов, выбирая при этом как оптимальные, так и пиковые параметры лазерного света для самых разнообразных лечебных целей при локальном лазерном облучении тканей биообъекта организм реагирует на воздействие комплексным ответом всех систем гомеостаза, за счет суммарного фотобиологического эффекта; преимущественно противовоспалительное действие в пролиферативную фазу воспаления; отличие от видимого света инфракрасные лучи обладают большей глубиной проникновения в биологические ткани, меньшим поглощением и рассеиванием [2,4].

Цель исследования: являлось изучение состояния микроциркуляции тканей пародонта методом лазерной доплеровской флоуметрии при воздействии лазерного излучения инфракрасного диапазона мощностью 18 Вт.

Материал и методы.

При проведении курса низкоинтенсивного лазерного излучения аппарат Узор-А-2К, инфракрасного диапазона, мощность излучения 18 Вт, длина волны 0,81–0,89 мкм, режим излучения импульсный, 150 Гц применялась при гингивите и 80 Гц при пародонтите, время экспозиции 1–3 минуты на одно поле.

Нами обследовано 600 пациентов на стоматологическом приеме и позволило методом случайной выборки определить контингент из 345-ти больных. Применяемые лабораторные методы (лазерная доплеровская флоуметрия-ЛДФ) позволили диагностировать хронические формы катарального гингивита легкой и средней степени, хронического пародонтита легкой степени.

Исследование проводилось аппаратом «ЛАКК-02» (НПП «Лазма»). Использовался лазерный анализатор скорости поверхностного капиллярного кровотока «ЛАКК-02» (НПП «ЛАЗМА», Россия). Датчик прибора устанавливался на неподвижную слизистую в области — 16, 11, 26, 36, 31, 46 зубов.

Оценка эффективности лечения физическим фактором проводилась методом лазерной доплеровской флоуметрии на основании регистрации параметров базального кровотока (M , δ и K_v), амплитудно-частотных характеристик Фурье преобразования (A_{LF} , A_{HF} и A_{CF}) и изменения гемодинамических механизмов (активного механизма флаксомаций – уровня вазомоций A_{LF}/δ и сосудистого тонуса δ/A_{LF} ; пассивного механизма — высокочастотных флюктуаций A_{HF}/δ и пульсовых флюктуаций A_{CF}/δ ; индекса флаксомаций и внутрисосудистого сопротивления A_{CF}/M).

Результаты.

Анализ показателей микроциркуляции при начальных формах воспалительных заболеваний пародонта до проведения лечения физическими факторами продемонстрировал нарушение кровоснабжения тканей пародонта в зависимости от степени выраженности воспаления. При хроническом катаральном гингивите легкой степени была выявлена тенденция к росту активной модуляции кровотока, а именно показателя вазомоций, наблюдалось также снижение сосудистого тонуса. В связи с этим произошло компенсаторное возрастание роли высокочастотных флюктуаций, направленное на разгрузку веноулярного русла, следствием чего явилось повышение внутрисосудистого сопротивления. Об этом свидетельствуют показатели повышения уровня капиллярного кровотока в тканях десны в среднем на 4,9%. Показатель среднеквадратичного отклонения (δ) повышается на 13,3%, что свидетельствует об ослаблении артериального сосудистого тонуса и застое крови в веноулярном звене, а также об интенсивном функционировании механизмов активного контроля микроциркуляции, явившегося результатом повышения дыхательных ритмов. В связи с повышением показателя (δ) наблюдается рост показателя K_v на 8,6% в результате активации эндотелиальной секреции и миогенного механизма контроля микроциркуляции.

Анализ показателей амплитудно-частотного спектра свидетельствует о компенсаторном повышении амплитуды низкочастотных колебаний на 22,3% и высокочастотных колебаний на 20,9%. Изменения активного механизма модуляции тканевого кровотока, свидетельствует о повышении уровня вазомоций (A_{LF}/δ) на 6,5%, высокочастотных флаксомаций (A_{HF}/δ) на 6,9%. Уровень пульсовых флюктуаций остался в пределах нормы. Показатели сосудистого тонуса (δ/A_{LF}) понизились на 7,3%, что свидетельствует о застое крови в веноулярном звене. Показатели внутрисосудистого сопротивления A_{CF}/M повысились на 9,2%. Это можно объяснить наличием компенсаторной реакции со стороны миогенных механизмов контроля дыхательного ритма.

При хроническом катаральном гингивите средней степени до проведения лечения физическими факторами на основании анализа ритмических составляющих ЛДФ-грамм установлены: тенденция к росту активной модуляции кровотока, а именно показателя вазомоций; возрастание роли высокочастотных и пульсовых флюктуаций; повышение внутрисосудистого сопротивления. В связи с этим уровень капиллярного кровотока в тканях десны повышается на 17,1%, показатель среднеквадратичного отклонения (δ) повышается на 26,1%, что свидетельствует об ослаблении артериального сосудистого тонуса и застое крови в веноулярном звене, а также об интенсивном функционировании механизмов активного контроля микроциркуляции в результате повышения сердечных и дыхательных ритмов. В связи с повышением показателя (δ) наблюдается рост показателя K_v на 11,7% в результате активации эндотелиальной секреции и миогенного механизма контроля микроциркуляции.

Анализ показателей амплитудно-частотного спектра доказывает компенсаторное повышение амплитуды низкочастотных колебаний на 42,2%, высокочастотных колебаний — на 44,3% и пульсовых колебаний — на 37,5%.

Изменения активного механизма модуляции тканевого кровотока, свидетельствуют о повышении уровня вазомоций (A_{LF}/δ) на 11,4%, высокочастотных флюктуаций (A_{HF}/δ), характеризующих пассивный механизм флаксомаций, на 15,2%. Уровень пульсовых флюктуаций повысился на 9,5% относительно нормы. Показатель сосудистого тонуса (δ/A_{LF}) понизился на 10,9%, что свидетельствует о застое крови в веноулярном звене. Показатель внутрисосудистого сопротивления A_{CF}/M повысился на 16,6%, что можно объяснить наличием компенсаторной реакции со стороны миогенных механизмов контроля дыхательного и сердечных ритмов.

При хроническом пародонтите легкой степени до проведения лечения физическими факторами активная модуляция тканевого кровотока в системе микроциркуляции снижается за счет уменьшения амплитуды

низкочастотных колебаний (A_{LF}). Это происходит в связи с зависимостью низкочастотных ритмов от работы вазомоторов (гладкомышечных клеток в прекапиллярном звене резистентных сосудов), поэтому при их снижении ослабевает миогенная активность микрососудов. В качестве компенсаторной реакции наблюдается возрастание сосудистого тонуса за счет нейрогенного компонента. Подавление механизмов активной модуляции сопровождается повышением высокочастотных и пульсовых ритмов из-за увеличения застойных явлений в веноулярном отделе микроциркуляторного русла, а также повышением внутрисосудистого сопротивления. Об этом свидетельствуют повышение уровня капиллярного кровотока в тканях десны на 34,5%, показатель среднеквадратичного отклонения (δ) повышается на 58,1%, что характерно при явлениях застоя крови в веноулярном звене, а также интенсивным функционированием механизмов активного контроля микроциркуляции в результате повышения сердечных и дыхательных ритмов. В связи с повышением показателя (δ) наблюдается рост показателя K_v на 18,1% в результате активации эндотелиальной секреции, нейрогенного и миогенного механизмов контроля микроциркуляции.

Анализ показателей амплитудно-частотного спектра доказывает компенсаторное снижение амплитуды низкочастотных колебаний на 22,3% относительно катарального гингивита средней степени, повышение высокочастотных колебаний на 92,3% и пульсовых колебаний — на 100%.

Анализ ритмической структуры флаксомаций показывает снижение уровня вазомаций (A_{LF}/δ) на 11,4% по сравнению с нормой, что характеризуется подавлением активной модуляции тканевого кровотока. Уровень высокочастотных флюктуаций (A_{HF}/δ), характеризующий пассивный механизм флаксомаций повышается на 22,2%. Уровень пульсовых флюктуаций повышается на 33,3%. Показатели сосудистого тонуса (δ/A_{LF}) увеличиваются на 4,8% по сравнению с нормой, а показатели внутрисосудистого сопротивления A_{CF}/M повышаются на 54,3%. Это можно объяснить наличием компенсаторной реакции со стороны миогенных механизмов контроля дыхательного ритма.

После пятидневной терапии низкоинтенсивного лазерного излучения инфракрасного диапазона мощностью 18 Вт у больных с диагнозом хронический генерализованный катаральный гингивит легкой и средней степени по данным ЛДФ уровень капиллярного кровотока по параметру М составил $19,12 \pm 0,43$ перф. ед., что соответствовало норме. Среднеквадратичное отклонение колебаний кровотока (δ) равнялось $3,43 \pm 0,11$ перф. ед. ($p < 0,05$) и вазомоторная активность микрососудов (K_v) составила $17,93 \pm 0,93\%$, что также соответствовало норме.

Уровень вазомаций (A_{LF}/δ) у больных хроническим генерализованным катаральным гингивитом легкой и средней степени составил $122 \pm 2\%$, высокочастотные флюктуации (A_{HF}/δ) — $72 \pm 3\%$, пульсовые (A_{CF}/δ) — $20 \pm 1\%$, что соответствует норме. Показатель сосудистого тонуса равнялся $82 \pm 2\%$, внутрисосудистого сопротивления — $3,7 \pm 0,18\%$, индекс ИФМ составил $1,3 \pm 0,03$, что также соответствует норме.

У больных хроническим генерализованным пародонтитом легкой степени после пятидневного сеанса лазеротерапии показатели микроциркуляции соответствовали норме. По данным ЛДФ, уровень капиллярного кровотока по параметру М составил — $19,8 \pm 0,26$ перф. ед., что соответствовало норме. Среднеквадратичное отклонение колебаний кровотока (δ) равнялось — $3,48 \pm 0,2$ перф. ед. Вазомоторная активность микрососудов (K_v) составляла — $17,53 \pm 0,94\%$, что также соответствовало норме.

Уровень вазомаций (A_{LF}/δ) при ХГКГ ср. составил — $122 \pm 2\%$; высокочастотные флюктуации (A_{HF}/δ) — $71 \pm 3\%$; пульсовые (A_{CF}/δ) — $21 \pm 1\%$, что соответствует норме. Показатель сосудистого тонуса равнялся $82 \pm 2\%$, внутрисосудистого сопротивления — $3,7 \pm 0,23$; индекс ИФМ, составил — $1,3 \pm 0,05$, что также соответствует норме.

Выводы.

Таким образом, лечение заболеваний пародонта низкоинтенсивным лазерным излучением инфракрасного диапазона, согласно лазерной доплеровской флуометрии показал стойкий лечебный эффект после пятидневной терапии у больных с гингивитом и пародонтитом.

Ключевые слова: пародонт, низкоинтенсивное лазерное излучение инфракрасного диапазона, лазерная доплеровская флуометрия.

Список литературы

1. Беликов А.В. Лазерные биомедицинские технологии (часть 2): учебное пособие / А.В. Беликов, А.В. Скрипник. – Санкт-Петербург: СПбГУ ИТМО, 2009. – 100 с.
2. Беляева Ю.В. Влияние лазерного излучения на синтез ДНК и деление клеток человека / Ю.В. Беляева // Вестник АН БССР. Сер. физ.-хим. наук. – 1981. – №3. – С.73–75.
3. Бергман Л. Ультразвук и его применение в науке и технике / Л.Бергман. – Москва: Изд-во иностранной литературы, 1957. – 714с.

4. Владимиров, Ю.А. Лазерная терапия: Настоящее и будущее // Саратовский образовательный журнал, Изд-во СГМУ, 1999. №12. С. 28
5. Гримблатов В.М. Современная аппаратура и проблемы низкоинтенсивной лазерной терапии // Применение лазеров в биологии и медицине: сборник. Киев, 1996. С.134.

ПОКАЗАТЕЛИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ У ЛИЦ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Косюга С.Ю., Осинкина Я.М.

ГБОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия» Минздрава России, г.Нижний Новгород

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в мире насчитывается более миллиарда инвалидов, что составляет 15% всего населения [6]. За последние пять лет рост инвалидности в целом составляет 8-10% при резком увеличении числа детей-инвалидов, при этом в структуре детской инвалидности на долю неврологических заболеваний приходится 20% [8]. Значительный прогресс в области перинатологии и снижение смертности среди новорожденных приводит к отсутствию тенденции снижения частоты неврологических расстройств перинатального генеза у детей, которая на протяжении последних десяти лет достигает 60-80% от всех неврологических заболеваний детского возраста [2,3]. В связи с этим наблюдается интенсивное увеличение численности пациентов с субклиническими формами отдаленных последствий перинатальной патологии ЦНС [1].

С проблемами перинатальных поражений центральной нервной системы чаще всего сталкиваются в детском и подростковом возрасте. Но данный вопрос не теряет своей актуальности и у взрослых. Это обусловлено тем, что менее тяжелые перинатальные повреждения могут длительное время оставаться асимптомными, в то же время приводя к биологической и социальной дезадаптации и являясь пусковым механизмом для развития широкого спектра нейросоматических отклонений в более поздние возрастные периоды [5]. Кроме этого перинатальные поражения зачастую являются причиной тяжелых инвалидизирующих состояний – детского церебрального паралича, эпилепсии и олигофрении, требующих дифференцированного медикаментозного лечения [4].

До середины двадцатого века дети, страдающие от церебрального паралича, как правило, не доживали до зрелого возраста. В настоящее время, благодаря постоянному совершенствованию медицинского обслуживания, реабилитационных и вспомогательных технологий, от 65% до 90% таких детей могут рассчитывать на нормальную взрослую жизнь. Такое увеличение продолжительности жизни часто сопровождается увеличением медицинских и функциональных проблем, которые могут возникать в относительно раннем возрасте. Данная категория больных обоснованно требует повышенного внимания и ответственности со стороны врача во время стоматологического приема, что определяется распространенностью заболевания, неблагоприятным взаимовлиянием патологий и тяжестью возможных осложнений [7].

Целью настоящего исследования явилась оценка уровня стоматологической заболеваемости у лиц с последствиями перинатальных поражений центральной нервной системы.

Материалы и методы исследования.

С целью решения основных задач исследования было проведено стоматологическое обследование (с использованием критериев ВОЗ) 54 человек с последствиями раннего органического поражения ЦНС в возрасте от 16 до 25 лет.

Внешний осмотр, осмотр полости рта, оценку гигиены полости рта осуществляли визуально и с помощью стандартного набора стоматологических инструментов. Для оценки состояния твердых тканей зубов использовали индекс КПУ, гигиенического состояния полости рта – индекс ИГР-У (Green J.C., Vermillion J.K., 1964), степень воспаления десны оценивали папиллярно-маргинально-альвеолярным индексом (РМА) в модификации Парма. С целью определения интенсивности зубочелюстных аномалий использовали стоматологический эстетический индекс DAI (N.C. Cons et al., 1986), с помощью критериев которого выявляли уровень нарушений физиологической окклюзии.

Результаты исследования.

У большинства подростков и молодых людей с последствиями перинатальных поражений центральной нервной системы выявлены нарушения функций челюстно-лицевой области. Нарушения речи и дыхания нами зарегистрированы у 62,5% пациентов, нарушения глотания и жевания выявлены в 54% случаев.

При изучении особенностей гигиенического статуса пациентов исследуемой группы установлено, что в 70% случаев обнаруживался обильный мягкий зубной налет в пришеечных областях зубов. Уровень гигиены полости рта, оцениваемый при помощи индекса ИГР-У, в 36% случаев являлся удовлетворительным, в 64% - оценивался как плохой. Анализ данных проведенного анкетирования показал, что 53% пациентов чистили зубы нерегулярно, 36% - 1 раз в день, 11% - не чистили вообще. Таким образом, на гигиеническое состояние полости рта данной категории больных оказывает влияние ограничение двигательной функции верхних конечностей, снижение скоростных возможностей, связанных с особенностями мелкой моторики кистей рук, быстрая утрата приобретенных мануальных навыков по уходу за полостью рта, углеводистая направленность рациона питания и отсутствие контроля и помощи со стороны родителей.

Распространенность кариеса зубов в исследуемой группе пациентов составила 98%, при интенсивности $9,6 \pm 0,22$. Кариозные поражения твердых тканей зубов преимущественно локализовались в пришеечной области и на апроксимальных поверхностях. Нами выявлено увеличение распространенности кариеса с возрастом. Помимо этого, обнаружена тенденция увеличения интенсивности кариеса зубов при снижении интеллектуального уровня, что связано с затруднениями пациентов при усвоении правил профилактики и гигиены полости рта, а также с возрастанием боязни при посещении стоматолога. Образование обильного зубного налета и высокая распространенность кариеса являются следствием не только низкого уровня гигиены полости рта у лиц с последствиями перинатальных поражений центральной нервной системы, но и нарушения механизмов естественного самоочищения, связанного с изменением состава и свойств смешанной слюны, а также со снижением структурно-функциональной резистентности эмали зубов.

Среди некариозных поражений твердых тканей зубов в 16% случаев встречалась гипоплазия эмали. При этом необходимо учитывать, что диагностика некариозных поражений с возрастом затрудняется из-за множественных поражений твердых тканей зубов в виде обширных кариозных полостей, распространенность которых с возрастом увеличивается.

Также были выявлены заболевания пародонта, из которых наиболее часто встречался хронический катаральный гингивит (в 92% случаев). Помимо этого в 3% случаев обнаруживался острый локализованный катаральный гингивит, в 1,2% - отечная форма гипертрофического гингивита. У 97% пациентов отмечали заболевание слизистой оболочки красной каймы губ в виде метеорологического хейлита.

По результатам анализа зубочелюстных аномалий выявлено, что наиболее часто они проявлялись в виде скученности или наличия промежутков в резцовых сегментах, сочетания вертикальной и сагиттальной резцовой дизокклюзии и изменения соотношения моляров. В 68% случаев отмечалась значительная распространенность эстетических нарушений.

Полученные нами результаты свидетельствуют о значительной распространенности основных стоматологических заболеваний у пациентов с последствиями перинатальных поражений центральной нервной системы. Однако в настоящее время мало внимания уделяется профилактике и лечению стоматологических заболеваний у совершеннолетних пациентов с этой патологией, нет данных о централизованном оказании стоматологической помощи данной категории лиц. Таким образом, формирование стоматологического здоровья у пациентов с последствиями перинатальных поражений центральной нервной системы и внедрение комплексной программы профилактики стоматологических заболеваний при наличии поражений нервной системы относятся к одним из актуальных проблем стоматологии и требуют адекватного решения.

Список литературы

1. Александрова В.А., Братова Е.А. Перинатальные поражения центральной нервной системы и их последствия в практике педиатра: учебное пособие для врачей. - СПб.: МАПО. 2008. - 70 с.
2. Барашнев, Ю.И. Перинатальная патология головного мозга: предел безопасности, ближайший и отдаленный прогноз / Ю.И. Барашнев, Н.И. Бубнова, З.Х. Сорокина // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 1998. - №4. - с.6-12.
3. Батышева, Т.Т. Детский церебральный паралич- современные представления о проблеме (обзор литературы) / Т.Т.Батышева, О.В.Быкова, А.В.Виноградов // Русский медицинский журнал.-2012.-Т.20. - №8.- С.401-405
4. Володин, Н. Н. Перинатальная энцефалопатия и ее последствия — дискуссионные вопросы семиотики, ранней диагностики и терапии / Н.Н. Володин, М.И. Медведев, С.О. Рогаткин // Российский педиатрический журнал. - 2001.- № 1.- С. 4—8.
5. Волосовец, А.П. Последствия перинатальных поражений центральной нервной системы: дискуссионные вопросы / А.П. Волосовец, С.П. Кривоустов, И.А. Логинова, М.А. Шаколько// Здоровье ребенка. – 2008.- Т.4. - №13. – с.101-106.

6. Всемирный доклад об инвалидности / Всемирная организация здравоохранения; Всемирный банк, 2011. URL: http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/summary_ru.pdf?ua=1 (дата обращения 25.03.2016).
7. Гайнетдинова, Д.Д. Зависимость формы детского церебрального паралича от гестационного возраста при рождении / Д.Д. Гайнетдинова, Ю.З. Шакирова // Казанский медицинский журнал. -2005. - т.86. - №3. - С. 186-188.
8. Здоровье детей России (Состояние и проблемы) / Под ред. А.А. Баранова. – М., 1999. – с.14-37.

ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОБОСТРИВШИХСЯ ХРОНИЧЕСКИХ ВЕРХУШЕЧНЫХ ПЕРИОДОНТИТОВ

Соловьева О.А., Новиков С.В., Ванченко Н.Б., Ерзинкян К.Г., Камышан М.А.

Ставропольский государственный медицинский университет
Кафедра терапевтической стоматологии

Необходимость комплексного воздействия на периапикальный очаг инфекции обусловлена постоянным ростом числа пациентов, страдающих хроническими периодонтитами.

Целью данного исследования является повышение эффективности лечения обострившегося верхушечного периодонтита путём использования следующего комплекса: лазерный аппарат «Оптодан» в сочетании с предварительной медикаментозной обработкой корневых каналов 0,2% раствором «Велтолена» и пломбированием их пастой, содержащей «Велтолен» и гидроксиапатит.

Материалы и методы. Для оценки эффективности применения данного комплекса, проведено два этапа: экспериментальный (микробиологическое исследование) и клинический (клинико-рентгенологическое).

На первом этапе работы было выполнено микробиологическое исследование. Изучено влияние «Велтолена» на штаммы различных микроорганизмов, определена минимально подавляющая концентрация «Велтолена» в отношении представителей микрофлоры полости рта.

В микробиологическом исследовании были использованы 50 штаммов микроорганизмов: *Staphylococcus aureus*-20, *Streptococcus aureus*-20, *E coli*-10. Размножение культур осуществлялось при $t=37^{\circ}\text{C}$ в течение 24 - 48 часов.

Второй этап был основан на результатах стоматологического обследования и лечении 120 пациентов с обострившимися хроническими верхушечными формами периодонтитов в возрасте от 20 до 50 лет. Были сформированы 3 группы по 40 пациентов с различными формами обострившихся хронических верхушечных периодонтитов: фиброзного (ОХВФП) – первая, гранулирующего (ОХВГрП) – вторая, гранулематозного (ОХВГП) – третья. В зависимости от комплекса лечебного воздействия пациенты каждой группы были разделены на 5 подгрупп, общее количество пациентов было представлено 15 подгруппами.

В каждой группе было применено пять идентичных методов лечения. Предварительно проводилась инструментальная обработка корневых каналов зубов профайлами эндодонтических наконечников со скоростью 150 - 350 об/мин.

У пациентов первой, шестой, 11 подгрупп при различных формах заболеваний периодонта медикаментозная обработка корневых каналов проводилась 0,05% раствором хлоргексидина, корневые каналы пломбировались цинк-эвгеловой пастой.

Пациентам второй, седьмой, 12 подгрупп медикаментозную обработку корневых каналов проводили 0,2% раствором велтолена, каналы пломбировались предложенной нами пастой (оксид цинка 0,6г, велтолен 0,1мл, тимол 0,3 г). Медикаментозную обработку корневых каналов у пациентов третьей, восьмой, 13 подгрупп проводили 0,2% раствором велтолена с последующей обработкой их ультразвуком аппарата «Амдент УС 30Е» с эндонаконечниками W 70/70, W 90/90, W 110/110 частота 24 кГц. Пломбирование корневых каналов проводилось предложенной нами пастой. У пациентов четвёртой, девятой, 14 подгрупп медикаментозную обработку проводили 0,2% раствором велтолена, для воздействия на периапикальный очаг был применён лазерный аппарат «Оптодан» при следующих параметрах: частота 80 – 100 Гц, длина волны излучения 0,85-0,98 мкм, мощность импульса 3 - 4 Вт, экспозиция 2 минуты. Курс лечения 3 – 10 процедур, корневые каналы пломбировались предложенной нами пастой с добавлением гидроксиапатита (0,2 г).

Пациентам пятой, 10, 15 подгрупп с различными формами острых и обострившихся хронических верхушечных форм периодонтитов медикаментозную обработку корневых каналов проводили 0,2% раствором велтолена, применено лазерное излучение, каналы пломбировались предложенной пастой с гидроксипапатитом.

Результаты исследования. Проводимое исследование показало, что наибольшей антимикробной активностью обладали растворы велтолена с минимальной подавляющей концентрацией 0,2% для представителей микрофлоры полости рта и тест-маркеры, импрегнированные велтоленом в сочетании с обработкой их ультразвуком.

Установлено, что результаты лечения обострившегося хронического верхушечного периодонтита в ближайшие сроки с использованием различных пломбирочных материалов не вызвало осложнений со стороны периодонта при пломбировании предложенной нами пастой с гидроксипапатитом и предварительной обработкой каналов ультразвуком и без него, в комплексе с лазерным излучением, где эффективность лечения достигла 100%.

Наихудшие результаты наблюдались при пломбировании каналов цинк-эвиоловой пастой, так как осложнения достигали следующих результатов: в первой группе: $59 \pm 160\%$; во второй и третьей подгруппах в $48,0 \pm 1,9\%$, в четвёртой $59,0 \pm 1,60\%$ и в пятой в $73,0 \pm 1,6\%$.

Отдалённые результаты оценивались на основании данных клинического обследования и повторных рентгенологических снимков через шесть, 9 и 12 месяцев.

Под воздействием противовоспалительного и регенерирующего действия в сочетании с медикаментозной обработкой корневых каналов 0,2% раствором велтолена и пломбированием их предложенной нами пастой с гидроксипапатитом (10, 15 подгруппы) репаративные процессы в периодонте значительно ускорились. На рентгеновских снимках через 6 месяцев зафиксировано полное восстановление костной ткани в $52 \pm 1,89\%$ случаев, а в 48% костная ткань в очагах деструкции находилась на стадии построения костных балок.

Через 9 месяцев полное восстановление костной ткани зафиксировано в $84,0 \pm 1,60\%$, а через 12 месяцев – в 100% случаев.

Вышеизложенные результаты свидетельствуют об эффективности применения предложенного нами комплекса при лечении острых и обострившихся хронических верхушечных периодонтитов.

Список литературы

1. Комплексное лечение хронических деструктивных периодонтитов с применением гомеопатического препарата. Соловьева О.А., Шамсадова С.А., Хубаев Т.С., Ульбашев О.Б. в сборнике: актуальные проблемы и достижения в медицине. Сборник научных трудов по итогам международной научно – практической конференции. Самара, 2015. С. 154 – 155.
2. Эффективность комплексного лечения хронических форм периодонтитов. Соловьева О.А., Айбазова М.С., Мхитарян А.К., Псеунова Э.А., Салпагарова А.Д. в сборнике: основные проблемы в современной медицине. Сборник научных трудов по итогам международной научно – практической конференции. Инновационный центр развития образования и науки. 2014. С. 135 – 136.
3. Тактика ведения пациентов с острым гнойным и обострившимся хроническим периодонтитом. Соловьева О.А., Мхитарян А.К., Цечоева М.И., Тороп А.С., Фенева А.Г. в сборнике: проблемы медицины в современных условиях. Сборник научных трудов по итогам международной научно – практической конференции. 2014. С. 294 – 296.

СЕКЦИЯ №38.

СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.05)

СЕКЦИЯ №39.

ТОКСИКОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.04)

СЕКЦИЯ №40.

ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.15)

**СЕКЦИЯ №41.
ТРАНСПЛАНТОЛОГИЯ И ИСКУССТВЕННЫЕ ОРГАНЫ
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.24)**

**СЕКЦИЯ №42.
УРОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.23)**

**СЕКЦИЯ №43.
ФТИЗИАТРИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.16)**

**СЕКЦИЯ №44.
ХИРУРГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.17)**

**КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМИ ЯЗВЕННЫМИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫМИ
КРОВОТЕЧЕНИЯМИ: РОЛЬ АНТИСЕКРЕТОРНОЙ ТЕРАПИИ**

Черноусова Е.А., Хатьков И.Е., Домрачев С.А.

Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова, г.Москва

Актуальность: Острые язвенные гастродуоденальные кровотечения являются одной из основных проблем современной неотложной медицины. Это обусловлено следующими факторами:

1. общим ростом заболеваемости населения язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки и увеличением количества осложненных форм язвенной болезни, в том числе язвенных кровотечений (они составляют 60% всех кровотечений желудочно-кишечного тракта);
2. отсутствием единой лечебной тактики при острых гастродуоденальных язвенных кровотечениях;
3. высоким уровнем общей летальности, которая в настоящее время достигает 5—14%, а послеоперационная летальность колеблется от 4,8 до 24,6% и не имеет тенденции к снижению.
4. значительным социально-экономическим ущербом.

Фармакотерапия антисекреторными препаратами, по данным многих авторов, способствует более вероятному достижению стабильного гемостаза у больных с ОЯГДК, увеличивая процент больных, у которых консервативное лечение приведет к окончательному гемостазу и экстренная операция не понадобится. При этом анализ литературы последнего десятилетия, посвященной проблеме ОЯГДК, показал, что в мире продолжается поиск наиболее целесообразных схем антисекреторной терапии данной патологии.

Как известно, на лечение данной группы больных идет значительная часть расходов на здравоохранение. При этом в настоящее время от практической медицины требуется наиболее рациональное использование финансовых ресурсов. Это диктует необходимость не только эффективного, но и экономически выгодного лечения. Но в литературе отсутствует материал о клинико-экономическом анализе лечения больных ОЯГДК, и существующие клинические рекомендации не имеют фармакоэкономического обоснования. Найденные в отечественной литературе статьи о фармакоэкономическом подходе к лечению ОЯГДК единичны и основаны на ограниченном количестве наблюдений.

Таким образом, на сегодняшний день нет единой клинически и фармакоэкономически оптимальной, принятой большинством авторов тактики лечения больных с ОЯГДК, что и обуславливает высокий процент неудовлетворительных результатов лечения.

Цель исследования: улучшение результатов комплексного лечения больных с острыми язвенными гастродуоденальными кровотечениями за счет выбора наиболее эффективных антисекреторных препаратов, а также определение наиболее рациональной схемы медикаментозной терапии в плане экономической эффективности лечения.

Задачи исследования:

1. Провести анализ и дать сравнительную характеристику результатов комплексного лечения больных с ОЯГДК с использованием различных схем антисекреторной терапии.
2. Провести фармакоэкономический анализ комплексного лечения больных с ОЯГДК с помощью различных антисекреторных препаратов.

Материалы и методы: был проведен ретроспективный сплошной анализ результатов лечения 330 пациентов с ОЯГДК, которые были госпитализированы в хирургические отделения ГКБ №68 в 2009-2011 гг. Исходя из задач исследования, всех пациентов ретроспективно разделили на 3 группы: группу больных, получавших Н₂-блокаторы (86 пациентов), группу получавших комбинацию Н₂-блокаторов и ИПП (147 пациентов) и группу больных, получавших ИПП (97 пациентов). Данные группы не отличались по основным эпидемиологическим (пол, возраст, наличие язвенного анамнеза, ОЯГДК в анамнезе, прием НПВС, антикоагулянтов или антиагрегантов, вредные привычки) и клиническим показателям (тяжесть состояния при поступлении; локализация, размер, количество и класс по Forrest кровоточащих язвенных дефектов).

В исследуемых группах проанализировали основные показатели эффективности лечения: кратность эндоскопии, продолжительность стационарного лечения, необходимость и объем переливания препаратов крови, частоту рецидива кровотечения, хирургическую активность и летальность. Это позволило определить, какие антисекреторные препараты являются наиболее эффективными в лечении ОЯГДК.

Всем пациентам при поступлении проводилась диагностическая ЭГДС, при наличии показаний (Forrest 1a, 1b, 2a, 2b и 2c) выполнялся эндоскопический гемостаз либо, при продолжающемся кровотечении, больному выполнялась экстренная лапаротомия с остановкой кровотечения.

При выполнении ЭГ использовали преимущественно аргоноплазменную коагуляцию, в ряде случаев в комбинации с обкалыванием кровоточащего дефекта спиртом или нанесением клея «Гемоконтакт». После остановки кровотечения пациентов переводили в хирургическое либо реаниматологическое отделение, где проводилась терапия, направленная на коррекцию гемодинамических расстройств с обязательным назначением гемостатических и антисекреторных препаратов.

Наиболее часто применяемыми Н₂-блокаторами были ранитидин - ампулы 25 мг/мл, 2 мл (препараты Рантак и Ацилок), фамотидин - флаконы 20 мг (Квамател), ранитидин таблетки 150 мг (в том числе Рантак). Из ИПП в основном использовали омепразол в форме капсул 20 мг (Омез) и флаконов 40 мг (препараты Улкозол и Ультоп) (Табл.1)

Таблица 1

Схемы антисекреторной терапии, применяемые в трех группах больных

Группы больных	Схемы антисекреторной терапии
Получавших Н ₂ -блокаторы	<ul style="list-style-type: none"> • Ранитидин 50 мг или фамотидин 20 мг на 100 мл физраствора 2 раза в день внутривенно капельно 10-14 дней с переходом на таблетки ранитидина 150 мг 2 раза в день вплоть до выписки. • Ранитидин 50 мг 2 раза в день внутримышечно 10-14 дней с переходом на таблетки ранитидина 150 мг 2 раза в день вплоть до выписки • Ранитидин 150 мг 2 раза в день per os весь период госпитализации
Получавших Н ₂ -блокаторы + ингибиторами протонной помпы	<ul style="list-style-type: none"> • Ранитидин 50 мг (Рантак) 2 раза в день внутримышечно 10–14 дней с параллельным приемом капсул омепразола 20 мг 2 раза в день вплоть до выписки. • Ранитидин 50 мг или фамотидин 20 мг на 100 мл физраствора 2 раза в день внутривенно 10–14 дней с переходом на капсулы омепразола 20 мг 2 раза в день вплоть до выписки
Получавших ингибиторы протонной помпы	<ul style="list-style-type: none"> • Омепразол 20 мг по 1 капсуле 2 раза в день в течение всего периода госпитализации. • Омепразол 40 мг (Улкозол или Ультоп) + 10 мл растворителя 2 раза в день внутривенно (количество дней в зависимости от эндоскопической картины) с переходом на капсулы омепразола 20 мг 2 раза в день вплоть до выписки.

Схемы АСТ назначали, исходя из данных эндоскопической картины и наличия препаратов.

Вторая часть исследования заключалась в ретроспективном фармакоэкономическом анализе проведенного лечения больных трех вышеуказанных групп. Для определения, применение какой группы антисекреторных препаратов при ОЯГДК является наиболее экономически выгодным, провели анализ прямых медицинских затрат (т.е. непосредственных расходов, связанных с оказанием медицинской помощи. При расчёте затрат использовали

среднюю стоимость 1 койко-дня пребывания больного в реанимационном и хирургическом отделениях, стоимость антисекреторной терапии, а также стоимость хирургической операции на желудке и компонентов крови) и анализ эффективности затрат (поскольку у сравниваемых стратегий лечения ОЯГДК разные показатели эффективности и затрат). Критерием эффективности считали процент больных без рецидива кровотечения на фоне антисекреторной терапии в условиях стационара, поскольку безрецидивное течение напрямую зависит от интенсивности репарации кровоточивших язвенных дефектов и приводит к меньшим затратам, связанных с необходимостью хирургических и повторных эндоскопических манипуляций, лечения в условиях реанимационного отделения, переливания компонентов крови и т.д. В свою очередь, репарация язв наиболее активна при длительном гипоацидном состоянии в результате действия антисекреторного препарата. Доминирующей стратегией считалась та, у которой был наименьший показатель CER, рассчитанный по следующей формуле:

$$CER = DC \div Ef$$

где DC – прямые медицинские затраты на лечение 1 больного с ОЯГДК (стоимость госпитализации, хирургического вмешательства, переливания препаратов крови и медикаментозного лечения);

Ef – эффективность, выраженная в % больных без рецидива кровотечения на фоне антисекреторной терапии в условиях стационара.

Результаты: в зависимости от группы получаемого антисекреторного препарата, проанализированы основные показатели эффективности лечения ОЯГДК: 1. Число повторно выполненных эндоскопических вмешательств в первой и второй группах отличается незначительно и составляет соответственно 9,3% и 10,8%. В третьей группе этот показатель равен 2% ($p < 0,05$).

2. Эффективность однократно выполненного (первичного) эндоскопического вмешательства в первой группе составила 86,1%, во второй 98%, а в третьей 96,2%, т.е. была выше в группах больных, получавших ИПП в комбинации либо в виде монотерапии.

3. Продолжительность лечения в хирургическом и реанимационном отделениях. Продолжительность госпитализации в группе комбинированной терапии (16,6 дней) была статистически значимо выше, чем в группах монотерапии H₂-блокаторами (13,5 дн.) и ИПП (13,1 д.) ($p < 0,01$). Наиболее длительное лечение в условиях реанимационного отделения было у больных в группе лечения H₂-блокаторами (3,2 дн.). Не выявлено существенных различий между группами комбинированной терапии и терапии ИПП в длительности нахождения в реанимации.

4. Потребность в гемотрансфузионной терапии. Переливание крови и ее препаратов в группах пациентов, получавших H₂-блокаторы и комбинацию H₂-блокаторов и ИПП, потребовалось соответственно 45,3% и 51% больных. В группе пациентов, пролеченных ИПП, этот показатель оказался в 2 раза меньше (22,6%) и был статистически значимо ниже, чем в группе монотерапии H₂-блокаторами и комбинированной терапии ($p < 0,001$).

5. Частота рецидива и хирургическая активность. В группе получавших ИПП имел место 1 (1%) рецидив кровотечения, а в группах пациентов, получавших H₂-блокаторы и комбинацию H₂-блокаторов и ИПП, рецидив возник у 13 (15,1%) и у 9 пациентов (6,1%) соответственно. Различия между группой пациентов, получавших ИПП, и группами, получавшими H₂-блокаторы и комбинированную терапию, были статистически значимы ($p = 0,003$ и $0,049$ соответственно).

6. Летальность в группе пациентов, получавших H₂-блокаторы, составила 4,6% (4 пациента) и была статистически значимо выше, чем в группе пациентов, получавших ИПП, в которой смертей не было ($p = 0,033$). В группе больных, пролеченных H₂-блокаторами и ИПП, умерло двое (1,36%), из них один - от кровопотери. Не выявлено статистически значимых различий в летальности между группой комбинированной терапии и группами монотерапии ($p > 0,05$).

Результаты фармакоэкономического анализа

Анализ прямых медицинских затрат показал, что несмотря на то, что средняя стоимость антисекреторной терапии 1 больного ингибиторами протонной помпы выше, чем средняя стоимость H₂-блокаторов и комбинированного лечения, общие затраты на лечение в 3 группе были ниже, чем в 1 и 2 группах (Табл.2).

Таблица 2

Прямые затраты в трёх группах

Прямые затраты	Популяция	H ₂ -блокаторы	H ₂ -блокаторы+ИПП	ИПП
Стоимость госпитализации в реанимации + хирургическом	на 1 б-го	159 809	132 486	129 993,6
	на 100 б-х	15 980 900	13 248 600	12 999 360

отделении, руб.					
Стоимость препаратов, руб.		на 1 б-го	531,22	476,68	637,03
		на 100 б-х	53 122	47 668	63 703
Стоимость операции, руб.		на группу	324 630	227241	0
		на 1 б-го	3 765,70	1 545,23	0
		на 100 б-х	376 570,8	154 523,88	0
Стоимость препаратов крови	свежезамороженная плазма	на 1 б-го	3 377,3	4 638,7	1 647,93
		на 100 б-х	337 730	463 877	164 793
	эритроцитарная масса	на 1 б-го	3 081,3	4 646,3	1565,88
		на 100 б-х	308 138	464 636	156 588
Итого (руб.):		на 1 б-го	170 564,6	143 793,04	133 844,44
		на 100 б-х	17 056 460,8	14 379 304,88	13 384 444

Анализ эффективности затрат.

Наиболее экономически выгодной стратегией считается та, которая имеет наименьший коэффициент эффективности затрат (СЕР). ФЭА демонстрирует, что наименьший СЕР, рассчитанный на 1 больного, составил 133 844 руб. при лечении ИПП. Наибольший СЕР составил 200 900 руб. в группе лечения Н₂-блокаторами. Таким образом, антисекреторная терапия в виде монотерапии Н₂-блокаторами была наименее экономически эффективна.

Данные ФЭА показывают, что ИПП имеют наименьший коэффициент эффективности затрат, несмотря на более высокую среднюю стоимость препаратов на 1 больного. Поэтому применение ИПП при ОЯГДК является наиболее экономически выгодным по сравнению с применением Н₂-блокаторов и комбинаций Н₂-блокаторов и ИПП.

Выводы:

1. В комплексном лечении ОЯГДК монотерапия ингибиторами протонной помпы является наиболее эффективной по сравнению с монотерапией Н₂-блокаторами и комбинаций Н₂-блокаторов и ингибиторов протонной помпы, статистически значимо снижая количество рецидивов кровотечения и летальность (p<0,05). Пациентам в группе монотерапии ИПП потребовалось меньше повторных эндоскопических гемостазов (p<0,05); реже и в меньшем объеме потребовалось переливание компонентов крови (p<0,05).

2. Применение монотерапии ИПП в комплексном лечении больных с острыми язвенными гастродуоденальными кровотечениями является наиболее экономически целесообразным по сравнению с лечением Н₂-блокаторами и комбинацией Н₂-блокаторов и ИПП, способствуя уменьшению прямых затрат и минимизируя коэффициент эффективности затрат.

НЕКОТОРЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ АППЕНДЭКТОМИИ У БЕРЕМЕННЫХ

¹Проф. Хасанов А.Г., ²д.м.н.Сагитов Р.Б., ³Журавлев И.А., ¹Бадретдинов А.Ф.,
³Закиров И.А., ¹Бадретдинова Ф.Ф.

¹Башкирский государственный медицинский университет

²Больница скорой медицинской помощи МЗ РБ

³Муниципальная клиническая городская клиническая больница №8, г.Уфа

Острый аппендицит у женщин с маточной беременностью в целом а при больших сроках тем более является актуальной проблемой в хирургии и акушерстве. Сложность проблемы заключается как в правильном установлении диагноза острого аппендицита у беременных женщин, так и в выборе оптимального метода аппендэктомии при больших сроках маточной беременности. За последние десятилетия диагностическая лапароскопия и лапароскопическая аппендэктомия стали стандартами в диагностике и лечении острого аппендицита, за счет высокой информативности и минимальной травматичности данных технологий. Их клиническая эффективность доказана множеством исследований отечественных и зарубежных центров. На первый взгляд, лапароскопический доступ, обеспечивая точную визуальную диагностику, дает возможность полноценной ревизии брюшной полости, а также обеспечивает минимальную травматичность операции, позволяет снизить количество послеоперационных раневых осложнений, является идеальным методом

диагностики и лечения острого аппендицита у беременных. Однако карбоксиперитонеум, который является необходимым для этих технологий, оказывает влияние на беременную женщину и плод [3], тем самым применение метода у беременных ограничено, и это продолжает обсуждаться [2]. Поэтому целесообразным вопросом является изучение использования возможностей лапароскопической технологии при больших сроках маточной беременности. Однако помимо акушерских проблем, здесь возникают технические ограничения лапароскопической технологии.

Цель исследования – разработка и обоснование применения лапароскопических технологий в диагностике и лечении острого аппендицита при больших сроках беременности.

Материал и методы.

Клинический материал составили 65 беременных женщин оперированных по поводу острого аппендицита с использованием лапароскопических технологий за период с 2006 по 2015 годы в ГБУЗ РБ «БСМП» г.Уфа и МБУЗ «ГКБ№8» г.Уфа. По срокам беременности 19 женщины были оперированы в первом триместре беременности, 41 во втором и 5 в третьем триместре беременности. У 16 женщин при диагностической лапароскопии острый аппендицит был исключен; у 4 выявлена внематочная беременность (2 женщинам выполнено лапароскопическое удаление плодного яйца и 2 беременным тубэктомия. У 8 беременных выявлен острый мезентериальный лимфоаденит. У 4 женщин при диагностической лапароскопии острой хирургической патологии найдено не было. У 49 был выявлен острый аппендицит. При этом у большинства беременных диагностировано флегмонозное изменение червеобразного отростка у 3 – гангренозный аппендицит. Конверсия была выполнена 5 женщинам. Причинами конверсии являлся инфильтрат и тифлит (1), третий триместр беременности (4). Методика диагностической лапароскопии при маточной беременности заключалась в следующих этапах: под общим обезболиванием после обработки операционного поля в левой подреберной области устанавливали 10 мм троакар, вводили лапароскоп, накладывали карбоксиперитонеум. Для ревизии брюшной полости второй 10 мм троакар устанавливали в правом подреберье. Данное расположение портов позволяло получить обзор, обеспечить визуализацию и пространство для введения инструментов. Оптику использовали 30 градусную для обеспечения лучшей визуализации. При этом использование одинаковых 10 мм портов позволяло при необходимости менять расположение лапароскопа в брюшной полости для лучшей визуализации. После наложения пневмоперитонеума операционный стол переводили в положение Тренделенбурга с латеропозицией справа для обеспечения лучшего обзора правой подвздошной области. Для ревизии использовали атравматический 10 мм зажим Бэбок с широкими закругленными браншами, которым приподнимали и отводили беременную матку вверх и влево. При исключении диагноза острого аппендицита и другого неотложного хирургического заболевания, пневмоперитонеум удаляли, накладывали швы на троакарные раны. При установлении диагноза острый аппендицит на диагностической лапароскопии и установлении показаний к выполнению лапароскопической аппендэктомии дополнительно устанавливали 10 мм троакар в эпигастральной области справа от круглой связки печени. В данный порт устанавливали лапароскоп, а порты в подреберных областях становились манипуляционными. Для пересечения брыжейки червеобразного отростка использовали 5 или 10 мм лапароскопический инструмент Лига-Шу, червеобразный отросток перевязывался двумя лигатурами Редера, пересекался. Культи обрабатывались электрокоагуляцией. Отсеченный аппендикс извлекался из брюшной полости в гильзе троакара правой подреберной области. При выполнении лапароскопических операций при маточной беременности больших сроков возникают сложности, обусловленные изменением анатомического взаиморасположения органов брюшной полости. Беременная матка занимает всю полость малого таза, при сроках 25 недель и более выходит за уровень гребней подвздошных костей, располагаясь вверх до параумбиликальной области и выше, при этом матка расположена спереди от кишечника. Таким образом, при данной анатомии изменяются все традиционные основные параметры выполнения лапароскопической операции. А именно доступ, визуализация и манипуляции. При выполнении лапароскопического доступа при маточной беременности больших сроков (25 недель и больше) возникают затруднения с установкой первого троакара. С учетом того, что беременная матка при сроках 25 недель и более располагается практически до параумбиликальной области, установка первого порта в пупочной области представляется не безопасной, и для обеспечения полноценной визуализации нецелесообразной. С целью разработки объективных правил проведения лапароскопической операции при маточной беременности больших сроков нами были учтены параметры эндохирургической операции в привязке к анатомии. Диагностическая лапароскопия при размерах матки не выходящих за уровень гребней подвздошных костей является безопасной, высокоинформативной. При этом обзор и визуализация правой подвздошной области полностью хорошо обеспечены, также проведение манипуляций по диссекции, мобилизации, перевязке и отсечения аппендикса сохранены. При расположении матки до параумбиликальной области возникают ограничение обзора и визуализации правой подвздошной области. Требуется отведение вверх и влево беременной матки для

визуализации аппендикса. При этом манипуляции на аппендиксе становятся ограниченными, требуется установка дополнительного порта и отведение матки. Вследствие этого возникает сложность в манипуляции инструментами, происходит «фехтование» инструментов. Поэтому в данном случае проведение лапароскопической аппендэктомии становится нецелесообразным. При размерах матки выше пупка возникают сложности с осмотром и визуализацией правой подвздошной области и аппендикса. Выведение отростка для осмотра возможно только при типичном его расположении, зачастую визуализируется только часть отростка. В данном случае целесообразным становится проведение лапароскопически дополненной аппендэктомии (ЛДА). На первом этапе во время диагностической лапароскопии уточняли диагноз, определяли локализацию червеобразного отростка, оценивали характер и распространенность воспалительных изменений в брюшной полости, местные условия оперирования. При мобильном червеобразном отростке и отсутствии грубых воспалительных сращений отростка с окружающими органами и тканями выполняли экстракорпоральную аппендэктомию из мини-доступа (2-й этап). Для выполнения ЛДА использовали доступ длиной 2,0–3,0 см в проекции купола слепой кишки с мобилизацией париетальной брюшины и подшиванием ее к марлевым салфеткам для отграничения операционной раны. Аппендэктомию осуществляли с полным или частичным извлечением червеобразного отростка из брюшной полости и традиционным погружением культи отростка кисетным и Z-образным швами. Операцию заканчивали послойным ушиванием минилапаротомной раны.

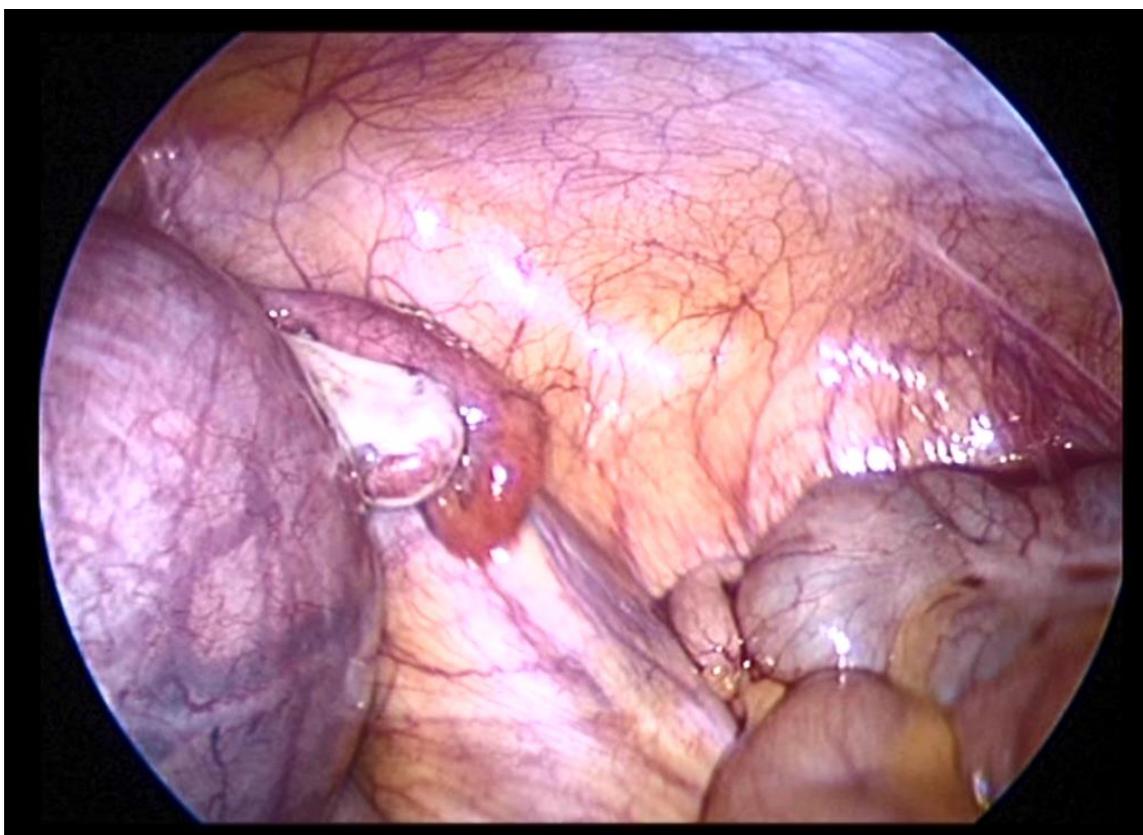


Рис.1. Диагностическая лапароскопия при маточной беременности 16 недель – червеобразный отросток хорошо визуализируется, доступен для манипуляций.

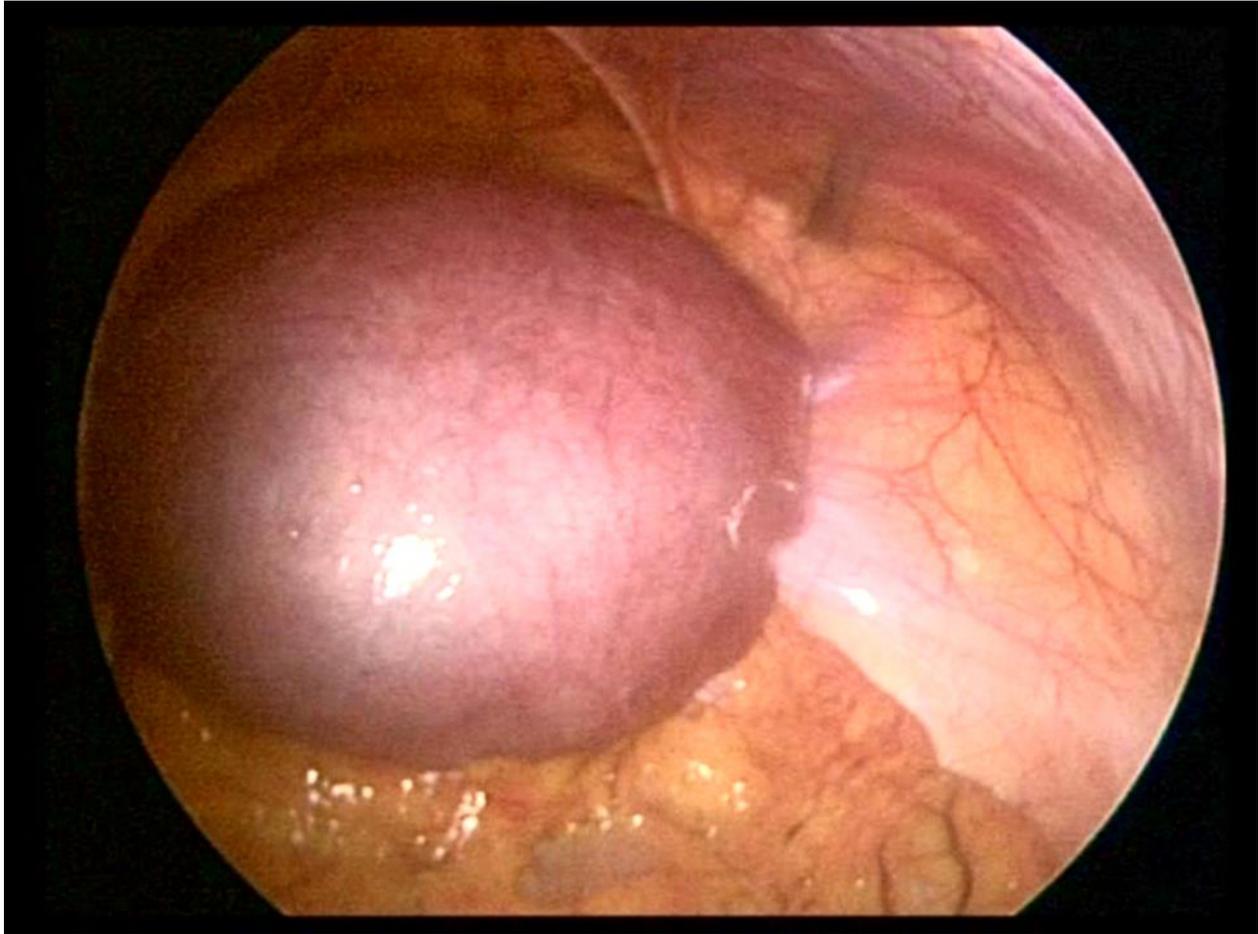


Рис.2. Диагностическая лапароскопия при маточной беременности 20 недель – червеобразный отросток закрыт маткой выходящей за уровень гребней подвздошных костей, требуется отведение матки для обеспечения визуализации.

Обобщая небольшой опыт применения лапароскопических вмешательств при остром аппендиците у беременных мы пришли к выводу, что лапароскопическую диагностику можно использовать в любом сроке беременности. В I-ом и во II-ом триместрах лапароскопическая аппендэктомия является методом выбора. В III-ем триместре беременности аппендэктомию целесообразно выполнить открытым способом или используя комбинированный способ дополняя лапароскопическую диагностику с выполнением аппендэктомии через минидоступ.

Список литературы

1. Хасанов А.Г., Журавлев И.А., Бадретдинов А.Ф. и др. Дифференцированная хирургическая тактика при остром аппендиците в различные сроки беременности. Пермский медицинский журнал №5,2015,с.6-12
2. Freeland M., King E., Safcsak K.,Durham R. Diagnosis of appendicitis inpregnancy. Am. J. Surg. 2009; 198: 753–758.
3. McGory M. L., Zingmond D. S., Tillou A.,Hiatt J. R., Ko C. Y., Cryer H. M. Negative appendectomy in pregnant women is associated with a substantial risk of fetal loss. J. Am. Coll. Surg. 2007; 205: 534–540.

ОПЫТ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ HALLUX VALGUS ПО ДАННЫМ КЛИНИКИ ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ

Баранова Т.С., Валиев Р.Р., Пузырев Н.С., Петрунин П.М., Рябов А.В.

ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия», г.Ижевск, РФ

Проблема плоско-вальгусной деформации стоп известна с древних времен. Она упоминается еще в трудах Гиппократом около 2500 лет назад. В связи с быстрым развитием процессов урбанизации эта проблема обострилась лишь в середине XX века. Вальгусное отклонение первого пальца стопы занимает второе место среди заболеваний стопы после плоскостопия. У 75-85% больных наружное отклонение большого пальца стопы сочетается с продольным плоскостопием, почти у 100% - с поперечным[1] (Прозоровский Д.В.). Эта деформация возникает чаще всего у женщин в наиболее молодом и трудоспособном возрасте[2] (Загородний Н.В.).

Деформация переднего отдела стопы приводит к болевому синдрому, функциональной несостоятельности её, вызывает нарушение походки, является причиной косметического дефекта, ограничивает пользование обычной обувью, снижает социальную и трудовую деятельность человека.

Этиология поперечно-распластанной вальгусной деформации стопы.

Основными этиологическими факторами, способствующими возникновению вальгусной деформации I пальца стопы, являются наследственная предрасположенность (врожденная слабость соединительной и костной тканей, приводящая к развитию плоскостопия) и ношение узкой модельной обуви (высокие каблуки и обувь с узким носком). Такая обувь ведет к неравномерному распределению нагрузки, которая больше падает на передний отдел стопы, в результате чего возникает деформация этой зоны и развивается артроз сустава большого пальца[3](А.И. Свириденок, Б. Крупиц, В.В. Лашковский).

Д. А. Еременко (1985) выделяет 4 степени: 1-ая угол между осевыми линиями 1 и 2 плюсневых костей в норме (8° - 12°), угол отклонения I пальца кнаружи – до 20° . 2 степень – увеличение угла между осевыми линиями 1 и 2 плюсневых костей на $2-3^{\circ}$, угол отклонения I пальца кнаружи – до 30° . 3 степень – соответственно увеличение на $3-6^{\circ}$ и угол вальгирования I пальца – до 40° . При 4 степени – на $4-8^{\circ}$ и более 40° .

Целью нашей работы явилось изучение отдаленных результатов эффективности оперативного лечения поперечно-распластанной деформации стопы с вальгусным отклонением I пальца предложенным методом Ворончихина-Барановой по данным ГКБ №6 г. Ижевска за 2011-2014 годы.

При поперечно-распластанной вальгусной деформации стопы используется консервативное лечение. Однако, оно малоэффективно, и при прекращении вызывает процесса.

Наиболее оптимальным методом лечения деформации стопы с вальгусным отклонением большого пальца 2-4 степени является оперативный, позволяющий произвести коррекцию имеющейся деформации и получить хороший эстетический результат.

При этом нами обследованы 147 пациентов ГКб 6 после операции по методу Ворончихина-Барановой с использованием сравнительно-статистического, клинического и социологического методов исследования.

В клинике общей хирургии ГБОУ ВПО ИГМА г. Ижевск доцентом В.А. Ворончихиным и доцентом Т.С. Барановой разработан и внедрен в практику здравоохранения "Способ хирургического лечения вальгусной деформации I пальца стопы", на что получено авторское свидетельство (№ 1313432) от 1.02.1987 г.

Ход операции

Операция выполняется под местной анестезией 0,5% раствора новокаина или 0,2% нарпина в количестве 50,0-60,0 мл. По внутренней поверхности I плюснефалангового сустава производят дугообразный разрез кожи и подкожной клетчатки длиной 5-6 см выпуклостью книзу. Мобилизуют края раны, выкраивают языкообразный лоскут на проксимальной питающей ножке. Рассекают продольно капсулу I плюснефалангового сустава. Головку I плюсневой кости со всех сторон выделяют и удаляют долотом костно-фиброзные разрастания. Производят резекцию головки I плюсневой кости на 1/3-1/4 часть ее высоты в строго поперечном направлении. Культю головки моделируют до полусферической формы. Полость сустава промывают новокаином, фасциальный лоскут на питающей ножке вкладывают между суставными поверхностями, прижимают к губчатой поверхности сформированной культи головки I плюсневой кости на всем ее протяжении и накладывают швы на капсулу сустава. Выводят I палец из вальгусного положения сначала в положение гиперкоррекции, накладывая Z-образный капроновый или лавсановый шов по внутренней поверхности капсулы I плюснефалангового сустава с захватом дистального и проксимального отделов, затягивают шов в положении полного выведения I пальца в правильное положение от 0° до $10-12^{\circ}$ по отношению к оси I плюсневой кости и накладывают швы на кожу. Преимущества метода:

1. Выкроенный из поверхностного листка собственной фасции стопы лоскут на проксимальной питающей ножке позволяет полностью закрыть культю головки 1 плюсневой кости без дополнительной фиксации швами, обеспечивает гемостаз и свободное скольжение суставных поверхностей.

2. Оставшаяся после резекции 1/3-1/4 части головка 1 плюсневой кости, отмоделированная до полусферической формы, позволяет сохранить внутреннюю точку опоры переднего отдела стопы, а, следовательно, и статико-динамическую функцию.

3. Корректирующий Z-образный шов, наложенный на внутреннюю поверхность 1 плюснефалангового сустава, укрепляет его капсулу за счет образовавшейся складки и восстановление внутренней боковой связки, обеспечивает в послеоперационном периоде стойкое удержание 1 пальца в правильном положении (под углом до $10-33^\circ \pm 1, 0,3^\circ$) и сохраняет полный объем движений в 1 плюснефаланговом суставе.

4. Значительное уменьшение (на 9,01-9,89 мм) поперечной распластанности стопы вследствие приведения 1 плюсневой кости ко 2 и восстановление в послеоперационном периоде тонуса растянутого ранее связочно-мышечного аппарата стопы.

5. Простота технического исполнения метода, снижение сроков временной нетрудоспособности больных, уменьшение осложнений в послеоперационном периоде, малая травматичность операции для больного, возможность выполнения операции под местным обезболиванием.

6. Возможность активного ведения больных в послеоперационном периоде: на 2 день после операции разрешаем ходить на костылях без опоры на стопу, на 5-6 сутки приступать на оперированную стопу, на 7-8 сутки ходить без костылей, через 6-7 дней снимаем гипсовую повязку и на 12-13 дни выписываем больного на амбулаторное лечение.

В послеоперационном периоде больных ведем активно. Сразу после операции производили тугое бинтование переднего отдела стопы, в 1 межпальцевой промежуток укладывали марлевую прокладку треугольной формы или гелевый вкладыш, накладывали заднюю гипсовую лонгетную повязку от кончиков пальцев до средней трети голени. Первые сутки конечности придавали возвышенное положение на шине Беллера. На вторые сутки больным разрешали ходить на костылях без опоры на оперированную стопу, на 5-6 разрешали приступать на оперированную стопу. На 6-7 сутки – ходить без костылей с дозированной опорой на оперированную конечность. Перевязки делали на вторые сутки (удаляют давящую повязку), через 2-3 дня (контроль за течением раневого процесса) в дальнейшем – по показаниям. Через 6 дней убрали гипсовую лонгетную повязку, через 10-12 дней снимали швы, выписывали больных на амбулаторное лечение. Первые и вторые сутки после операции больным назначали инъекции наркотиков или анальгетиков 3-4 раза в день. (промедол, омнопон, кеторол, анальгин), позднее – по показаниям анальгетиков.

Движение в 1 плюснефаланговом суставе разрешали с 5 дня. Ношение гелевой вставки между 1 и 2 пальцами и тугое бинтование стопы рекомендовали в течение 3 месяцев. При выписке из стационара и в период амбулаторного лечения рекомендовали проведение 2 раза в день ножных ванночек с перманганатом калия в домашних условиях, массажа стоп и лечебной физкультуры.

По данным методике в клинике общей хирургии ГКБ 6 с 2011 по 2015 годы выполнено операций. При изучении отдаленных результатов оперативного лечения поперечно-распластанной деформации стопы с вальгусным отклонением большого пальца была разработана анкета. Вопросы, которые она включает:

- 1) ФИО, год операции.
- 2) Сколько лет страдали патологией до операции?
- 3) Предполагаемая причина заболевания?
- 4) Патология стоп развилась на 1 или 2 стопах?
- 5) Откуда вы узнали о данной операции?
- 6) Сколько дней вы провели в стационаре?
- 7) Сменили ли вы место работы после операции?
- 8) Какую обувь вы носили после операции (стандартную или ортопедическую)?
- 9) Какие меры профилактики вы применяли после операции?
- 10) Беспокоили ли вас боли после операции?
- 11) Возникли ли рецидивы после оперативного вмешательства?
- 12) Восстановилась ли подвижность в суставах (полная или частичная)?
- 13) Переход на инвалидность?
- 14) Рекомендуете ли вы данную операцию другим?

Было обследовано 147 пациентов после оперативного лечения методике Ворончихина-Барановой в сроки от 1 до 5 лет. В среднем опрошенные страдали данным заболеванием от 2 до 25 лет. Причиной данной патологии 24,5%(36 пациентов) пациентов связывают с ношением узкой модельной обуви, 59,86%(88 пациентов) с

наследственным фактором, 14,96%(22 пациентов) с высокой статической нагрузкой на стопу. Из них на обе стопы операции перенесли 41,49%(61 пациентов), на одну стопу – 58,5%(86 пациентов). Среднее количество проведенных дней в стационаре составило 10-11 дней. Лишь 7%(5 пациентов) пациентов сменили место работы после операции. После операции 79%(116 пациентов) носили стандартную обувь и 21%(31 пациент) обувь с ортопедическими стельками. В послеоперационном периоде амбулаторно все занимались ЛФК в течение месяца, выполняли массаж стоп, 4,76%(7 пациентов) респондентов проводили физиолечение (ПМП) при отеке стоп. Рецидивов и перехода на инвалидность не наблюдалось, а объем движений восстанавливался полный.

Выводы. Применение артропластики первого плюстно-фалангового сустава по методу Ворончихина-Барановой является наиболее щадящим и эффективным методом лечения поперечно-распластанной деформации стопы с вальгусным отклонением 1 пальца, обеспечивающим стабильное удержание 1 пальца в физиологическом положении, уменьшение сроков временной нетрудоспособности и позволяющим получить стойкий положительный результат лечения.

Список литературы

1. Прозоровский Д.В. Оценка результатов хирургического лечения деформаций переднего отдела стопы (обзор литературы) //Український морфологічний альманах. – 2010. – Т. 8. – №. 3. – С. 114-116.
2. Кузнечихин Е.П. и др. Врожденная плоско-вальгусная деформация стоп с вертикальным положением таранной кости и методы ее коррекции у детей //Вестник травматологии и ортопедии им. ИИ Приорова. – 2005. – №. 1. – С. 65-69.
3. Корж Н.А., Прозоровский Д.В., Романенко К.К. СОВРЕМЕННЫЕ РЕНТГЕНОАТОМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ В ДИАГ-НОСТИКЕ ПОПЕРЕЧНО-РАСПЛАСТАННОЙ ДЕФОРМАЦИИ ПЕРЕДНЕГО ОТДЕЛА СТОПЫ //Травма. – 2009. – Т. 10. – №. 4. – С. 444-449.
4. Яременко Д.А. Патогенетическое обоснование хирургического лечения больных с поперечнораспластанной деформацией переднего отдела стопы //Ортопедия, травматология и протезирование. – 2009. – №. 1. – С. 79-86.
5. Лашковский В.В. и др. ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПЛОСКО-ВАЛЬГУСНОЙ ДЕФОРМАЦИЕЙ СТОП С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОДОШВЕННЫХ ОРТЕЗОВ //Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2010. – №. 4 (32).
6. Багиров А.Б., Быкова Е.В., Алинагиев Б.Д. Оперативное лечение больных с вальгусной деформацией I пальца стопы с использованием стержневых аппаратов //Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 2014. – №. 1. – С. 58-60.

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ В РАЙОННОЙ БОЛЬНИЦЕ

Грошевой Д.В., Комаров Н.В., Канашкин О.В.

ГБУЗ НО «Павловская ЦРБ», Нижегородская область

Общая распространенность облитерирующих поражений аорты и артерий нижних конечностей варьирует от 3 до 10%, возрастая от 15 до 30% у пациентов старше 70 лет. Хронические облитерирующие заболевания артерий нижних конечностей составляют более 20% всех сердечно-сосудистых заболеваний, что соответствует 2-3% общей численности населения. Показатель госпитализированных с заболеваниями артерий нижних конечностей достигает 180 на 100000 населения [2, 5].

Варикозной болезнью вен нижних конечностей страдает 25% населения, встречается у 25-60% женщин и 15-40% мужчин трудоспособного возраста, ежегодный прирост составляет 4%. В России варикозной болезнью вен нижних конечностей страдают до 60% рабочих и служащих промышленных предприятий [1,4,6]. При 100тыс. численности населения в Павловском районе Нижегородской области должно быть не менее 25тыс. человек с варикозной болезнью, соответственно выполняться значительное число оперативных вмешательств. Однако, в 2013г. было выполнено всего 48 операций при венозной патологии.

Низкая хирургическая активность при сосудистой патологии объясняется неправильной организацией лечебного процесса, в первую очередь в связи с отсутствием в районе сосудистого хирурга. По литературным данным работа ангиохирурга положительно отражается на результатах лечения больных с сосудистой патологией в условиях ЦРБ [3]. В 2014г. на базе Павловской ЦРБ в штат хирургического отделения введена 1 ставка сосудистого хирурга, выделено 11 сосудистых коек.

Цель исследования: оценить работу сосудистого хирурга в течение одного года на базе хирургического отделения районной больницы.

Материалы и методы.

В течение 2015г. в хирургическом отделении Павловской ЦРБ лечилось 357 пациентов с сосудистой патологией, оперировано 217 (60,8%). Консервативная терапия (39,2%) проводилась при посттромботической болезни у 26, остром тромбозе глубоких вен нижних конечностей у 41, атеросклерозе артерий нижних конечностей у 73 пациентов. В 2014г. пролечено 200 больных, оперировано 93 (46,5%). В течение отчетного 2015 года оперативная активность увеличилась на 14,3%. Основной рост произошел за счет операций при варикозной болезни вен нижних конечностей, 158 вмешательств в 2015г. против 68 в 2014г. (табл.1, диаграмма 1,2).

Обсуждение.

Основными факторами увеличения оперативной активности при варикозной болезни являются:

1. Постоянный амбулаторный прием ангиохирурга и отбор пациентов на оперативное лечение. Хирург общего профиля не всегда адекватно может оценить показания к проведению оперативного вмешательства.

2. Внедрение миниинвазивных методик оперативного лечения варикозной болезни, позволяющие сократить сроки пребывания в стационаре, улучшающие комплаенс в общении врач-больной.

3. Проведение оперативного вмешательства без применения дорогостоящего оборудования с экономией медикаментов, уменьшением трудозатрат медицинского персонала в послеоперационном периоде.

4. Применение спинальной анестезии.

Основными факторами, способствующих росту оперативных вмешательств при заболеваниях артерий являются:

1. Постоянный амбулаторный прием ангиохирурга.

2. Модернизация здравоохранения, обеспечение операционного блока необходимым инструментом, улучшение техники оперативных вмешательств.

3. Повышение квалификации среднего медицинского персонала, операционных сестер, анестезиологов, работающих с ангиохирургом.

4. Соблюдение стандартов диагностики и лечения пациентов, перенесших операцию на магистральных сосудах в послеоперационном периоде.

В планах на следующий 2016 год определены следующие задачи:

1. Увеличение количества оперативных вмешательств при патологии артерий и вен.

2. Увеличение количества нозологических патологий сосудистой системы, при которых возможно проведение оперативного лечения.

3. Внедрение новых методов оперативных вмешательств на сосудах:

3.1. Эндоскопическая диссекция перфорантных вен.

3.2. Радиочастотная облитерация подкожных вен.

3.3. Эндоскопическая поясничная симпатэктомия.

Для достижения поставленных задач необходимо: повышение квалификации ангиохирурга, хирургов общего профиля, преемственность в работе стационара и поликлиники, освоение УЗД сосудов сосудистым хирургом, соблюдение стандартов диагностики и лечения, приобретение оборудования, согласованность в работе анестезиолога и хирурга.

Заключение.

1. Введение в штат хирургического отделения ЦРБ ангиохирурга и сосудистых коек позволяет приблизить специализированную помощь сельским жителям и пациентам малых городов.

2. В современных условиях ангиохирургическая помощь на уровне районной больницы может успешно оказываться как при неотложной, так и плановой сосудистой патологии вен и артерий нижних конечностей.

Таблица 1

Распределение оперативных вмешательств при сосудистой патологии в Павловской ЦРБ

Патология	Оперативное вмешательство	Количество, 2015г.
Варикозная болезнь	минифлебэктомия	135
	кроссэктомия	16
	тромбэктомия	1
	подфасциальная диссекция перфорантных вен	2
	склеротерапия	3

	резекция бедренной вены	1
Заболевания артерий	подвздошно-бедренное шунтирование	1
	тромбэктомия	4
	эндартерэктомия, профундопластика	8
	поясничная симпатэктомия	38
	реваскуляризирующая остеоперфорация	1
	ампутация бедра	4
	ампутация голени	1
	фасциотомия	1
	перевязка внутренних подвздошных артерий	1
	Всего	217

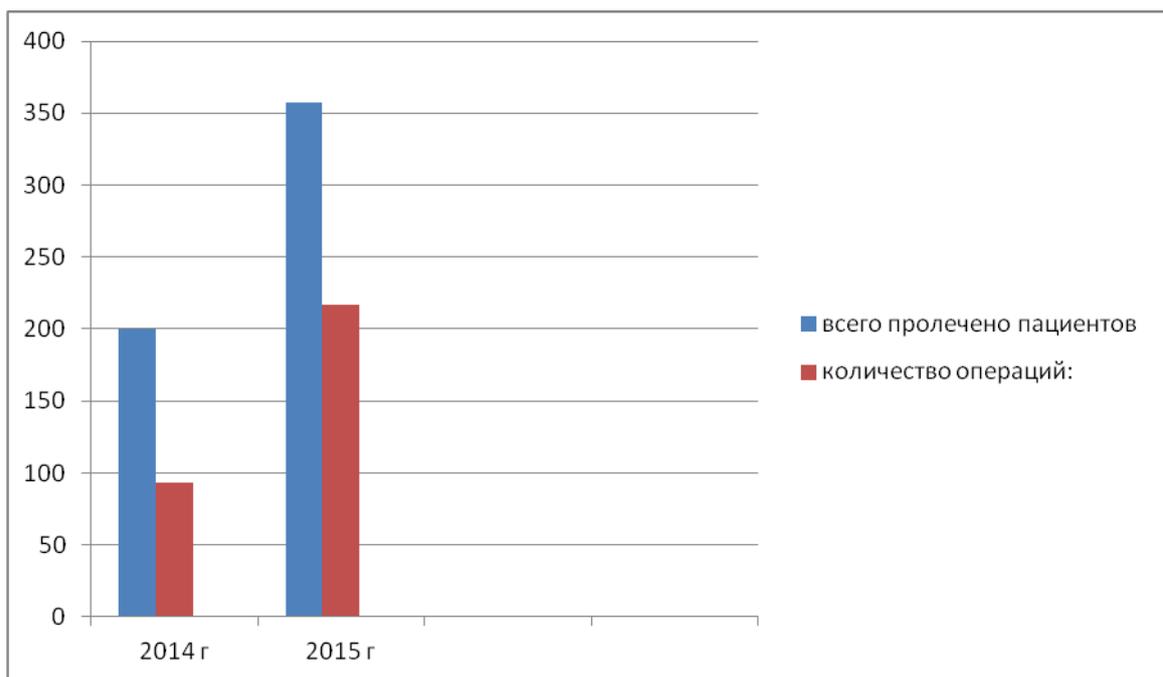


Диаграмма 1. Соотношение оперативных вмешательств к количеству пролеченных пациентов

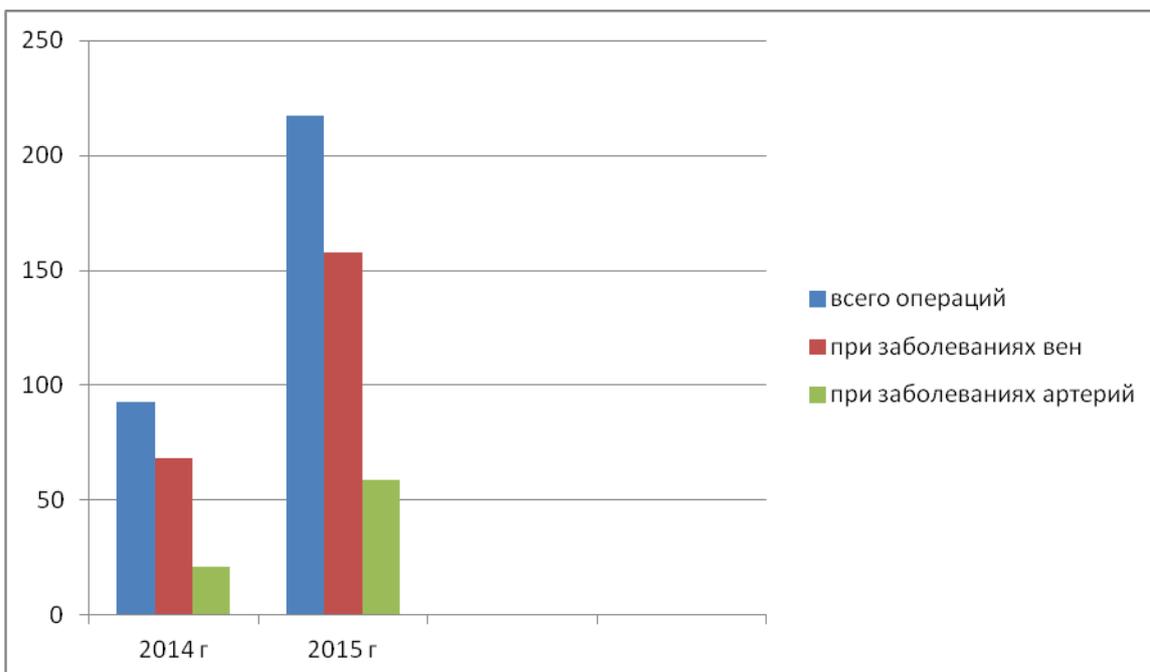


Диаграмма 2. Распределение операций при варикозной болезни и заболеваниях артерий нижних конечностей

Список литературы

1. Богачев В.Ю., Стойко Ю.М., Гаврилов С.Г., Золотухин И.А., Кириенко А.И. Варикозная болезнь // Сосудистая хирургия. Национальное руководство. Краткое издание/под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. –М.: ГЭОТАР-Медиа,2014.-С.405-429.
2. Зудин А.М., Засорина М.А., Орлова М.А. Эпидемиологические аспекты хронической критической ишемии нижних конечностей //Хирургия.-2014.-№10.- С.78-82.
3. Комаров Р.Н., Комаров Н.В., Канашкин О.В. О целесообразности реконструктивных артериальных операций в условиях общехирургического отделения ЦРБ //Ангиология и сосудистая хирургия.-2006.-№2.- С.117-120.
4. Константинова Г.Д. Практикум по лечению варикозной болезни /Г.Д. Константинова, П.К. Воскресенский, О.В. Гордина, Е.Г. Градусов и др.; Под ред. Г.Д. Константиновой.-М.: Профиль, 2006.-188с.
5. Покровский А.В., Сапелкин С.В. Облитерирующие заболевания брюшной аорты и артерий нижних конечностей // Сосудистая хирургия. Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. –М.: ГЭОТАР-Медиа,2014.-С.128-143.
6. Соколов А.Л., Лядов К.В., Стойко Ю.М. Эндовенозная лазерная коагуляция в лечении варикозной болезни.-М.: ИД «Медпрактика-М», 2007.-220с.

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НА УРОВНЕ РАЙОННОГО СТАЦИОНАРА

Комаров Н.В., Канашкин О.В., Коротыш С.Г.

ГБУЗ НО «Павловская ЦРБ», Нижегородская область

Вопросы оказания хирургической помощи пациентам, особенно неотложной хирургической помощи, остаются актуальными в медицинской отрасли. Несмотря на проведенную модернизацию здравоохранения хирургическая служба требует постоянного внимания со стороны администрации региона, медицинских работников, общественности с целью совершенствования, оптимизации работы существующих отделений. Особого внимания заслуживает районная хирургическая служба и пути повышения эффективности ее работы.

Цель: изучить результаты работы хирургической службы в Павловском районе Нижегородской области.

Материалы и методы.

Проведен анализ работы хирургической службы за 2013-2015гг. За указанный период провели лечение 20769 больных. Выполнено 9685 оперативных вмешательств. За счет работы в районе сосудистого хирурга, нейрохирурга, уролога изменилась структура оперативных вмешательств (табл.1,2). Значительный раздел составляют пациенты с острыми заболеваниями органов брюшной полости (табл.3,4).

Результаты.

В составе Павловской ЦРБ 2 хирургических отделения (98 коек), онкологическое (60 коек) и травматологическое отделение (54 койки). В районе на 01.01.2016г. 81034 взрослого населения. Обеспеченность хирургическими койками 7,4 на 10000 населения (урологическими -1,5, гнойными -1,8, детскими хирургическими -0,1, онкологическими -3,0 (с химиотерапией -6,1), сосудистыми -1,1, нейрохирургическими -0,5, травматологическими -3,0 (с травмцентром -5,46), общехирургическими 4,2, оториноларингологическими -0,5). Для сравнения обеспеченность в ЦФО составляет 8,2-8,5 на 10тыс. человек [1]. Обеспеченность врачами хирургами на 10тыс. населения -2,71. Отмечен рост хирургической активности до 71,8%, снижение послеоперационной летальности до 1,5%. В хирургических отделениях лечилось в 2015г. 1028 плановых больных, оперировано 871, соответственно экстренных -2045 и 1243. Приведенные показатели свидетельствуют об относительно стабильной работе районной хирургической службы на фоне показателей Нижегородской области [2]. Одной из важных причин стабильной работы следует считать оптимальный баланс круглосуточных коек хирургического профиля, обеспеченность кадрами, медицинским оборудованием.

Обязательным условием совершенствования хирургической службы района (включая травматологическую, онкологическую, урологическую, сосудистую, нейрохирургическую) следует признать внедрение современных методов диагностики и лечения. Так, в 2015г. выполнено всего 683 эндоскопических вмешательств, из них 269-лапароскопических:

1.Эндоскопический местный гемостаз:	-32
язва желудка (K25.0)	-8
язва ДПК (K26.0)	-16
язва гастродуоденальная (K27.0)	-
язва гастроеюнальная (K28.0)	-
острый эрозивный гастрит (K29.0)	-2
синдром Маллори-Вейсса (K22.6)	-4
варикоз вен пищевода (I85.0)	-2
жел.киш.кров. неустановленно (K92.2)	-
2.Эндоскопические полипэктомии	
пищевод	-1
желудок	-14
толстая кишка	-45
3.ЛХЭ	-156
при ОХ - 42 (из 85 оперированных)	
при ХХ -114 (из 140 оперированных)	
4.ЛАЭ	-3
5.ЛГП	-8
при плановых грыжах	-8
(из 166 плановых, 42 экстренных)	
6.Лапароскопические при кистах яичников	-14
НАМ	-1
7.Артроскопические операции	-44
8.ТУР	
простаты	-7
мочевого пузыря	-11
9.Эндоурологические	
КЛТ при МКБ	-53
экстракция из мочеточника	-74
нефролитолапаксия	-2
прочие -131	
10.Лапароскопия, дренирование,	

В течение 2015г. впервые внедрены новые технологии:

1. операции при грыжах позвоночника;
2. протезирование коленного сустава;
3. задняя сепарационная аллопластика передней брюшной стенки при большой послеоперационной грыже (TAR technique);
4. влагалищная экстирпация матки;
5. лапароскопическая пластика вентральных грыж с применением герниостеплера;
6. нефростомия под контролем УЗИ;
7. эндоскопическая подслизистая резекция полипа желудка;
8. нефролитолапаксия;
9. уретеролитотрипсия в газовой среде;
10. чрезкожная холецистостомия под контролем УЗИ;
11. лапароскопическая герниопластика при паховой грыже;
12. лапароскопическая НАМ;
13. чрезкожное дренирование внутрипеченочных протоков под контролем УЗИ.

Важным аргументом стабильности является грамотное руководство со стороны администрации больницы, главного хирурга района, постоянный ежемесячный анализ работы отделений, изучение стандартов и положений оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций, анализ ошибок и осложнений, работа КИЛИ, научный потенциал хирургов (в районе работает доктор медицинских наук, 3 кандидата медицинских наук).

Необходимо отметить, что хирургическая служба района по некоторым направлениям работает как межрайонная служба (например, по урологии, нейрохирургии, онкологии, дорожной травме). Создание межрайонного центра, работающего в круглосуточном режиме, для оказания помощи сельскому населению и больным малых, близлежащих городов будет способствовать внедрению, расширению и дальнейшему повышению эффективности специализированной хирургической помощи, а самое главное – повысить качество медицинской помощи и тем самым способствовать снижению смертности.

Таким образом, эффективность работы хирургической службы района зависит от правильно продуманной организации медицинской помощи сельским жителям и населению малых городов, оказания специализированной помощи сертифицированным специалистом, «сплава» кадрового потенциала и современного оборудования в условиях оптимального количества коек конкретного региона.

Таблица 1

Основные показатели деятельности хирургической службы района за 2013-2015гг.

Показатель	2013	2014	2015
Выбыло больных	6411	7401	6644
Умерло больных	123	95	95
Среднее число дней пребывания	11,1	10,2	9,2
Всего операций	2931	3069	3685
Оперативная активность, %	39,2	41,5	71,8
Общая летальность	1,8	1,3	1,4
Послеоперационная летальность, %	1,9	1,6	1,5
Хирургическая активность на 1 койку	13,4	13,7	20
Количество операций на 1 хирурга	146	181	211
Процент поздней госпитализации	32,2	27,4	9,1

Таблица 2

Структура основных оперативных вмешательств в Павловском районе (%)

Вид операции	Нижегородская область			Павловский район		
	2012	2013	2014	2013	2014	2015
на центральной и периферической нервной системе	1,3	1,1	1,1	0,9	2,5	3,3
на эндокринной системе	0,4	0,4	0,5	0	0,03	0
на органах дыхания	4,1	3,9	2,3	1,7	1,3	1,8
на сердце	1,9	2,5	2,3	0,06	0	0,03
на сосудах	2,4	2,3	2,1	2,1	4,0	7,0
на брюшной полости	14,1	14,7	15,0	29,9	30,1	26,4
на почках и мочеточниках	2,1	2,7	2,9	8,0	7,0	10,1
на женских половых органах	20,4	18,1	17,3	4,3	3,6	4,2
на костно-мышечной системе	11,9	12,2	14,3	18,4	19,5	18,2
на молочной железе	1,3	1,5	1,7	2,9	4,7	4,4
на коже и жировой клетчатке	12,2	12,0	11,9	28,6	24,4	17,9

Таблица 3

Сравнительные показатели лечения при острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости

Заболевания	Оперативная активность			Послеоперационная летальность			Общая летальность			Поздняя госпитализация		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Острый аппендицит (ОА)	99,2	97,9	97,5	0	0	0	0	0	0	32,5	10,9	4,2
Ущемленная грыжа (УГ)	100	100	100	2,1	5,8	2,3	2,1	5,8	2,3	25	17,6	7,1
Прободная язва (ПЯ)	100	100	100	15,3	0	14,2	15,3	0	14,2	46,1	0	0
Желудочно-кишечное кровотечение (ЯК)	5,1	4,8	2,2	0	0	50,0	5,1	4,8	13,0	8,6	21,4	6,5
Острый холецистит (ОХ)	54,4	61,2	55,2	1,1	1,1	4,7	0,6	1,3	2,5	39,2	16,3	11,0
Острый панкреатит (ОП)	15,1	10,7	19,8	29,4	26,6	29,1	5,3	4,2	6,6	32,1	65,7	9,1
Острая кишечная непроходимость (ОКН)	35,0	52,1	28,1	14,2	0	6,2	5,0	0	1,7	37,5	14,6	17,5

Основные показатели послеоперационной летальности в Павловском районе

Заболевание	РФ	Нижегородская область		Павловский район		
	2014	2013	2014	2013	2014	2015
ОКН	5,1	9,0	9,9	14,2	0	6,2
ОА	0,1	0,2	0,1	0	0	0
ПЯ	5,9	10,6	15,9	15,3	0	14,2
ЯК	?	16,8	25,9	0	0	50,0
УГ	3,3	5,1	4,9	2,1	5,8	2,3
ОХ	1,9	1,9	2,0	1,1	1,1	4,7
ОП	20,7	28,7	27,4	29,4	26,6	29,1

Список литературы

1. Сажин В.П., Федоров А.В., Кривцов Г.А. Пути повышения эффективности работы хирургической службы //Хирургия.-2015.-№12.-С.47-50.
2. Основные показатели здоровья населения и деятельности учреждений здравоохранения Нижегородской области за 2014год /Сборник, редактор А.А. Коновалов, Л.Е. Варенова. Н.Новгород,2015.-232с.

СЕКЦИЯ №45.

ЭНДОКРИНОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.02)

КОРРЕКЦИЯ АНТИТИРЕОИДНЫХ АНТИТЕЛ У БОЛЬНЫХ АУТОИММУННЫМ ТИРЕОИДИТОМ ПРИ ПОМОЩИ ИММОБИЛИЗИРОВАННЫХ МАГНИТОСОРБЕНТОВ

¹Гонтарь И.П., ²Парамонова О.В., ¹Русанова О.А., ¹Емельянова О.И., ²Красильников А.Н., ¹Маслакова Л.А.

¹ФГБНУ «Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной ревматологии», г.Волгоград
²ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет», г.Волгоград

Тиреоидные гормоны имеют значительное физиологическое значение. Они влияют на все виды обмена веществ в организме, в том числе усиливают резорбцию и синтез костной ткани, влияют на выработку гликозаминогликанов и протеогликанов в соединительной ткани [6,8]. Увеличение количества тиреоидных гормонов в организме ведёт к ускорению метаболизма костной ткани за счет роста числа и активности остеокластов и к стимуляции остеобластов. При недостатке тиреоидных гормонов увеличивается активность аденилатциклазы в синовиальных оболочках, что повышает продукцию гиалуроновой кислоты фибробластами. Все это приводит к накоплению синовиальной жидкости в суставах и вызывает клинические проявления синовита. Избыточная выработка антител к гормонам щитовидной железы инициирует инактивацию физиологического действия ферментов и блокирование их активных центров. Клинически увеличение содержания антител (АТ) к тиреоидным гормонам в крови больных аутоиммунным тиреоидитом проявляется прогрессирующим аутоиммунным процессом [4, 5, 7].

Цель:

Целью работы явилась разработка и применение способа очистки крови от антител к тиреоидным гормонам с помощью иммобилизованного гранулированного магнитоуправляемого препарата.

Материалы и методы:

Через предварительно полученный методом эмульсионной полимеризации в потоке газообразного азота оригинальный гранулированный магнитоуправляемый препарат с иммобилизованной формой тиреоидного гормона проведена обработка сыворотки и нативной гепаринизированной крови 10 больных хроническим аутоиммунным тиреоидитом, находившихся на стационарном лечении в ГУЗ «ГКБСМП №25» г.Волгограда. В качестве контроля использовали 10 сывороток здоровых лиц.

В связи с низким молекулярным весом гормонов, мы применили ковалентную сшивку с носителем при помощи глутарового альдегида, имеющего две концевые альдегидные группы (первая из аминокрупп фиксируется к акриламиду, вторая к тироксину (Т4) и трийодтиронину (Т3), что создаёт более высокую концентрацию антигена именно на поверхности гранулы. При создании иммобилизованных гранулированных

форм, химические группы активных центров гормонов остаются свободными для связывания с антителами [2]. Полученные гранулы имели размер, который варьировал от 10 до 100 мкм. Изучали содержание АТ к Т4 и Т3 в сыворотке исходно и после перфузии методом преципитации с полиэтиленгликолем, а также определяли содержание форменных элементов крови до и после процедуры перфузии. Для проведения сорбции АТ из плазмы крови больных в колонку, помещенную в устройство, создающее постоянное магнитное поле удерживающие гранулы во взвешенном состоянии вносили гранулы и перфузировали через неё сыворотку и нативную гепаринизированную кровь от больных аутоиммунным тиреозитом. Далее препарат отмывали и регенирировали. Определяли содержание АТ к Т4 и Т3 в сыворотке [1,9].

В качестве прототипа использовали метод удаления антитиреоидных антител из крови путём пропускания её через иммуносорбент – тиреоидный гормон, иммобилизованный на сефарозе путем активации бромцианом [3]. У указанного способа есть ряд недостатков: крайне высокая стоимость реактивов, токсичность, сравнительно меньшая сорбционная ёмкость.

Результаты/обсуждение: Получаемые нами полиакриламидные микрогранулы использовали в качестве сорбента для связывания и удаления антитиреоидных антител из организма у больных с аутоиммунными поражениями щитовидной железы. Перфузия через препарат вызывала снижение содержания антител на 99,5%, однако при помощи прототипа снижение достигалось лишь на 93% от исходного количества. Уровень антител к тиреоидным гормонам у доноров составил $0,034 \pm 0,008$ Ед. по анти Т3 и $0,028 \pm 0,008$ Ед. по анти Т4. Количество антител у больных хроническим аутоиммунным тиреозитом до проведения перфузии по АТ к Т3 - $0,132 \pm 0,027$ Ед. и по АТ к Т4 - $0,156 \pm 0,065$ Ед.; после перфузии: АТ к Т3 $0,037 \pm 0,007$ Ед., АТ к Т4 $0,039 \pm 0,009$ Ед. В процентном соотношении содержание АТ до проведения сорбции, как в прототипе, так и в заявляемом образце составило 100%. Однако, после перфузии АТ к Т3 в заявляемом образце выявлялись в 0,5% случаев, а в прототипе 7%; а АТ к Т4, соответственно, 0,4% и 8%. Данные показатели наглядно демонстрируют преимущество перфузии через гранулы. Содержание форменных элементов в крови больных с аутоиммунным поражением щитовидной железы до и после перфузии через гранулированный магнитоуправляемый препарат с иммобилизованными формами Т4 и Т3 достоверно не изменялось. Уровень эритроцитов исходно составлял $4,5 \pm 1,1 \times 10^{12}$ л, после перфузии $4,2 \pm 1,5 \times 10^9$ (100% и 93,3% соответственно), лейкоциты $5,88 \pm 1,6 \times 10^9$ л до проведения сорбции, после - $5,1 \pm 1,0 \times 10^9$ л (100%- до очистки крови, 86.7% - по окончанию процедуры), тромбоциты исходно $253,5 \pm 56,1 \times 10^9$, $245,3 \pm 40,5 \times 10^9$ л; после проведения сорбции (100% и 96,7% соответственно).

Выводы:

Таким образом, полученные нами препараты иммобилизованных гормонов имеют ряд преимуществ перед вышеупомянутым прототипом как по сорбционной ёмкости, так и по отсутствию лизиса форменных элементов крови.

Список литературы

1. Антитела. Методы// Под ред. Д. Кэтти.-М.: Медицина, 1991.- В 2 т.,- Т.2-385с.
2. Гонтарь, И.П. Способ очистки крови от антител к тиреоидным гормонам с помощью иммобилизованного гранулированного магнитоуправляемого препарата// Патент на изобретение № 2366958 2008г.
3. Ермоленко, М.Н. Способ очистки антител к тиреоидным гормонам // патент на изобретение № 4221846/14, 1994г.
4. Кандор, В.И. Антитиреоидные антитела и аутоиммунные заболевания/ В.И. Кандор, И.О. Крюкова, С.И. Крайнова// Проблемы эндокринологии.-1997.-С. 28-30.
5. Ковалёва, Н.И. Аутоиммунный тиреозит. Современные методы диагностики и лечения. // Лекарственный вестник.- 2006.-Том3.-№7 (23).- С. 23-25.
6. Левит, И.Д. Аутоиммунный тиреозит: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.- Челябинск: Юж-Урал. кн. изд-во.- 1991. – 256С.
7. Лукьянчиков, В.С. Современные представления об этиологии и патогенезе аутоиммунных эндокринопатий./ В.С. Лукьянчиков, А.П. Калинин, В.В. Лукьянчиков.// Тер. архив. 1995.-Т. 67.№10.-С. 3-6.
8. Роит, Ф.Б. Иммунология / А.Б. Роит, Дж. Бростофф, Д. Мейл.- М.: Мир, 2000.-593с.
9. Терещенко, И.В. Актуальные вопросы аутоиммунного тиреозита/ И.В. Терещенко, Н.В. Каюшева // IV съезд иммунологов и аллергологов СНГ: Материалы съезда. - 2001.- Т. 2.- С. 120-123.

**СЕКЦИЯ №46.
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.02)**

**СЕКЦИЯ №47.
АВИАЦИОННАЯ, КОСМИЧЕСКАЯ И МОРСКАЯ МЕДИЦИНА
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.08)**

**СЕКЦИЯ №48.
КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.10)**

**ВЛИЯНИЕ ПРИРОДЫ ПОДЛОЖКИ НА КАТАЛИТИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ
ИММОБИЛИЗОВАННОЙ ПЕРОКСИДАЗЫ ЭЛОДЕИ КАНАДСКОЙ**

Анисенко О.В., Бородина Ю.М.

Северо-Кавказский федеральный университет, г. Ставрополь

Иммобилизация ферментов на неподвижной матрице сегодня широко используется в науке и технологии для формирования высокочувствительных биологических сенсоров.

Основная проблема получения иммобилизованных ферментных препаратов заключается в том, что использование одного и того же метода в качестве стандартной процедуры приводит в случае различных ферментов к резким отличиям в их активности, стабильности, субстратной специфичности.

Кроме того, характеристики конечных иммобилизованных ферментных препаратов существенным образом зависят от способа выделения и очистки исходного образца фермента и природы носителя.

Для работы нами был использован препарат пероксидазы, выделенный из Элодеи канадской. В качестве подложки нами была использована матрица на основе аэросила А-175 (х.ч.) (ГОСТ 14922-77) и аэросила, модифицированного белком казеином (патент №2257951, Воробьева О.В., Кунижев С.М., Анисенко О.В., Фильм А.А., Бородина Т.Н., 2004). В качестве субстратов использовался пирокатехин и резорцин.

Иммобилизацию проводили методом физической адсорбции для чего к 0,6г матрицы приливали 1мл раствора пероксидазы с концентрацией 17,5 мг/мл. и удельной активностью 35,5 Е/мг. Инкубацию проводили при +4°C в течение 24 часов.

Для удаления, не связанного белка, матрицу обрабатывали пятикратно дистиллированной водой объемом по 100 см³. Препарат иммобилизованной пероксидазы хранили в закрытой склянке при 4-6°C. Удельную активность определяли фотоколориметрическим методом (патент №1262350, Стом Д.И., Забелина Т.В., Балаян А.Э., Саксонов М.Н., 1986)

Полученные данные по иммобилизации пероксидазы на различных носителях представлены в Табл.1.

Таблица 1

Сравнительная характеристика иммобилизованной пероксидазы на различных носителях

Носитель	Иммобилизация по белку		Удельная активность иммобилизованной пероксидазы Е/мг фермента	Удельная поверхность носителя, м ² /г	Сохранение активности % (от свободного фермента)
	мг/г сорбента	% иммобилизации			
Аэросил	20,3	58	23,40	175	60
Аэросил + казеин	14,7	42	28,2	240-	72

Согласно полученным данным с уменьшением удельной поверхности сорбента связывание белка увеличивается, что соизмеримо с размерами пор носителя и фермента. Т.к. пероксидаза является высокомолекулярным белком, то и сорбция ее должна увеличиваться на носителях с большим радиусом пор. Максимальная иммобилизация пероксидазы 58 % наблюдалась для сорбента на основе аэросила, меньшим процентом адсорбции фермента –42%- характеризуется аэросил, гетерогенизированный 3% по массе казеином.

Немаловажным параметром было определение максимальной “нагрузки”, т. е. максимального количества фермента, которое может быть иммобилизовано на определенном количестве носителя. Для этого нами использовались растворы фермента с концентрацией белка 4,5 мг/мл, 9,2 мг/мл и 17,5 мг/мл (Рисунок 2).

Анализ Рисунка 2 позволяет сделать вывод: что при увеличении нагрузки возрастает и степень сорбции фермента.

Однако увеличение нагрузки фермента на сорбент с 9, 2мг/мл до 17, 5мг/мл нецелесообразно, так как количество иммобилизованного фермента менялось незначительно, а потери его при отмывке составили 34% и 55% соответственно (Рисунок 2). При минимальной же нагрузке весь белок оказывался связанным, на что указывает отсутствие процесса десорбции

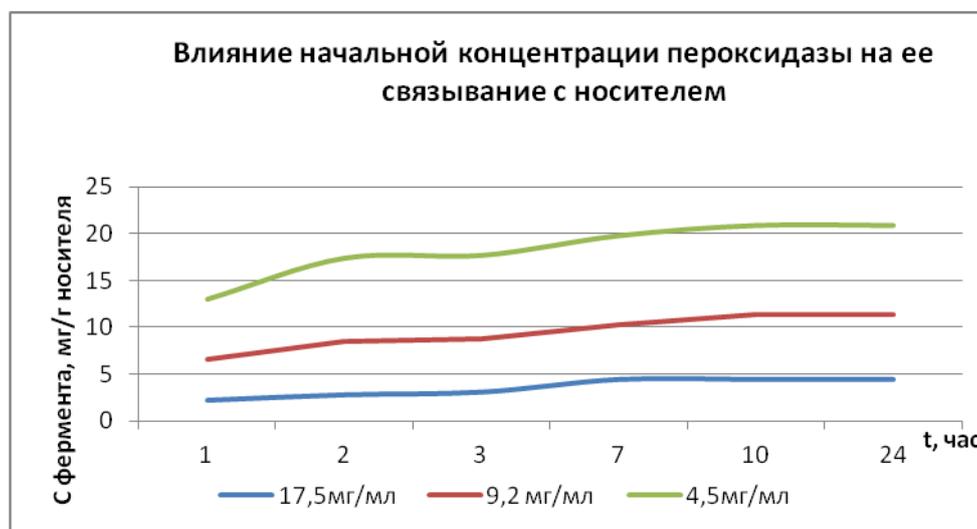


Рис.2. Влияние начальной концентрации пероксидазы на ее связывание с носителем

Таким образом, увеличение концентрации фермента при иммобилизации нецелесообразно в силу ограниченного числа адсорбционных центров на поверхности носителя и, как правило, значительных потерь фермента при последующей обработке препарата с целью удаления, не связавшегося белка.

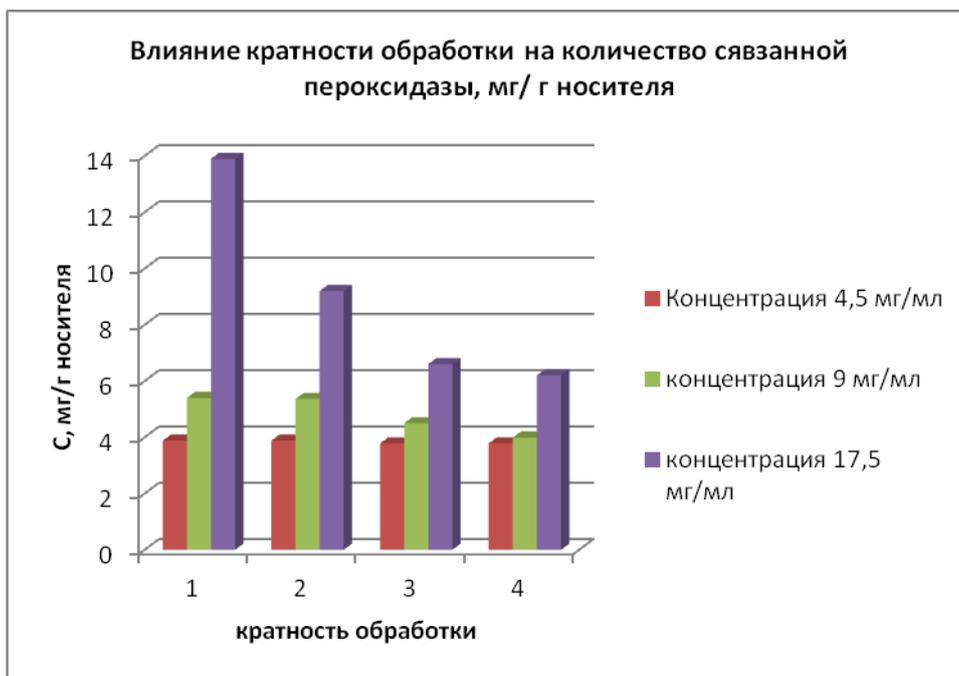


Рис.3. Зависимость влияния кратности обработки на количество иммобилизованной пероксидазы мг/г сорбента

Так как, процесс сорбции проводили физическими методами, то необходимо было также оценить и процессы десорбции фермента, для чего матрицы многократно обрабатывали бидистиллированной водой (Рисунок 3).

Количество несвязавшегося фермента оценивали фотоколориметрически по содержанию белка в промывных водах и его ферментативной активности. При этом установлено, что полная десорбция несвязавшегося фермента наступает после однократной обработки матрицы на всех носителях.

Для свободной и иммобилизованной пероксидазы определена оптимальная концентрация субстрата. Максимальную удельную активность иммобилизованный фермент в отличие от свободного проявляет при - концентрации субстрата 4-5 мМоль/л.

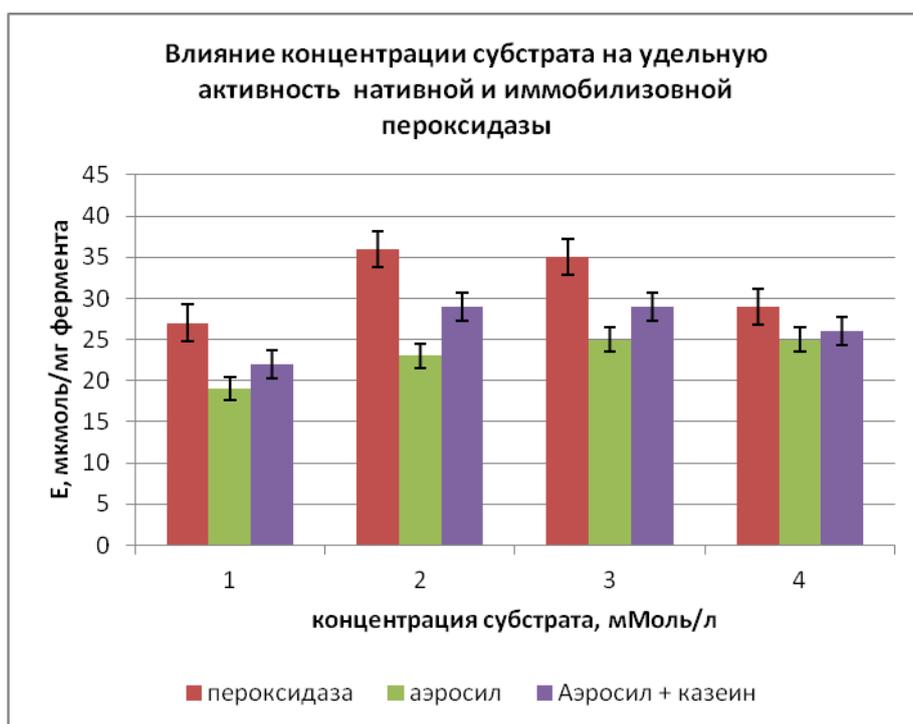


Рис.4.

Подобная зависимость ферментативной активности от концентрации субстрата в растворе определяется двумя взаимосвязанными факторами: степенью ограничения диффузии субстрата и его концентрацией в растворе.

Затруднение диффузии субстрата сильно снижает его концентрацию в фазе фермента по сравнению с концентрацией в свободном растворе, и для того чтобы началось субстратное ингибирование иммобилизованного фермента, необходимо более высокое значение концентрации субстрата, чем в случае фермента в разбавленном растворе.

Т.о. нами было исследовано влияние природы подложки на активность иммобилизованного фермента и экспериментально установлено, что наилучшими характеристиками обладает гетерогенизированный носитель на основе азросила и казеина, сохраняющий 72% удельной активности нативной пероксидазы.

Синтезированный препарат иммобилизованной пероксидазы может найти применение в медицине и ветеринарии в качестве лабораторного диагностикума ряда заболеваний.

Список литературы

1. Воробьева О.В., Кунижев С.М., Анисенко О.В., Фильм А.А., Бородина Т.Н. Способ получения сорбента / Воробьева О.В., Кунижев С.М., Анисенко О.В., Фильм А.А., Бородина Т.Н. Патент №2257951, 2004.
2. Газарян И.Г., Хушпульян Д.М., Тишков В.И. Особенности структуры и механизма действия пероксидаз растений / Газарян И.Г., Хушпульян Д.М., Тишков В.И. - 2006. - С.303.
3. Давыдова Г.Ф., Ермаков О.А., Панасенко А.И., Тищенко А.М. Лекарственные препараты из растительного сырья. Пероксидаза // Давыдова Г.Ф. Химия растительного сырья. - 1998. - №1. - С.15-18.
4. Сахаров И.Ю. Использование новых пероксидаз растений в иммуноферментном анализе с хемилюминесцентной детекцией. II Биохимические методы анализа // Под ред. Дзантиева Б.Б. - Наука: Москва, 2010.
5. Стом Д.И., Забелина Т.В., Балаян А.Э., Саксонов М.Н. Способ определения активности пероксидазы / Стом Д.И., Забелина Т.В. Патент №1262350, 1986.

СЕКЦИЯ №49.

ОРГАНИЗАЦИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ДЕЛА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.04.03)

СЕКЦИЯ №50.

ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.04.01)

БИОФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ДВУХСЛОЙНЫХ СУППОЗИТОРИЕВ, СОДЕРЖАЩИХ КИСЛОТУ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВУЮ И ДИПИРИДАМОЛ

Глижова Т.Н., Фильм А.А., Казиев А.Х.

Ставропольский институт непрерывного медицинского и фармацевтического образования, г.Ставрополь

Разработаны двухслойные суппозитории, содержащие кислоту ацетилсалициловую (КАС) и дипиридамоЛ (курантил), изучена их антиагрегантная активность. По результатам исследований выявлено, что ректальная лекарственная форма двухслойных суппозиторий с КАС и дипиридамолом оказывает выраженное антиагрегантное действие по сравнению с препаратами моно состава.

Инсульт – вторая после ишемической болезни сердца (ИБС) причина смертности в мире. Основной задачей современной медицины является профилактика инсульта. В современной медицине достаточно много средств применяется для лечения и профилактики сердечнососудистых заболеваний (ССЗ), терапии ИБС, при тромбозе глубоких вен, тромбозомболиях. Применение этих препаратов для многих пациентов становится пожизненным, поэтому к их эффективности и безопасности необходимо предъявлять самые высокие требования. Накопленные к сегодняшнему дню результаты исследований антитромбоцитарных лекарственных препаратов позволили признать назначение антиагрегантов наиболее перспективным путем профилактики и терапии ССЗ.

При разработке суппозиторий одним из значимых фармацевтических факторов, оказывающих значительное влияние на высвобождение и всасывание вещества, является основа [1]. Многочисленными

исследованиями доказано, что сама основа, обладая определенными функциональными свойствами, которые в различных условиях могут проявляться по-разному, контактируя с лекарственными веществами, активно действует на их высвобождение. Поэтому очень важным этапом в исследованиях является выбор основы.

При разработке суппозитория с КАС и дипиридамолом к основе предъявляли такие требования, как:

- отсутствие раздражающего действия и одновременно наличие достаточно высоких адгезивных свойств к слизистой оболочке кишечника;
- стабильность при хранении;
- совместимость с лекарственными веществами;
- способность легко отдавать лекарственные вещества.

В результате анализа литературы для проведения эксперимента были использованы основы гидрофильного и липофильного характера. Среди гидрофильных суппозиторных основ в отечественной и зарубежной фармации широкое применение находят полиэтиленгликоли (ПЭГ). Характерной особенностью этого класса соединений является хорошая растворимость в воде, их относительная физиологическая индифферентность, хорошая восприимчивость лекарственных веществ, способность быстро растворяться в секретах слизистых оболочек и полностью высвобождать лекарственные вещества, а одним из преимуществ – наличие слабого бактерицидного действия. Сочетая между собой различные по консистенции ПЭГ, можно получить основу с нужными структурно-механическими свойствами. Кроме того, ПЭГ-основы имеют большой срок годности и доступны по стоимости.

На основании этого и учитывая содержание лекарственных веществ, вводимых по типу суспензии, в эксперименте использовали сплав ПЭГ-400 и ПЭГ-1500 в соотношении 2:8. А также использовалась основа Suprocire CS2X, (Suprocire – французская основа), полусинтетическая индифферентная, универсальная основа, пригодная для всех видов производства суппозитория. Функциональные свойства определяются содержанием моноглицерида и включением следующих добавок: фосфолипиды, пчелиный воск, эфиры сорбита polyoxylethylene (POE). Фосфолипиды дают равномерное распределение препарата в свече, содержание моноглицерида повышает гидрофильные свойства, повышает температуру плавления суппозитория. Температура плавления 42 – 45 °С. Эта марка основы является полным аналогом Витебсолов W15 и W50, что подтверждено ОАО «Нижфарм» после тестирования, в том числе и методом ускоренного старения.

Разработка технологии двухслойных суппозитория осуществлялась в три этапа: Первый этап - выбор оптимального носителя для кислоты ацетилсалициловой. Используя результаты предварительных исследований, мы, заключили, что оптимальным носителем для кислоты ацетилсалициловой является сплав ПЭГ 1500 и ПЭГ 400. Эта суппозиторная основа обеспечивает наибольшую степень высвобождения кислоты ацетилсалициловой из суппозитория.

Второй этап исследования включал выбор внутреннего слоя двухслойных суппозитория, в который вводился дипиридамолом. Для этих целей, проанализировав предварительные результаты, мы решили использовать основу suprocire cs2x. Эта основа обеспечивает хорошее высвобождение дипиридамола из суппозитория.

Третий этап исследования заключался в разработке оптимальной технологии двухслойных суппозитория, который повысил бы эффективность терапевтического действия. В последнее время идет активный поиск по разработке методов приготовления двухслойных суппозитория, которые состоят из оболочки и стержня. Это дает возможность использовать вспомогательные вещества с разной температурой плавления, а также совмещать лекарственные вещества с разными свойствами. Перспективным направлением является также разработка составов и технологий суппозитория для использования в педиатрической практике, что обусловлено значительно меньшим уровнем аллергических реакций на введенные ректальным путем лекарственные препараты. Ректальные лекарства могут найти широкое использование в гериатрии [2].

Для изготовления двухслойных суппозитория и выбора носителя для лекарственных веществ исследовали две основы: suprocire cs2x и полиэтиленоксидную основу (ПЭГ-1500 –80%, ПЭГ-400 - 20%).

Суппозитории были приготовлены методом выливания, так как данный метод приготовления суппозитория является основным в заводских условиях. Для установления оптимальных носителей нами были сначала изготовлены отдельно суппозитории с кислотой ацетилсалициловой и дипиридамолом. Кислоту ацетилсалициловую вводили в разовой дозе 35мг, а дипиридамолом - 25мг. Кислоту ацетилсалициловую и дипиридамолом вводили в основу по типу суспензии.

На основании проведенных исследований нами предлагаются двухслойные суппозитории, содержащие в наружном слое 35мг кислоты ацетилсалициловой, а во внутреннем - 25мг дипиридамола, что по нашему мнению, обеспечит последовательное фармакологическое действие этих веществ.

Как антиагрегант кислота ацетилсалициловая действует в диапазоне доз 30 мг- 325 мг, поэтому в эксперименте использовали дозу на человека 1 мг/кг и 0,5 мг/кг. Эффект дипиридамола по данным литературы

достигается уже при дозировке 0,25 мг. Нами предварительно были проведены биофармацевтические исследования по выбору оптимальной основы для двухслойных суппозиториев, содержащих кислоту ацетилсалициловую и дипиридамол. Для этого мы использовали метод высвобождения в желатиновый гель с индикатором: раствором хлорида железа, % [3].

После взаимного контакта действующих веществ с желатиновой массой наблюдали окрашенные зоны. Анализируя полученные результаты можно заключить, что оптимальные результаты в плане высвобождения обеспечивает основа ПЭГ 400 и ПЭГ 1500 в соотношении 2:8, а также Выполнение биологических исследований на лабораторных животных проводились с учетом Рекомендации по этике Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации (2000). В этой связи, эксперимент спланирован на основе углубленного изучения проблемы по данным литературы; эксперимент обоснован и направлен на получение результатов, не достижимых другими методами; при проведении эксперимента были приняты меры, позволяющие избежать излишних физических страданий "экспериментальных животных".

Для фармакологического исследования были разработаны экспериментальные образцы суппозиториев с разной дозировкой АСК для определения оптимального соотношения с дипиридамолом. Изучаемые суппозитории применяли в экспериментальной дозировке с учетом коэффициента межвидового переноса доз. С учетом коэффициента межвидового переноса доз с организма человека на крыс 0,59 изготовили лабораторные образцы суппозиториев с эквивалентным содержанием компонентов в разных дозах. Суппозитории экспериментальным животным (крысы) вводили ректально в охлажденном виде ежедневно в течение 7 дней в одно и то же время. Диаметр лабораторных образцов суппозиториев составил 2,5-2,8 мм, длина 28-31 мм.

Наиболее эффективными оказались суппозитории, содержащие небольшие дозы АСК. Комбинированные суппозитории, с содержанием аспирина 0,89 и дипиридамол 0,6 проявили наиболее благоприятный фармакологический эффект, интегрируя специфическое действие при минимизации отрицательного побочного воздействия.

Для идентификации АСК и дипиридамола, а также продуктов их деструкции был использован метод хроматографии в тонком слое сорбента. Был изучен ряд систем, содержащих полярные и неполярные растворители.

На хроматографическую пластинку «Сорбфил» наносили по 1 мкл 0,1 % растворов АСК, кислоты салициловой (СК) - продукта её деструкции, и 0,01 % раствора дипиридамола в спирте этиловом 95 %. Пятна высушивали на воздухе и хроматографировали восходящим способом. Хроматограмму высушивали и проявляли в сначала в УФ-свете (254 нм). Дипиридамол обнаруживали по ярко-зеленой флуоресценции на фиолетовом фоне. Затем хроматограмму обрабатывали раствором хлорида железа (III) с последующим нагреванием в сушильном шкафу при температуре 105°C в течение 5 минут. СКА и СК обнаруживали по появлению фиолетовых пятен на желтом фоне. Значения R_f приведены в Табл.1.

Таблица 1

Выбор системы растворителей

Состав системы	R _f		
	дипиридамол	КАС	КС
Хлороформ-ацетон-ледяная уксусная кислота (10:10:0,2)	0,35	0,51	0,21
Хлороформ-ацетон-ледяная уксусная кислота (19:0,2:0,8)	0	0,49	0,43
Хлороформ-ацетон (1:1)	0,24	0,19	0,15
Этанол-вода-25% раствор гидроксида аммония (25:0,3:0,25)	0,95	0	0,30
Хлороформ-этанол-ледяная уксусная кислота (19:2,5:2,5)	0,56	0,61	0,45
Хлороформ-этанол-ледяная уксусная кислота (95 : 1 :4)	0,84	0,87	0,80
Этанол	0,73	0,68	0,61
Хлороформ-ацетон-ледяная уксусная кислота 5:15:0,2)	0,66	0,70	0,68

Для определения предела обнаружения на хроматографическую пластинку наносили микрошприцем по 0,1; 0,2; 0,3; 1,0 мкл 0,1 % растворов АСК и СК и такие же количества 0,01 % раствора дипиридамола. Хроматографировали по описанной выше методике и проявляли. Установленные пределы обнаружения приведены в Табл.2.

Таблица 2

Пределы обнаружения лекарственных веществ

Лекарственное вещество	Предел обнаружения в мкг
Дипиридамола	0,1
АСК	10
СК	1

Для изучения продуктов деструкции проведено термическое разложение лекарственных веществ. Индивидуальные лекарственные вещества и искусственную смесь, содержащую 0,070 г АСК и 0,025 г дипиридамола помещали в бюксы и нагревали в сушильном шкафу при температуре 105°C. Отбор проб проводили через 1 час, 3 часа, 6 часов, 24 часа, 36 и 48 часов. Отбирали по 0,01 г каждого лекарственного вещества из пробы, растворяли в 10 мл спирта этилового 95 % и наносили по 1 мкл на хроматографическую пластинку. Параллельно наносили пятна свидетелей - такие же количества растворов СО лекарственных веществ и искусственной смеси ингредиентов. Хроматограммы рассматривали в УФ-свете и после обработки раствором хлорида железа (III).

Установлено, что через 1 час термического разложения в фАС|ф в смеси ингредиентов были обнаружены пятна с $K_f = 0,21$, соответствующие кислоте салициловой.

Проведенные исследования продемонстрировали перспективность разработанной лекарственной формы для дальнейшего более подробного исследования в экспериментальной и клинической фармакологии, конечной целью которых является выпуск лекарственного препарата суппозитория, содержащих АСК и дипиридамола.

Список литературы

1. Глижова Т.Н., Филь А.А., Крикунов В.М., Арзуманян Р.А. Разработка комбинированных суппозитория и сиропа, содержащего комплекс противовирусного препарата интерферон и флавоноидов// Проблемы современной медицины: актуальные вопросы. Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. Красноярск, 2015. С.230-231.
2. Глижова Т.Н., Закирян Р.Г., Филь А.А., Чердиченко Т.С. Исследование выделения биологически активных веществ из лекарственного растительного сырья биотехнологическим методом// Наука и образование в жизни современного общества. Сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции. Красноярск, 2015. С. 36-37.
3. Муравьева Д.А. Фармакология - М.: Медицина, 1978. С. 652-658.

СЕКЦИЯ №51.

ФАРМАКОЛОГИЯ, КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.06)

ВИТАМИНЫ – ОПАСНОСТЬ ИЗБЫТОЧНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ

Лучинина Е.В., Шелехова Т.В., Зайцева М.Р.

Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского, г.Саратов

Витамины - это низкомолекулярные органические вещества, необходимые для обеспечения биохимических и физиологических процессов в организме. Большинство витаминов являются коферментами или их предшественниками и участвуют в осуществлении процессов биологического катализа.

Природные изомеры, обладающие витаминной активностью, относятся к L-ряду. При синтезе органических веществ в лабораторных условиях всегда получается равномерная смесь обеих форм стереоизомеров, называемая рацемической смесью. В этом проявляется принципиальное различие между

синтезами органических веществ, происходящими в живой клетке и в лабораторных условиях. В первом случае продукт биосинтетической реакции представляет собой вещество в определенной оптической форме, во втором - продуктом реакции является смесь обеих оптических форм синтезированного вещества [1,5].

Лучшим источником витаминов и минеральных веществ являются продукты питания. Здоровым людям, у которых достаточное, сбалансированное питание, дополнительные витамины пользы не принесут. Применение витаминных препаратов в медицинской практике как «общеукрепляющего средства» для улучшения самочувствия не оправдано, и витамины не должны использоваться в качестве заменителя сбалансированного питания. Витамины могут требоваться для компенсации неадекватного питания, но никогда - для дополнения к нормальному питанию. В британском руководстве по медикаментам для потребителей подчеркивается, что "таблетки поливитаминов имеют ценность главным образом для производителей [2]."

Гипервитаминоз - острое расстройство в результате интоксикации сверхвысокой дозой одного или нескольких витаминов, содержащихся в пище или витаминсодержащих препаратах.

Различают 2 типа гипервитаминоза:

- Острый гипервитаминоз — возникает в случае одновременного приема большого количества витаминов определенной группы или нескольких групп. По симптоматике схож с острым отравлением
- Хронический гипервитаминоз — развивается при регулярном приеме в пищу определенного витамина в дозе, превышающей норму. Симптомы этой разновидности менее остры.

Основной причиной гипервитаминоза является превышение рекомендованной дозы препаратов (в том числе и БАД), содержащих этот витамин. Также вероятность возникновения гипервитаминоза возможна в случае приема дополнительных витаминов, в сочетании с употреблением продуктов и так богатых этим витамином.

Гипервитаминоз А

Может возникнуть как побочный эффект непродуманного лечения. Острое токсическое действие одиночного приема массивной дозы витамина А проявляется в виде болей в животе, тошноты, рвоты, сильной головной боли, головокружения, вялости, раздражительности или непреодолимой сонливости, гепатомегалии, шелушения кожи спустя 24 ч, отека диска зрительного нерва, а у детей раннего возраста – в виде выбухания родничка, за которым через несколько дней следует генерализованная десквамация кожи [6].

Хроническая интоксикация возникает в результате затянувшегося по времени ежедневного потребления 40 000 МЕ или более в сутки и характеризуется болями в костях и припухлостью суставов, гиперостозом, выпадением волос, сухостью кожи и растрескиванием губ, снижением аппетита, вплоть до анорексии, потерей массы тела, субфебрильной температурой, гепатоспленомегалией, повышением в крови липидов. Может повышаться внутричерепное давление; неврологическая симптоматика иногда напоминает опухоль головного мозга. У детей, матери которых на протяжении 1 триместра беременности потребляли ретинол в дозе 7,5-12 мг/сут, отмечались врожденные пороки. Кроме того, женщинам, получавшим синтетические ретиноиды (накапливающиеся в жировой ткани), следует избегать беременности и после лечения до тех пор, пока организм полностью не освободится от препарата. При длительном применении ретиноидов этот срок иногда растягивается до 2 лет и более. Диагностическим лабораторным показателем является повышение концентрации ретинил-эфиров в сыворотке крови.

Необходимо отметить, что не только передозировка витамина А, но и нарушение соотношения между витамином А и D у детей может вызвать кожные изменения, глазные симптомы, нарушение желудочно-кишечного тракта.

Гипервитаминоз D3

Ранние симптомы (обусловленные гиперкальциемией) – запор или диарея, сухость слизистой оболочки полости рта, головная боль, жажда, никтурия, полиурия, анорексия, металлический привкус во рту, тошнота, рвота, необычная усталость, общая слабость, адинамия, гиперкальциемия, гиперкальциурия, дегидратация [6].

Поздние симптомы – боль в костях, помутнение мочи (появление в моче гиалиновых цилиндров, протеинурия, лейкоцитурия), повышенное артериальное давление, кожный зуд, фоточувствительность глаз, гиперемия конъюнктивы, аритмия, сонливость, миалгия, тошнота, рвота, панкреатит, гастралгия, похудение, редко – психоз и изменение настроения.

Симптомы хронической интоксикации витамином D3 (при приеме в течение нескольких недель или месяцев для взрослых в дозах 20000-60000 МЕ/сут, детей – 2000-4000 МЕ/сут): кальциноз мягких тканей, почек, легких, кровеносных сосудов, артериальная гипертензия, почечная и хроническая сердечная недостаточность, нарушение роста у детей (длительный прием в дозе 1800 МЕ/сут). При приеме витамина D в высоких дозах описано повышение концентрации фосфатов, особенно в почках. Назначение беременным жирорастворимых витаминов А и D в высоких терапевтических дозах не показано, так как они могут способствовать появлению пороков развития плода. Назначение беременным в больших дозах витамина K₁ может вызывать

функциональные нарушения у плода. Лечение производится отменой приёма витаминов, обильным питьём (форсированный диурез), антидотами [4].

Токоферолы (витамин Е)

При приеме токоферолов (витамин Е) в пищевых дозах возможны болезненность молочных желез, повышенная утомляемость, усталость, боли в животе, диарея, эмоциональные нарушения, тромбозы, ретинопатия, а также изменение уровня тиреоидных гормонов. Длительное применение витамина Е может привести к повышению уровня холестерина в плазме крови.

По некоторым данным, возможна связь между приемом витамина Е и тромбозом. Длительный прием высоких доз витамина Е может способствовать развитию тромбозов у лиц с предрасположенностью к ним или применяющих эстрогены [6].

Гипервитаминоз В1

При передозировке витамина В1 повышается активность ацетилхолина, играющего важную роль в патогенезе аллергии. Длительное введение чрезмерных доз витамина В1 может привести к дискоординации ферментных систем печени и ее жировой дистрофии, нарушению функции почек. Побочные эффекты Витамина В1 – аллергические реакции (отек Квинке, анафилактический шок), повышенное потоотделение, тахикардия [6].

При быстром внутривенном введении тиамин в результате образования комплексов с медиаторами нервных импульсов и нарушения их функции может возникать тяжелое осложнение – синаптоплегия - способность тиамин образовывать комплексы с различными медиаторами. Она проявляется дрожанием скелетных мышц, аритмиями, нервозностью, угнетением деятельности ЦНС. После парентерального введения высоких доз тиамин описана дыхательная недостаточность, однако частота возникновения такого эффекта чрезвычайно мала. Большие дозы препарата Тиамин сильно повышают кровяное давление. Резкое увеличение содержания витамина В1 в крови отмечается при гипертензии и ряде почечных заболеваний [3].

Поскольку тиамин усиливает эффекты ацетилхолина, некоторые кожные реакции могут ошибочно рассматриваться как аллергические.

Гипервитаминоз В6

Потребление пиридоксина в больших дозах в течение длительного времени приводит к развитию тяжелой периферической невропатии, выражающейся в атаксии, онемении вокруг рта и неуверенности движений конечностей. При обследовании выявляли потерю ощущения положения тела и вибрации без нарушения рефлексов или чувствительности. При тяжелых поражениях печени пиридоксин в больших дозах – более 50 мг/сут - может вызвать ухудшение ее функции. Выздоровление от гипервитаминоза происходит медленно после прекращения потребления витамина. Побочные эффекты витамина В6 – аллергические реакции, гиперсекреция соляной кислоты, появление чувства онемения и сдавливания в конечностях – симптом «чулок» и «перчаток», судороги, подавляет лактацию, вплоть до полного прекращения, в дозировке 200-600 мг/сут. и более [6].

По данным многих исследователей, прием повышенной дозы одного из витаминов группы В приводит к усилению выведения из организма других витаминов группы В. Описан целый ряд клинических примеров, подтверждающих это положение. Употребление витамина В6, вызывает эффект "песка" в глазах, воспаленный язык и ангулярный стоматит, которые полностью купируются при применении рибофлавина.

При быстром внутривенном введении пиридоксина иногда возникают судороги. Его прием в больших дозах может подавлять секрецию молочных желез.

Гипервитаминоз В12

При применении в высоких дозах – гиперкоагуляция, нарушение пуринового обмена. Побочные эффекты – аллергические реакции, психическое возбуждение, кардиалгия, тахикардия, диарея, головная боль, головокружение. Витамин В12 (цианокобаламин) - единственный водорастворимый витамин, обладающий способностью к кумуляции, поэтому достаточно высок риск развития передозировки при использовании его как в виде монопрепарата, так и в составе различных комплексов [6]. Витамин В12 относится к лекарственным средствам, при приеме которых возможно развитие анафилактического шока. Его частота составляет 0,76%.

Гипервитаминоз С

При превышении дозы среди наиболее распространенных нежелательных побочных реакций - эффекты со стороны ЖКТ, включая тошноту, абдоминальную боль, диарею. Эти реакции возникают из-за осмотических эффектов проходящего через кишечник неабсорбированного витамина С. Описаны случаи закупорки илеоцекальной заслонки камнями, образованными аскорбиновой кислотой. При применении 4-12 г витамина С в почках могут образовываться камни, так как промежуточным продуктом его метаболизма является щавелевая кислота. Прием витамина С в высоких дозах может также способствовать обострению ацидоза при хронических почечных заболеваниях, а также почечного тубулярного ацидоза.

Витамин С широко используют на практике для усиления действия препаратов, способствующих выведению из организма с мочой переизбытка железа, особенно при талассемии и врожденной сидеробластической анемии [7]. Однако есть мнение, что в этих случаях витамин С повышает токсичность железа. По некоторым данным, у части пациентов ухудшается общее состояние миокарда или функционирование левого желудочка. В настоящее время полагают, что применять витамин С для повышения эффективности дефероксаминовой терапии если вообще и стоит, то с максимальной осторожностью, особенно при лечении людей пожилого возраста.

Длительное применение витамина С в больших дозах нарушает абсорбцию витамина В12, вызывая развитие урикозурии, и обуславливает предрасположенность к образованию оксалатных камней в почках. Кроме того, большие дозы витамина С усиливают образование метаболизирующих ферментов у плода и могут вызвать развитие цинги у детей тех матерей, которые во время беременности принимали витамин С в больших дозах. У взрослых лиц, прекративших прием больших доз витамина С, может наблюдаться рикошетный эффект, т.е. появляются симптомы цинги. Рикошетные эффекты связаны с тем, что прием высоких доз аскорбиновой кислоты приводит к ускорению ее распада [6].

В 1999 г. впервые были опубликованы данные о том, что клетки опухоли содержат большое количество аскорбиновой кислоты, хотя ее роль в опухолевых тканях не выяснена до сих пор. Существует мнение, что аскорбиновая кислота может снизить эффективность противоопухолевой терапии. Действуя в качестве антиоксиданта, витамин С частично нейтрализует вызываемый химиотерапией окислительный стресс в клетках опухоли.

Абсорбция аскорбата осуществляется с помощью Na^+ /аскорбатного котранспортера. Na^+ /аскорбатный котранспортер обладает стереоселективностью: наблюдается более высокая аффинность по отношению к L-аскорбату, чем к D-аскорбату [2].

Ниацин (никотиновая кислота, вит РР)

Ниацин в больших дозах вызывает активацию системы кининов и способствует высвобождению гистамина, который в свою очередь может вызвать тяжелый приступ лихорадки и нарушение функции желудочно-кишечного тракта, а также усилить приступ астмы. В дозах 3г/сут ниацин вызывает увеличение концентрации мочевой кислоты в сыворотке крови и концентрации глюкозы при исследовании натощак.

Описаны различные типы кожных реакций. Наиболее частая реакция - резкое покраснение лица вследствие сосудорасширяющего эффекта, снижающееся при дальнейшем применении никотиновой кислоты. Кроме того, возможны преходящая экзантема, зуд, иногда волдыри, сухость и шелушение эпидермиса, редко - дерматоз. Может отмечаться стойкая сыпь [6].

Длительное лечение никотиновой кислотой может иметь диабетогенный эффект или вызывать декомпенсацию ранее стабильного сахарного диабета, а также несколько повышать уровень мочевой кислоты. Никотиновая кислота ослабляет гипогликемический эффект пероральных сахароснижающих препаратов.

Список литературы

1. Биологическая химия. Т.Т. Березов, Б.Ф.Коровин. - М.: «Медицина», 2002
2. «Клиническая фармакология по Гудману и Гилману. Книга четвертая». - М., «Практика», 2006
3. Клиническая фармакология /под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 5-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1024 с.: ил.
4. Harrison's Principles of Internal Medicine, 14th ed., McGraw-Hill, New York, 1998 (русский перевод «Внутренние болезни по Тинсли Р. Харрисону».- М., «Практика», 2002)
5. <http://medbiol.ru/medbiol/microbiol/000dce98.htm>.- Биология и медицина.
6. <http://grls.rosminzdrav.ru/grls.aspx?s=-> Государственный реестр лекарственных средств.
7. Лучинина Е.В., Шелехова Т.В., Богословская С.И., Зайцева М.Р., Белова И.М., Белова О.Л. О проблемах, возникающих при закупках лекарственных препаратов/ Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции «Основные проблемы в современной медицине», Волгоград, 2015.- С. 242-244.

СЕКЦИЯ №52.

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ, ФАРМАКОГНОЗИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.04.02)

РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ СОДЕРЖАНИЯ СУММЫ ФУРОКУМАРИНОВ В МЯГКОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЕ С АНМАРИНОМ

Копытько Я.Ф.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт лекарственных и ароматических растений» (ФГБНУ ВИЛАР), г.Москва

Антимикотик растительного происхождения, анмарин, представляет собой смесь двух изомеров ангидромармезина, производных псоралена (ангидромармезина-5'-изопропенил-4;5'-дигидропсоралена и 5'-изопропилпсоралена). Источником его получения служат семена амми большой (*Ammi majus* L.) семейства Umbelliferae. Препарат разработан в 90-е годы прошлого века в ВИЛАР. Он обладает выраженными противогрибковыми и фотосенсибилизирующими свойствами [1]. Наряду с псораленом и его производными он может применяться в терапии множества кожных заболеваний [2].

Впервые фурукумарины из плодов амми большой были получены и охарактеризованы в середине прошлого века [3]. Содержание суммы фурукумаринов в плодах *Ammi majus* может достигать 2,2%. Из лекарственного растительного сырья (ЛРС) амми выделено и охарактеризовано более 20 фуранокумаринов: псорален (около 1%), ксантоксин (0,5%), императорин (0,3%), бергаптен (0,04%), мармезин и его гликозид мармезинин, изопимпенеллин, изоимператорин, аллоимператорин, аммирин [4, 5], изоарнотинин и его гликозиды [6]. Найдены также 6-гидрокси-7-метокси-4 метил кумарин и 6-гидрокси-7-метокси кумарин [7], обладающие противовоспалительными свойствами.

В эксперименте на животных выявлены антигиперлипидемические, анальгетические и антипиретические свойства кумаринов, содержащихся в этанольном экстракте семян *Ammi majus* [8].

Анмарин проявляет наряду с фотосенсибилизирующим действием выраженную антифунгальную активность в отношении грибковых поражений кожи и слизистых, обусловленных *Trichophyton rubrum*, *T. interdigitale*, *T. mentagrophytes* var. *gypseum*, *Microsporum canis*, *Candida albicans* и умеренным бактериостатическим действием в отношении грамположительных бактерий. Оказывает кератолитическое, эпителизирующее и стимулирующее рост волос действие. Это обусловило его применение в виде различных лекарственных форм для наружного применения в качестве антимикотического средства для лечения дерматофитий (руброфития, микроспория, трихофития, отрубевидный лишай), поверхностных форм кандидоза кожи, ногтей и слизистой гениталий, себореи волосистой части головы, псориаза и очаговой алопеции [9, 10, 11]. Анмарин по параметрам токсичности относится к малотоксическим веществам; он не обладает кумулятивным свойством, не проявляет аллергизирующих, мутагенных, эмбриотоксических и тератогенных свойств [12].

Количественное определение действующих веществ в субстанциях и лекарственных средствах, содержащих фуранокумарины, проводится хроматографическими (ВЭЖХ и ГЖХ) и спектральными методами [13-15].

Цель исследования является разработка методики количественного определения суммы фурукумаринов, содержащихся в мягкой лекарственной форме (МЛФ) антимикотического действия с 1% содержанием анмарина, состав которой предложен сотрудниками отдела фармацевтической технологии ФГБНУ ВИЛАР.

Материалы и методы. Количественную оценку содержания фурукумаринов осуществляли методом спектрофотометрии. Анализ проводили на спектрофотометре Cary 100 Scan (Varian, США). Испытуемые растворы помещали в кюветы с толщиной слоя 10 мм. В качестве стандартного образца (СО) использовали мармезин, предоставленный отделом фитохимии ВИЛАР.

Результаты и обсуждение.

Для установления рабочей длины волны, оптимальной для решения аналитической задачи, получены спектры поглощения спиртовых извлечений из МЛФ и СО мармезина, имеющие совпадающие максимумы при длине волны 335 ± 1 нм, который отсутствует на спектре извлечения из плацебо. Это определило выбор длины волны 335 ± 1 нм в качестве аналитической (Рисунок 1). Определен удельный показатель поглощения мармезина в 70% спирте, который составил 669.

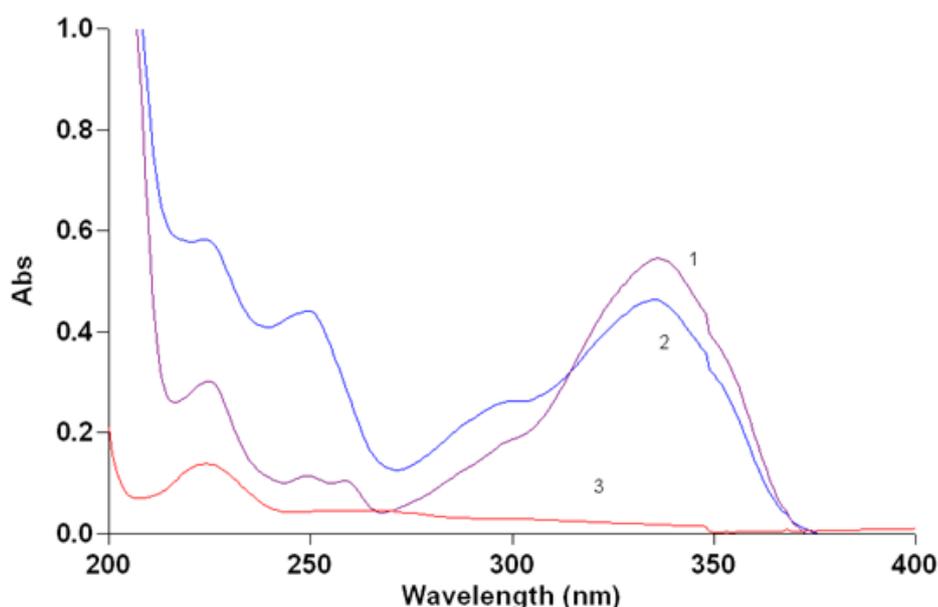


Рис.1. Спектры поглощения раствора СО мармезина (1), извлечения из МЛФ (2) и плацебо (3) в спирте этиловом

Методика количественного определения суммы фуранокумаринов в МЛФ в пересчете на мармезин заключается в следующем:

Около 2 г (точная навеска) МЛФ помещают в стеклянный стаканчик вместимостью 100 мл, прибавляют 40 мл спирта этилового 70% и перемешивают в течение 10 мин. Затем фильтруют через бумажный складчатый фильтр в мерную колбу вместимостью 50 мл, промывают фильтр 5 мл спирта 70% в ту же колбу, доводят до метки спиртом 70% и перемешивают (Раствор А).

1 мл раствора А помещают в мерную колбу вместимостью 50 мл, доводят до метки спиртом 70% и перемешивают.

Измеряют оптическую плотность полученного раствора на спектрофотометре при длине волны 335 ± 1 нм в кювете с толщиной слоя 10 мм. В качестве раствора сравнения используют 70% этиловый спирт.

Параллельно измеряют оптическую плотность раствора СО мармезина. В мерную колбу вместимостью 25 мл помещают около 0,002 г (точная навеска) СО мармезина, доводят 70% спиртом этиловым объем раствора до метки и перемешивают. 2 мл полученного раствора помещают в мерную колбу вместимостью 25 мл, доводят 70% спиртом этиловым объем раствора до метки и перемешивают.

Содержание суммы фуранокумаринов в пересчете на мармезин в процентах (X) вычисляют по формуле:

где A_0 - оптическая плотность раствора РСО раствора мармезина;

$$X = \frac{A \cdot m_0 \cdot 25 \cdot 2 \cdot 50 \cdot 50 \cdot 100}{A_0 \cdot m \cdot 25 \cdot 25}$$

A - оптическая плотность испытуемого раствора;

m_0 - масса мармезина в г,

m - масса МЛФ в г.

Или по формуле:

$$X = \frac{A \cdot 50 \cdot 50}{A_{1cm}^{1\%} \cdot m \cdot 1} = \frac{A \cdot 250}{669 \cdot m}$$

где A - оптическая плотность испытуемого раствора,

m - масса МЛФ в г,

$A_{1cm}^{1\%}$ - удельный показатель поглощения мармезина равный 669.

Содержание суммы кумаринов в пересчете на мармезин в исследуемом образце МЛФ составляет не менее 0,85%.

Для экспериментального подтверждения соответствия методики количественного определения суммы фурукумаринов в пересчете на мармезин в МЛФ требованиям нормативной документации, проведена валидация по показателям правильности, сходимости, воспроизводимости, специфичности, линейности ($y=70,821x\pm 0,0001$, $R^2=0,9989$).

Относительная погрешность среднего результата разработанной методики, установленная на предоставленном образце МЛФ, не превышает $\pm 3,9\%$.

Контроль правильности (точности) методики (диапазон процента восстановления находится от 97,27% до 100,64% и имеет среднее значение 99,20%). Контроль внутрिलाбораторной прецизионности методики: сходимость методики (коэффициент относительного стандартного отклонения 1,03%); воспроизводимость (коэффициент относительного стандартного отклонения внутрिलाбораторной воспроизводимости 2,8%), что указывает на приемлемую прецизионность.

Предел обнаружения найден экспериментально. Самое низкое содержание (концентрация) аналита, которое может быть определено с заданной погрешностью (Табл.1), и при котором аналитическое определение можно более-менее надежно дифференцировать от влияния второстепенных примесей составляет 0,001 мг/мл.

Таким образом, разработана методика количественной оценки суммы фурукумаринов в МЛФ. Валидационная оценка методики анализа позволяет оценить ее положительно по параметрам: правильность, прецизионность, сходимость, воспроизводимость, линейность, специфичность, т.е. подтверждает их пригодность для достоверной оценки качества МЛФ с анмарином и для включения в проект нормативной документации.

Список литературы

1. Крутов П.В., Громакова А.И. Совершенствование технологии получения лекарственной субстанции противогрибкового действия. // Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии. - 2014. - № 12. - С. 25-27.
2. Psoralen photobiology and photochemotherapy: 50 years of science and medicine. Bethea D., Fullmer B., Syed S., Seltzer G., Tiano J., Rischko C., Gillespie L., Brown D., Gasparro F.P.A. // J. Dermatol Sci. – 1999.- Vol.19.- N.2.- p.78-88.
3. A crystalline principle from Ammi majus. / Fahmy I.R., Abu-Shady H., Schönberg A., Sina A. //Nature (London, United Kingdom) .- 1947.- Vol. 160.- p. 468-469.
4. Ekiert H. I. Ammi majus L. (Bishop's Weed) in vitro culture and the production of coumarine compounds. In : Biotechnology in Agriculture and Forestry 21. Medicinal and Aromatic Plants IV. Edited by Bajaj Y. P. S. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, Springer Science & Business Media.- 1993.- p.2-16
5. Bartnik M., Mazurek A.K. Isolation of Methoxyfuranocoumarins From Ammi majus by Centrifugal Partition Chromatography. // J. Chromatogr Sci. – 2016.- vol. 54.- N 1.- s.10-16.
6. Coumarins and coumarin glucosides from the fruits of Ammi majus // Elgamal M.H.A., Shalaby N.M.M., Duddeck H., Hiegemann M. // Phytochemistry. - 1993.- Vol. 34.- N 3.- p. 819-823.
7. Selim Y.A., Ouf N.H. Anti-inflammatory new coumarin from the Ammi majus L. // Org. Med. Chem. Lett. - 2012.- 2(1):1. <http://www.orgmedchemlett.com/content/2/1/1>
8. Evaluation of the antihyperlipidemic, anti-inflammatory, analgesic, and antipyretic activities of ethanolic extract of Ammi majus seeds in albino rats and mice. /Korriem K.M., Asaad G.F., Megahed H.A., Zahran H., Arbid M.S. //Int. J. Toxicol.- 2012.- Vol.31.- N3.- p.294-300.
9. Фатеева Т.В. Экспериментальные исследования в опытах in vitro отечественного противогрибкового препарата Анмарин из Ammi majus L. // От растения к препарату: традиции и современность: тезисы докл. Всерос. конф. с междуна. участием (Москва, 23–24 апр. 2014 г.). – М.- 2014. - с.281–284/;
10. Анализ рынка современных противогрибковых средств растительного происхождения / Сокольская Т.А., Лякина М.Н., Баландина И.А., Джавахян М.А., Николаева О.Б.// Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии. - 2009. - № 4. - С.8-10.
11. Изучение возможности использования плодов амми большой для получения лекарственных субстанций фотосенсибилизирующего и противогрибкового действия / П. В. Крутов, А. И. Громакова // Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии. - 2014. - № 12. - С. 21-24.
12. Доклиническое изучение безопасности антимикотического лекарственного средства анмарина / Бортникова В.В., Крепкова Л.В., Арзамасцев Е.В., Шкаренков А.А. // Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии. - 2006. - № 3. - с. 32-36.
13. Разработка методики количественного определения суммы фурукумаринов в плодах амми большой методом ВЭЖХ. / Николаева О.Б., Шемерянкина Т.Б., Даргаева Т.Д., Сокольская Т.А. // Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии.- 2010.- № 10.- с. 30-34.

14. Генкина Г.А. Методы анализа фурукумаринов // Хим. фарм. журн.-.1981.- т.15. - N11. - с. 108-115
15. Balbaa S.I., Hilal S.H., Haggag M.Y. A spectrophotometric method for the estimation of furocoumarin content of the fruits of *Ammi majus*. // *Planta Med.* – 1972. - Vol.22.- N2.- p.209-212.

УСТАНОВЛЕНИЕ МОРФОЛОГО-АНАТОМИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ПОБЕГОВ БАГУЛЬНИКА СТЕЛЮЩЕГОСЯ (*LEDUM DECUMBENS* LODD. EX STEUD)

Ганина М.М.

Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал ГБОУ ВПО
ВолгГМУ Минздрава России, г.Пятигорск

Багульник стелющийся (лат. *Ledum decumbens* Lodd. ex Steud.) - многолетнее вечнозеленое растение из семейства вересковых (*Ericaceae*), до настоящего времени в научной и народной медицине практически не используется, химический состав его полностью не изучен. В соответствии с принципом филогенетического родства можно предположить, что, как и багульник болотный (фармакопейное растение), багульник стелющийся может содержать такие же биологически-активные вещества. Это открывает перспективы его использования с целью расширения отечественной сырьевой базы лекарственного растительного сырья. Эксплуатационные запасы багульника стелющегося значительны [1].

Для подтверждения подлинности растительного сырья нами была проведена работа по определению его микроскопических диагностических признаков. Исследовали надземные органы багульника стелющегося, а именно: высушенное растительное сырье - побеги, собранные в окрестностях г. Салехард в период конец июля - август (фаза плодоношения). Микроскопический анализ проводили в соответствии со статьями Государственной фармакопеи XI [2]. Для получения микрофотографий использовался светооптический микроскоп Биомед-2 с увеличениями объективов $\times 4$; $\times 10$; $\times 40$, окуляром $16\times$. Временные микропрепараты фиксировали в растворе глицерина, хлоралгидрата. Фрагменты анатомических признаков фотографировали с использованием цифрового фотоаппарата Samsung i100 (10.2 megapixel) с последующей обработкой фотографий с использованием программы «Adobe Photoshop SC6». Анатомическая терминология дана по И.А. Самылиной и О.Г. Аносовой [3].

Микроскопическое изучение листа багульника стелющегося

При рассмотрении листа с поверхности видны клетки эпидермиса с обеих сторон листа - мелкие с тонкими или четковидно - утолщенными извилистыми стенками, над жилками – с прямыми (Рисунок 1). Устьица расположены на обеих сторонах, крупные, с 4-8 околоустьичными клетками (аномоцитный тип). Устьица располагаются рядами на нижней стороне листа, редко – на верхней. Верхняя сторона листа покрыта толстой кутикулой; волоски встречаются редко. Нижняя сторона густо опушена следующими типами волосков: простые, длинные, многоклеточные, лентовидные, извилистые и перекрученные, с бурым содержимым (Рисунок 2); простые короткие одноклеточные, с толстой стенкой и узкой полостью, с грубобородавчатой кутикулой (Рисунок 3). Эфиромасличные железки в большом количестве встречаются на обеих сторонах листа, но более всего - на нижней стороне. Они крупные, состоят из крупной округлоприплюснутой головки, образованной 4-6 радиально расходящимися округлыми клетками, ножка железки короткая однорядная (Рисунок 3). Мезофилл листа характеризуется ярко выраженной аэренхимой и содержит друзы оксалата кальция, призматические кристаллы не встречаются.

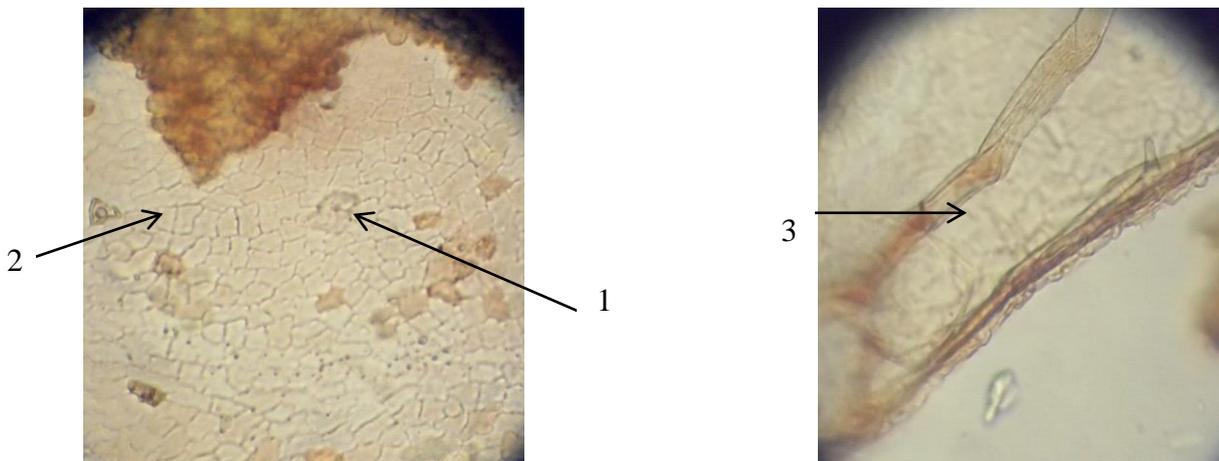


Рис.1, 2 – Препараты с поверхности листа багульника стелющегося (16×10):

1 – устьица аномоцитного типа; 2 – клетки эпидермиса с тонкими извилистыми стенками; 3 – простой, длинный многоклеточный волосок с бурым содержимым

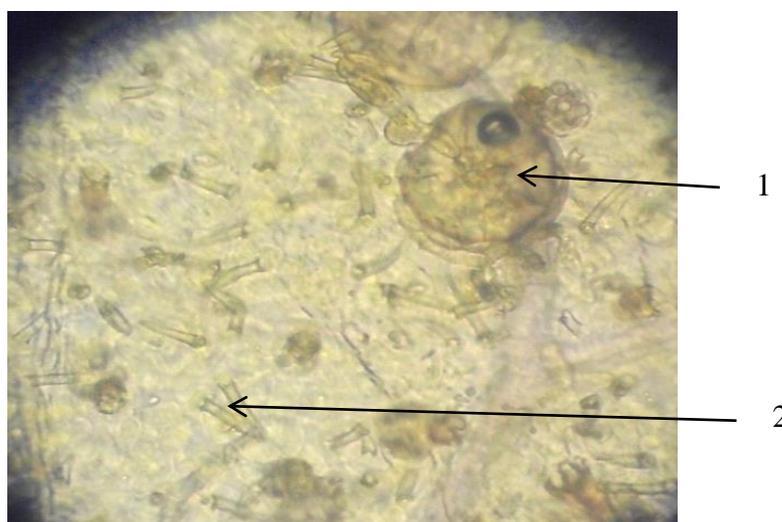


Рис.3. Препарат с поверхности листа багульника стелющегося (16x10): 1 - эфиромасличная железка, 2- простые короткие одноклеточные волоски

Микроскопическое изучение стеблей багульника стелющегося

При рассмотрении поперечного среза стебля багульника стелющегося видна очень сильно выраженная поперечная морщинистость кутикулы.

На поперечном срезе стебель имеет округлое очертание. Снаружи стебель покрыт эпидермой, которая представлена вытянутыми, плотно сомкнутыми клетками. На поверхности можно увидеть эфиромасличные железы с многоклеточной головкой и одноклеточной ножкой и простые многоклеточные волоски с бурым содержимым (Рисунок 4). Клетки верхнего эпидермиса имеют сильно утолщенные наружные стенки. Далее залегает механическая ткань – однородные клетки феллемы с бурым содержимым. Под ней располагается аэренхима с большими воздухоносными полостями, в ней встречаются друзы оксалата кальция (Рисунки 5,6). В центре сердцевина образована очень крупными клетками с неутолщенными стенками, в ней тоже можно увидеть друзы оксалата кальция. Центральный цилиндр представлен флоэмой и ксилемой, флоэма занимает небольшой объем (Рисунок 5). Ксилема представлена пористыми сосудами. Тип строения проводящей системы – непучковый (Рисунок 6).



Рис.4. Поперечный срез стебля багульника стелющегося (16x10): 1 - эфиромасличная железа, 2 - простые, длинные, многоклеточные волоски с бурым содержимым

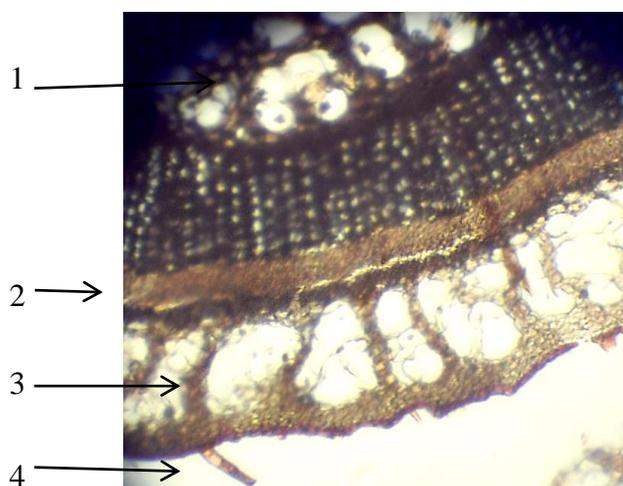


Рис.5. Поперечный срез стебля багульника стелющегося после обработки суданом III (16x4):
1 – клетки сердцевины; 2 – флоэма;
3 – аэренхима; 4 – простой волосок



Рис.6. Поперечный срез стебля багульника стелющегося (16x4):
1 – сосуды ксилемы; 2 - друзы оксалата кальция; 3 – простые волоски

Отличительными морфолого-анатомическими признаками листа багульника стелющегося являются:

- отсутствие призматических кристаллов оксалата кальция (для багульника болотного характерно присутствие одиночных призматических кристаллов или их сростков);
- обилие крупных эфиромасличных железок (у багульника болотного они значительно меньше);
- устьица крупные, многочисленные, расположены рядами на нижней стороне листа и редко - на верхней стороне (для багульника болотного характерно наличие устьиц только на нижней стороне листа);
- отсутствие головчатых волосков (для багульника болотного характерны головчатые волоски на одно- или многоклеточной ножке с многоклеточной круглой головкой, содержащей маслянистые капли) [2].

Таким образом, нами было изучено анатомическое строение и определены отличительные микроскопические диагностические признаки побегов багульника стелющегося. Это необходимо для подтверждения подлинности растительного сырья и разработки проекта ФСП «Багульника стелющегося побеги».

Список литературы

1. Ганина, М.М. Биологические запасы багульника стелющегося на территории Ямало-Ненецкого автономного округа /М.М.Ганина// Современная биология. Актуальные вопросы: 2-я международная научно-практическая конференция (17-18 октября 2014; Санкт-Петербург): материалы...- СПб., 2014. – С. 90-93.

2. Государственная фармакопея СССР, 11-е изд. вып. 2. - М.: Медицина, 1989.
3. Самылина, И.А. Фармакогнозия. Атлас: учебное пособие: в 2 т. /И.А. Самылина, О.Г. Аносова. - М.: издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2007. - Т.1.- 192 с.

СЕКЦИЯ №53.

ХИМИОТЕРАПИЯ И АНТИБИОТИКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.07)

ПЛАН КОНФЕРЕНЦИЙ НА 2016 ГОД

Январь 2016г.

III Международная научно-практическая конференция «**Актуальные вопросы медицины в современных условиях**», г.Санкт-Петербург

Прием статей для публикации: до 1 января 2016г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 февраля 2016г.

Февраль 2016г.

III Международная научно-практическая конференция «**Актуальные проблемы медицины в России и за рубежом**», г.Новосибирск

Прием статей для публикации: до 1 февраля 2016г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 марта 2016г.

Март 2016г.

III Международная научно-практическая конференция «**Актуальные вопросы современной медицины**», г.Екатеринбург

Прием статей для публикации: до 1 марта 2016г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 апреля 2016г.

Апрель 2016г.

III Международная научно-практическая конференция «**Актуальные проблемы и достижения в медицине**», г.Самара

Прием статей для публикации: до 1 апреля 2016г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 мая 2016г.

Май 2016г.

III Международная научно-практическая конференция «**Актуальные вопросы и перспективы развития медицины**», г.Омск

Прием статей для публикации: до 1 мая 2016г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 июня 2016г.

Июнь 2016г.

III Международная научно-практическая конференция «**Проблемы медицины в современных условиях**», г.Казань

Прием статей для публикации: до 1 июня 2016г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 июля 2016г.

Июль 2016г.

III Международная научно-практическая конференция «**О некоторых вопросах и проблемах современной медицины**», г.Челябинск

Прием статей для публикации: до 1 июля 2016г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 августа 2016г.

Август 2016г.

III Международная научно-практическая конференция «**Информационные технологии в медицине и фармакологии**», г.Ростов-на-Дону

Прием статей для публикации: до 1 августа 2016г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 сентября 2016г.

Сентябрь 2016г.

III Международная научно-практическая конференция «**Современная медицина: актуальные вопросы и перспективы развития**», г.Уфа

Прием статей для публикации: до 1 сентября 2016г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 октября 2016г.

Октябрь 2016г.

III Международная научно-практическая конференция «**Основные проблемы в современной медицине**», г.Волгоград

Прием статей для публикации: до 1 октября 2016г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 ноября 2016г.

Ноябрь 2016г.

III Международная научно-практическая конференция «**Проблемы современной медицины: актуальные вопросы**», г.**Красноярск**

Прием статей для публикации: до 1 ноября 2016г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 декабря 2016г.

Декабрь 2016г.

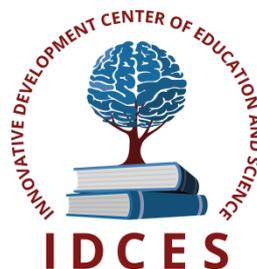
III Международная научно-практическая конференция «**Перспективы развития современной медицины**», г.**Воронеж**

Прием статей для публикации: до 1 декабря 2016г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 января 2017г.

С более подробной информацией о международных научно-практических конференциях можно ознакомиться на официальном сайте Инновационного центра развития образования и науки www.izron.ru (раздел «Медицина и фармакология»).

ИННОВАЦИОННЫЙ ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
INNOVATIVE DEVELOPMENT CENTER OF EDUCATION AND SCIENCE



Актуальные проблемы и достижения в медицине

Выпуск III

**Сборник научных трудов по итогам
международной научно-практической конференции
(11 апреля 2016г.)**

**г. Самара
2016 г.**

Печатается в авторской редакции
Компьютерная верстка авторская

Подписано в печать 10.04.2016.
Формат 60×90/16. Бумага офсетная. Усл. печ. л. 21,6.
Тираж 250 экз. Заказ № 44.

Отпечатано по заказу ИЦРОН в ООО «Ареал»
603000, г. Нижний Новгород, ул. Студеная, д. 58