

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

Периодический научный сборник



2016 № 1-3
ISSN 2413-0869

ПО МАТЕРИАЛАМ
X МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
Г. БЕЛГОРОД, 31 ЯНВАРЯ 2016 Г.

АГЕНТСТВО ПЕРСПЕКТИВНЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
(АПНИ)

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

2016 • № 1-3

Периодический научный сборник

*по материалам
X Международной научно-практической конференции
г. Белгород, 31 января 2016 г.*

ISSN 2413-0869

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

2016 • № 1-3

Периодический научный сборник

Выходит 12 раз в год

Учредитель и издатель:

ИП Ткачева Екатерина Петровна

Главный редактор: Ткачева Е.П.

Адрес редакции: 308000, г. Белгород, Народный бульвар, 70а

Телефон: +7 (919) 222 96 60

Официальный сайт: issledo.ru

E-mail: mail@issledo.ru

Информация об опубликованных статьях предоставляется в систему **Российского индекса научного цитирования (РИНЦ)** по договору № 301-05/2015 от 13.05.2015 г.

Материалы публикуются в авторской редакции. За содержание и достоверность статей ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте: **www.issledo.ru**

По материалам X Международной научно-практической конференции «Современные тенденции развития науки и технологий» (г. Белгород, 31 января 2016 г.).

Редакционная коллегия

Духно Николай Алексеевич, директор юридического института МИИТ, доктор юридических наук, профессор

Васильев Федор Петрович, профессор МИИТ, доктор юридических наук, доцент, чл. Российской академии юридических наук (РАЮН)

Алиев Закир Гусейн оглы, Институт эрозии и орошения НАН Азербайджанской республики к.с.-х.н., с.н.с., доцент

Стариков Никита Витальевич, директор научно-исследовательского центра трансфера социокультурных технологий Белгородского государственного института искусств и культуры, кандидат социологических наук

Ткачев Александр Анатольевич, доцент кафедры социальных технологий НИУ «БелГУ», кандидат социологических наук

Шаповал Жанна Александровна, доцент кафедры социальных технологий НИУ «БелГУ», кандидат социологических наук

Трапезников Сергей Викторович, начальник отдела аналитики и прогнозирования Института региональной кадровой политики (г. Белгород)

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ «МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ»	6
<i>Афанасьева О.Ю., Дронов С.В.</i> ОСНОВНЫЕ ДЕФЕКТЫ ОКАЗАНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ (ПО ДАННЫМ КОНТЕНТ- АНАЛИЗА)	6
<i>Бисмильдина Г.С., Есентаева С.Е., Төлеуханов Т.С., Дохдырбай М.</i> ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВТОРИЧНЫХ КОСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ЗА 2012-2014 гг.	10
<i>Волков В.П.</i> К МОРФОЛОГИИ МИОКАРДА ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОМ НЕЙРОЛЕПТИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ: ИНФОРМАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ	15
<i>Головко О.В.</i> АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЕТСКОГО ТРАВМАТИЗМА В г. ОРЕНБУРГЕ	20
<i>Григорьева Л.М., Пястолова С.О.</i> О ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В ПСИХИАТРИИ	25
<i>Демидова А.С., Гордина Е.М.</i> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЛИЗОЦИМА НА БИОПЛЕНКООБРАЗОВАНИЕ <i>STAPHYLOCOCCUS AUREUS</i> И КОАГУЛАЗООТРИЦАТЕЛЬНЫХ СТАФИЛОКОККОВ, ИЗОЛИРОВАННЫХ В УСЛОВИЯХ ПТИЦЕФАБРИКИ	29
<i>Джакыпбаев О.А., Раимжанов А.Р.</i> ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У БОЛЬНЫХ ГЕМОРАГИЧЕСКИМ ВАСКУЛИТОМ В ПРОЦЕССЕ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ.....	32
<i>Джалилова Г.А., Бакаева Ю.Р., Мирзаева Ш.Т.</i> ОРГАНИЗАЦИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ЗДОРОВЬЯ МАТЕРИ И РЕБЕНКА	36
<i>Зарипова Т.Н., Антипова И.И.</i> К ВОПРОСУ О ВОЗМОЖНОСТИ КОРРЕКЦИИ СУТОЧНОГО ПРОФИЛЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ С КОМОРБИДНОЙ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ФИЗИЧЕСКИМИ ФАКТОРАМИ.....	39
<i>Земцова Н.П., Турецкова В.Ф.</i> ВЛИЯНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ НА ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ИЗМЕЛЬЧЕННЫХ ПАНТОВ МАРАЛА	43
<i>Искандарова Г.Т., Эшдавлатов Б.М., Юсупова Д.Ю.</i> САНИТАРНО- ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОЧВЫ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН	46
<i>Карпин В.А., Кузьмина Н.В., Нелидова Н.В.</i> СОЧЕТАНИЕ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ: ПЕРМАНЕНТНАЯ КАРДИОПУЛЬМОНАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА	48
<i>Карпов А.М., Жетишева Р.А., Масенко В.П., Наумов В.Г.</i> РОЛЬ ХЕМОКИНА CCL17 И РЕЦЕПТОРА CCR4 В ИММУНОВОСПАЛИТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ	54
<i>Кустуров В.И., Шор Э.М., Кустурова А.В.</i> ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ С ТРАВМОЙ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ	57
<i>Максудова Н.А., Исаев И.С., Эшдавлатов Б.М.</i> МЕДИКО-САНИТАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ В БОРЬБЕ С АЛКОГОЛИЗМОМ И НАРКОМАНИЕЙ	60
<i>Маматова С.М., Эсенгелди кызы Айжамал, Нартаева А.К.</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА $\alpha 2$ -ИНТЕРФЕРОНА У ДЕТЕЙ ИДИОПАТИЧЕСКОЙ ТРОМБОЦИТОПЕНИЧЕСКОЙ ПУРПУРОЙ.....	62

Махмануров А.А., Маматов С.М. ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИЧ-ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ ПРИ ВНУТРИБОЛЬНИЧНОМ ЗАРАЖЕНИИ В ОШСКОЙ ОБЛАСТИ (КЫРГЫЗСКАЯ РЕСПУБЛИКА).....	65
Мирдадаева Д.Д., Назарова Н.Б., Саттарова З.Р. ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРЫ ПО ОХРАНЕ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН.....	68
Мухамедова Н.С., Гафурова Л.К., Курбанова М.Б. ПРОФИЛАКТИКА ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН	71
Назарова Н.Б., Мирдадаева Д.Д., Акбарходжаев А.А. К ВОПРОСУ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕКИ ЗЕРАВШАН ДЛЯ ПИТЬЕВОГО ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	74
Нартаева А.К., Маматова С.М., Маматов С.М. ПОВЕДЕНИЕ ЛИМФОЦИТОВ ЗДОРОВЫХ ЛЮДЕЙ В ПЕРИОД КРАТКОВРЕМЕННОГО ПРЕБЫВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГОРЬЯ	76
Нураденова Г.Р., Нурғалиев Р.И. ВНЕДРЕНИЕ ПРЕГРАВИДАРНОЙ, АНТЕНАТАЛЬНОЙ И ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ПУТЕМ СОЗДАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ (КИГФМ И КИСФМ) – УЧРЕЖДЕНИЯ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПОМОЩИ (УПП) I, ИЛИ БАЗОВОГО, УРОВНЯ МОДЕЛИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЕДИНОЙ ТРЕХУРОВНЕВОЙ СИСТЕМЫ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПОМОЩИ	79
Нураденова Г.Р., Нурғалиев Р.И. СОЗДАНИЕ В ОБЛАСТИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ИНСТИТУТОВ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА ПО ВНЕДРЕНИЮ И ДАЛЬНЕЙШЕМУ ФУНКЦИОНИРОВАНИЮ МОДЕЛИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЕДИНОЙ ТРЕХУРОВНЕВОЙ СИСТЕМЫ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПОМОЩИ С НЕОНАТАЛЬНЫМ ИМИТАЦИОННЫМ УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКИМ КОМПЛЕКСОМ (НИ У-П К) И СИМУЛЯЦИОННО-ТРЕНИНГОВЫМ ЦЕНТРОМ (С-ТЦ), ЗАЩИЩЕННЫЕ ПАТЕНТАМИ НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ ОТ 21.08.2013 № 131885 И ОТ 19.05.2010 № 103958.....	85
Одилова М.А., Собирова Ф.О., Арифжанова Ж.Ф. СИНДРОМ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ СРЕДИ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЁР РЕАНИМАЦИОННЫХ ОТДЕЛЕНИЙ	89
Омурбеков Т.О., Шайбеков Д.Р. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ПРИЧИНЫ ОСТРЫХ ХИМИЧЕСКИХ ОЖОГОВ ПИЩЕВОДА У ДЕТЕЙ ПО МАТЕРИАЛАМ ГДКБ СМП ГОРОДА БИШКЕК (КЫРГЫЗСКАЯ РЕСПУБЛИКА)	90
Пигачев А.В., Ипполитов И.Ю., Карпушкина П.И., Чапаев Н.А. ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ АНАЭРОБНОЙ НЕКЛОСТРИДИАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ МЯГКИХ ТКАНЕЙ.....	93
Ражабова Н.Т., Аллаберганова З.С., Шамуратова Г.Б. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО БОРЬБЕ С ДЕТСКИМ ОЖИРЕНИЕМ.....	97
Саттарова З.Р., Одилова М.А., Мирдадаева Д.Д. ОСОБЕННОСТИ РЕФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКОСАНИТАРНОЙ ПОМОЩИ..	99
Сейдакова Г.С., Мелдебекова С.У., Сабирова А.Т. ЗНАЧЕНИЕ АККРЕДИТАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ.....	102
Сейдакова Г.С., Сейтимбетова Б.З., Нурмахова М.М. РОЛЬ ГЛАВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ЧАСТНОМ СЕКТОРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	104

Соловьева И.В., Манищенкова Ю.А., Белик И.А., Демьяненко Е.В. ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ СТАБИЛЬНЫХ МЕТАБОЛИТОВ ОКСИДА АЗОТА У БОЛЬНЫХ СОЧЕТАННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ	106
Стяжкина С.Н., Бурцев А.В., Березина В.Р., Вагизова М.Р. АНАЛИЗ ДАННЫХ О РАСПРОСТРАНЕННОСТИ БОЛЬНЫХ С ДИФфуЗНЫМ ТОКСИЧЕСКИМ ЗОБОМ ПО УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ	111
Стяжкина С.Н., Шарафиева Р.В., Серазиева А.И., Машенина П.Ю. ПРИМЕНЕНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ СПЛЕНОПИДА И РОНКОЛЕЙКИНА В ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ И ИММУНОДЕФИЦИТНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	113
Чеботарёва А.А. ИЗМЕНЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ПОЧЕК В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ОСТРОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НА ФОНЕ ВВЕДЕНИЯ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК.....	117
Шайбеков Д.Р. КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ДЕТЯМ С ХИМИЧЕСКИМИ ОЖОГАМИ ПИЩЕВОДА	120
Шаматкова С.В., Тихонова Л.В. РОЛЬ ИОНОВ КАЛЬЦИЯ В МЕЖСИСТЕМНОЙ РЕГУЛЯЦИИ ИММУННОГО ОТВЕТА.....	123
Шестаков В.П., Чернякина Т.С., Свинцов А.А., Радута В.И. АНАЛИЗ ЗАРУБЕЖНОГО И НАЦИОНАЛЬНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА, ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ ПО ВЫЯВЛЕНИЮ И ПРЕСЕЧЕНИЮ ДИСКРИМИНАЦИИ ПО ПРИЗНАКУ ИНВАЛИДНОСТИ, ОСНОВНЫХ ФОРМ И ПРИЧИН ЕЕ ПРОЯВЛЕНИЯ, МЕР ПРЕСЕЧЕНИЯ	128
Эшдавлатов Б.М., Оташихов З.И., Исаев И.С. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕЖДУНАРОДНЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН.....	134
Юсупова Ш.К., Мухамедова В.М., Акбарова С.Б., Равзатов Ж.Б. ВЗАИМОСВЯЗЬ НАРУШЕНИЙ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ И МЕТАБОЛИЗМА КАТЕХОЛАМИНОВ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2 ТИПА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ	137

СЕКЦИЯ «МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ»

**ОСНОВНЫЕ ДЕФЕКТЫ ОКАЗАНИЯ
ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ
(ПО ДАННЫМ КОНТЕНТ-АНАЛИЗА)**

Афанасьева О.Ю.

ассистент кафедры хирургической стоматологии
и челюстно-лицевой хирургии, кандидат медицинских наук,
Волгоградский государственный медицинский университет,
Россия, г. Волгоград

Дронов С.В.

асс. кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии,
Волгоградский государственный медицинский университет,
Россия, г. Волгоград

В работе исследовались основные дефекты оказания хирургической стоматологической помощи. Для проведения данного исследования авторами использовался метод контент-анализа экспертных заключений. Анализируя причины проведения экспертиз КЭК, авторами был сделан вывод о том, что наиболее часто проблемы возникали с соблюдением права пациента на информацию о состоянии здоровья, что составило 28,1% от всех дефектов медицинской деятельности за 2014-2015 гг.

Ключевые слова: дефекты хирургической стоматологической помощи, качество оказания медицинской помощи, добровольное информированное согласие, право пациента на информацию о состоянии здоровья, правовая грамотность врачей.

В настоящее время стоматологическая помощь наиболее подвержена влиянию коммерческих отношений в медицине. Исходя из этого вопросы внутреннего контроля качества оказания медицинской помощи приобретают особую значимость и в теоретическом и практическом плане.

Все дефекты оказания стоматологической медицинской помощи условно можно разделить на четыре основные группы: организационные, тактические, лечебно-диагностические и прочие дефекты.

В ходе нашего исследования были выявлены следующие организационные дефекты: отсутствие информированного согласия на проведение лечебно-диагностических мероприятий или оперативных вмешательств (отсутствие личной подписи со стороны пациента или его законного представителя), что составило – 28,1% от всех дефектов. Также к этой группе дефектов относятся: отсутствие записей об основаниях при направлении пациентов на диагностические методы – 10,9%; предварительный диагноз выставлен несвоевременно и не в полном объеме – 3,1%; наличие объективных трудностей обследования и лечения – 1,6%.

Ко второй группе дефектов, тактическим, относятся: дефекты ведения медицинской документации – 21,9%; несвоевременный перевод в специализированное отделение – 9,4%; недооценка тяжести состояния больного на до-

госпитальном этапе – 6,2%; несвоевременное выполнение диагностических и лечебных мероприятий – 3,0%.

В третьей группе, лечебно-диагностических дефектов, были выявлены следующие нарушения оказания медицинской помощи: лечение проведено не в полном объеме – 10,7%; лечение проводилось не в соответствии с поставленным диагнозом – 3,0%; несвоевременно начало лечения – 1,6%. Прочие дефекты составили менее 1% из общего числа дефектов.

Анализируя причины проведения экспертиз законченного случая КЭК, был сделан вывод о том, что наиболее часто происходят нарушения в соблюдении права пациента на информацию, что составило 28,1% от всех дефектов медицинской деятельности за 2014-2015 гг.

Необходимо отметить, что существуют как этические, так и правовые основания концепции информированного добровольного согласия. Этическим основанием концепции информированного добровольного согласия является: уважение человеческого достоинства, духовных ценностей личности; обеспечение для пациента свободы осознанного выбора врача и альтернативных методов оказания медицинских услуг, включая альтернативу нелечения (отказ от лечения); сообщение пациенту всей информации, касающейся его здоровья.

Информированное добровольное согласие или отказ пациента на медицинское вмешательство и любой конкретный его вид должны быть оформлены письменно в соответствии со ст. 35 Кодекса профессиональной этики врача Российской Федерации (принят Первым национальным съездом врачей Российской Федерации 5 октября 2012) [1]. Порядок дачи информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и отказа от медицинского вмешательства, формы информированного добровольного согласия и формы отказа от медицинского вмешательства регламентированы Приказом Минздрава РФ от 20.12.2012 № 1177н [2].

Нормативная правовая база добровольного информированного согласия представлена ст. 20 Информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство и на отказ от медицинского вмешательства Федерального закона от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 29.12.2015) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2016) [3]; ст. 10 Информация о товарах (работах, услугах) Федерального Закона Российской Федерации 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 13.07.2015) "О защите прав потребителей" [4]. А также ст. ст. 21, 26, 28, 29, 31 – 33, 35, 36, 41 Гражданского кодекса Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 13.07.2015) (с изм. и доп., вступ. в силу с 29.12.2015) [5]; ст. 123 Семейного кодекса РФ от 29.12.1995 № 223-ФЗ (в ред. от 30.12.2015 № 457-ФЗ) [6]; ст. ст. 7, 8 Федерального закона от 24.04.2008 N 48-ФЗ "Об опеке и попечительстве" от 24.04.2008 № 48-ФЗ (в ред. от 28.11.2015 № 358-ФЗ) [7].

Необходимо знать, что законными представителями физических лиц являются:

Родители, усыновители, попечители (статья 26 Гражданского кодекса РФ (часть первая), статья 64 Семейного кодекса РФ)	для несовершеннолетних в возрасте от 14 до 18 лет
Родители, усыновители, опекуны (статья 28 Гражданского кодекса РФ (часть первая), статья 64 Семейного кодекса РФ)	для несовершеннолетних, не достигших 14-ти лет (малолетних).
Органы опеки и попечительства (Статья 123 Семейного кодекса РФ, статьи 7 и 8 Федерального закона от 24.04.2008 N 48-ФЗ "Об опеке и попечительстве")	для детей, оставшихся без попечения родителей, до передачи в семью на воспитание (усыновление (удочерение), под опеку или попечительство, в приемную семью либо в случаях, предусмотренных законами субъектов Российской Федерации, в патронатную семью), а при отсутствии такой возможности в организации для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей; граждан, нуждающихся в установлении над ними опеки или попечительства, и граждан, находящихся под опекой или попечительством; несовершеннолетних и недееспособных граждан, находящихся под опекой или попечительством, если действия опекунов или попечителей по представлению законных интересов подопечных противоречат законодательству Российской Федерации и (или) законодательству субъектов Российской Федерации или интересам подопечных либо если опекуны или попечители не осуществляют защиту законных интересов подопечных.
Опекун (статья 32 Гражданского кодекса РФ (часть первая))	для граждан, признанных судом недееспособными вследствие психического расстройства
Попечитель (статья 33 Гражданского кодекса РФ (часть первая))	для граждан, ограниченных судом в дееспособности вследствие пристрастия к азартным играм, злоупотребления спиртными напитками или наркотическими средствами
Организации, в которых под надзором находятся недееспособные (не полностью дееспособные) граждане (статья 35 Гражданского кодекса РФ (часть первая))	для недееспособных или не полностью дееспособных граждан, помещенных под надзор в образовательные организации, медицинские организации, организации, оказывающие социальные услуги, или иные организации, в том числе в организации для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей
Администрация и медицинский персонал психиатрического стационара (статья 39 Закона РФ от 02.07.1992 N 3185-1 "О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании")	для пациентов, признанных в установленном законом порядке недееспособными, но не имеющих законного представителя

Правовая неграмотность врачей является одной из главных причин многих конфликтных ситуаций в системе "врач – пациент". Врачам необхо-

димо постоянно повышать свой уровень правовой грамотности, чтобы избежать многих конфликтов. Уровень знаний в вопросах права должен соответствовать тем требованиям, которые предъявляет практическое здравоохранение в современных условиях.

Профессиональная защита врача необходима по следующим причинам:

- в его деятельности всегда существуют непредвиденные обстоятельства, связанные с профессиональной деятельностью;
- врач в ходе своей деятельности может допускать ошибки;
- врач не защищен от воздействия рыночных отношений в обществе.

"Давление" на врача может осуществляться со стороны:

- пациентов, которые предъявляют претензии по поводу некачественного лечения (требуют компенсации не только материальных издержек, но и морального ущерба);
- страховых компаний, старающихся не упустить возможность отказать в соответствующих выплатах и возложить эти выплаты на ЛПУ или непосредственно на врача;
- судебных органов;
- адвокатских контор, охотно берущихся за гражданские иски.

В современных условиях у врача есть только элементарные приемы защиты, а именно: выполнение профессиональных стандартов оказания медицинской помощи; выполнение принципа информированного согласия; качественное оформление медицинской документации; досудебное разрешение конфликтных ситуаций.

Великолепное владение профессией при юридической неосведомленности не освобождает от правовой ответственности.

Правовую грамотность врачей необходимо повышать в курсе постдипломного обучения. Проблемы медицинского права должны содержать не только аспекты профессиональной деятельности, но и в большей степени, результаты мониторинга судебно-медицинской практики, конфликтологию, механизмы профессиональной защиты врачей.

Интересы врача должны защищаться вне зависимости от его профессиональной квалификации. Защита врача должна основываться на положениях Гражданского, Административного и Уголовного Кодексов и реализоваться через ассоциацию врачей.

Список литературы

1. Кодекс профессиональной этики врача Российской Федерации (принят Первым национальным съездом врачей Российской Федерации 5 октября 2012).
2. Приказ Минздрава от 20.12.2012 № 1177н (в ред. Приказа Минздрава России от 10.08.2015 № 549н) "Об утверждении порядка дачи информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и отказа от медицинского вмешательства в отношении определенных видов медицинских вмешательств, форм информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и форм отказа от медицинского вмешательства".
3. Федеральный закон РФ от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 29.12.2015) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2016).

4. Федеральный закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 "О защите прав потребителей" (в ред. от 13.07.2015).
5. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 13.07.2015) (с изм. и доп., вступ. в силу с 29.12.2015).
6. Семейный Кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 № 223-ФЗ (в ред. от 30.12.2015 № 457-ФЗ).
7. Федеральный закон "Об опеке и попечительстве" от 24.04.2008 № 48-ФЗ (в ред. от 28.11.2015 № 358-ФЗ).

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВТОРИЧНЫХ КОСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ЗА 2012-2014 гг.

Бисмильдина Г.С.

магистрант, Казахский национальный университет имени аль-Фараби,
Казахстан, г. Алматы

Есентаева С.Е.

заведующая курсом онкологии, маммологии,
Казахстанско-Российский медицинский университет, Казахстан, г. Алматы

Төлеуханов Т.С.

зав. кафедрой биофизики и биомедицины, профессор, д-р биол. наук,
Казахский национальный университет имени аль-Фараби,
Казахстан, г. Алматы

Дохдырбай М.

магистрант, Казахский национальный университет имени аль-Фараби,
Казахстан, г. Алматы

Проведен анализ эпидемиологических данных по определению прогнозного числа пациентов, у которых могут возникнуть проблемы, связанные с развитием костных метастазов, основываясь на официальной статистике встречаемости метастазов у больных с различными локализациями рака. По показателям 5-летней выживаемости, а так же сводным данным по частоте возникновения костных метастазов в зависимости от локализации рака, было определено прогнозное число больных, для которых был определен риск развития костной патологии в различных ее проявлениях, вплоть до метастазирования.

Среди пациентов, состоящих на учете с диагнозом «рак» за 3 года в среднем в 5600 случаях было зарегистрировано прогрессирование заболевания, из них в среднем у 3000 пациентов могли развиваться метастазы в кости. При этом показатель прироста частоты костных метастазов составил в среднем 17,0%.

Ключевые слова: эпидемиология, рак, пациенты, костные метастазы.

Актуальность. Нарушение структуры костной ткани является одним из наиболее частых осложнений злокачественного процесса. Сохранение здоровья костей и поддержание целостности костной ткани должно рассмат-

риваться как один из важных компонентов комплексного лечения рака. Во многих случаях онкологические пациенты подвержены риску потери костной массы связанной с побочными эффектами противоопухолевой терапии, которые становятся причиной развития остеопорозных переломов, а также развитием самого процесса, сопровождающегося метастатическим поражением скелета, приводящим к патологическим переломам, гиперкальциемии, болям в костях и снижению подвижности. Снижение уровня заболеваний, связанных с костями, возможно только при проведении эффективного скрининга и своевременного вмешательства. Долгосрочное поддержание здоровья костей требует комплексного, мультидисциплинарного, подхода для оптимальной оценки и лечения костной патологии.

Для оценки значимости проблемы заболевания костной системы у онкологических больных в Казахстане, прежде всего, необходимо оценить частоту данной патологии в республике. К сожалению, официальных данных по распространенности метастатических поражений костных структур у онкологических пациентов не существует. Однако определить прогнозное число пациентов, у которых могут возникнуть проблемы, связанные развитием костных метастазов, возможно, основываясь на официальной статистике встречаемости метастазов у больных с различными локализациями рака.

Известно, что наиболее часто костные метастазы развиваются у больных с гормонозависимыми формами рака: рак молочной железы и предстательной железы. Так, по данным аутопсии, частота метастатического поражения костей скелета при раке молочной железы и предстательной железы – 73 и 68% соответственно [1]. С достаточно высокой частотой эта патология может наблюдаться и при других локализациях злокачественных опухолей: при раке щитовидной железы в 42%, раке легкого – в 36%, раке почки – в 35%; раке яичников – в 9%, раке желудочно–кишечного тракта и злокачественных лимфомах в 5% случаев [2].

Продолжительность жизни больных с костными метастазами определяется, прежде всего, наличием других органных метастазов и чувствительностью опухоли к специфическому противоопухолевому лечению, поэтому имеются достаточно выраженные различия в данном показателе у больных с разными формами рака: при раке молочной железы, предстательной железы, щитовидной железы 5-летняя выживаемость у больных с костными метастазами составляет около 20–45%, в то время как при раке почки, легкого только 5% [3].

В таблице 1. представлены обобщенные данные по частоте встречаемости костных метастазов у больных с различными локализациями рака и медиана выживаемости у данной категории больных.

Таблица 1

**Частота возникновения костных метастазов у больных
при различных опухолях (Rubens и Coleman) [4]**

Тип опухолевого заболевания	Частота развития метастазов в кости у больных с распространенной формой рака %	Медиана выживаемости с момента выявления метастазов в кости, месяцы
Рак молочной железы	65-75	19-25
Рак предстательной железы	65-75	12-35
Рак легкого	30-40	6-7
Рак крови	40	6-9
Рак почки	20-25	12
Рак щитовидной железы	60	48
Меланома	14-45	6

Материалы и методы исследования. Основываясь на данных таблицы 1, постараемся оценить актуальность поражения костной системы у онкологических пациентов в Казахстане, проведя анализ статистических данных за 2012-2014г годы.

Анализ статистических показателей онкологической службы за 3 года, 2012 – 2014 г.г., показал рост заболеваемости практически всех локализаций рака. По отдельным локализациям, при которых наиболее часто наблюдается метастатическое поражение костной системы, так же отмечен прирост заболеваемости в среднем на 10,5% (таблица 2).

Таблица 2

Показатели заболеваемости отдельными локализациями рака [5, 6]

Локализация	Показатели заболеваемости				Темп прироста %
	2012 г.		2014 г.		
	Абс. показатели	На 100 тыс. населения	Абс. показатели	На 100 тыс. населения	
Рак молочной железы	3951	23,5	4142	24,0	2,1
Рак предстательной железы	897	5,3	1287	7,4	39,6
Рак щитовидной железы	465	2,8	579	3,3	17,8
Рак почки	1109	6,6	1077	6,2	-6,0
Меланома	286	1,7	326	1,8	5,9
Рак легкого	3664	21,8	3669	21,2	-2,7
Лимфатическая и кроветворная система	1178	7,0	1387	8,0	14,3
ИТОГО:	11550	68,7	12467	71,9	10,5

В то же время в связи с улучшением диагностики онкологических заболеваний, внедрением международных стандартов лечения, современных

методов хирургического вмешательства, а также радиологической и лекарственной терапии, за анализируемый период отмечена тенденция к снижению смертности по основным локализациям рака (таблица 3).

Таблица 3

**Смертность от некоторых локализаций рака
в Республике Казахстан по данным 2012 – 2014 гг. [5, 6]**

Локализация	Показатели смертности				Темп прироста %
	2012 г.		2014 г.		
	Абс. показатели	На 100 тыс. населения	Абс. показатели	На 100 тыс. населения	
Рак молочной железы	1410	8,3	1346	7,8	-6,0
Рак предстательной железы	394	2,3	375	2,2	-4,3
Рак щитовидной железы	98	0,6	88	0,5	-16,7
Рак почки	395	2,4	378	2,2	-8,3
Меланома	117	0,7	102	0,6	-14,3
Рак легкого	2904	17,3	2738	15,8	-8,7
Лимфатическая и кроветворная система	721	4,3	705	4,1	-4,6
Итого:	6039	35,9	5732	33,2	-7,5

При этом показатели 5-летней выживаемости по рассматриваемым локализациям злокачественных новообразований в большинстве случаев не имели тенденцию к росту (таблица 4). В среднем по изучаемым локализациям отмечена тенденция к снижению 5-летней выживаемости за три года на 4%: наибольшее снижение данного показателя наблюдается среди больных раком предстательной и щитовидной железы.

Таблица 4

Показатели 5-летней выживаемости по некоторым локализациям злокачественных новообразований [5]

Локализация рака	5-летняя выживаемость		Прирост %
	2012	2014	
Рак молочной железы	51,8	51,3	-1,0
Рак предстательной железы	29,2	23,2	-20,5
Рак щитовидной железы	70,5	64,4	-8,7
Рак почки	46	46,5	1,1
Меланома	59,1	58,5	-1,0
Рак легкого	34	33,2	-2,4
Лимфатическая и кроветворная система	51,6	51,5	-0,2
Средний показатель 5-летней выживаемости:	48,9	46,9	-4,0

Данные по статистике приведены для составления общей картины по тем локализациям, при которых наиболее часто наблюдается развитие костных ме-

тастазов: рак молочной железы, предстательной железы, легких, почки, меланома и гемобластозы. Таким образом, анализ статистических данных за 2012-2014 г.г. показал стойкий рост заболеваемости, по всем перечисленным выше локализациям рака, в среднем на 10,5%, снижение смертности в среднем на 7,5% и, как следствие, увеличение числа пациентов, состоящих на учете с указанными выше локализациями рака с 54 796 до 59237 человек. Прирост контингента по данным локализациям за 3 года составил 8,1%. При этом показатели 5-летней выживаемости изучаемых локализаций имели тенденцию к снижению с 48,9% до 46,9% в 2012 и 2014 г.г., соответственно. Динамика частоты запущенных случаев рассматриваемых локализаций за период с 2012 по 2014 г.г. может быть оценена как стабильная с тенденцией к росту в целом, однако по отдельным локализациям отмечено снижение этого показателя.

Учитывая среднюю частоту встречаемости костных метастазов при различных локализациях, можно определить ожидаемое число этой категории больных среди пациентов с впервые в жизни диагностированным раком основных локализаций рака, для которых наиболее характерно метастазирование по костной системе. Как видно из таблицы 7, это количество пациентов составит порядка 624 человек (без учета больных раком почки).

Следующим этапом мы определили частоту прогрессирования изучаемых локализаций в год, основываясь на показателях 5-летней выживаемости и числа пациентов, умерших за 5-летний период (таблица 5).

Таблица 5

Расчет частоты ежегодного прогрессирования пациентов (2012-2014 гг.)

Локализация	Абс. число больных умерших в течение 5 лет, 2012	Абс. число больных умерших в течение 5 лет, 2014	Расчетный средний показатель частоты прогрессирования среди контингента больных по данным 2012 г.	Расчетный средний показатель частоты прогрессирования среди контингента больных по данным 2014 г.
РМЖ	11852	14511	2370	2902
РПЖ	2051	2886	410	577
РЩЖ	1560	1979	312	396
РП	2545	3108	509	622
Меланома	870	910	174	182
РЛ	3985	3464	797	693
Лимфомы, лейкозы	2918	3364	584	673
Итого:	25781	30222	5156	6044

Таким образом, по данным 2014 г., можно предположить, что среди больных раком молочной, предстательной, щитовидной желез, легкого, меланомы и гемобластозов, с подтвержденным первично-распространенным процессом около 624 пациентов имели вторичные костные изменения. Среди пациентов, состоящих на учете с диагнозом «рак» по семи описываемым локализациям, за 3 года в среднем в 5600 случаях было зарегистрировано прогрессирование заболевания, из них в среднем у 3000 пациентов могли развиваться метастазы в кости. При этом показатель прироста частоты костных метастазов составил в среднем 17,0%.

Рост заболеваемости и, как следствие, прирост общего числа больных, состоящих на учете с диагнозом «рак», высокая частота костных поражений при некоторых локализациях рака, а также результаты проведенного анализа свидетельствуют об увеличении доли онкологических больных с костными метастазами. Однако понимая причины и механизмы развития остеопатии, а так же зная основные принципы профилактики и скрининга костных изменений у онкологических пациентов, можно предупредить и уменьшить вероятность этой патологии.

Список литературы

1. Манзюк, Л. В. Зомета в лечении костных метастазов и нарушении минерального обмена у онкологических больных [Электронный ресурс] : независим. изд. для практикующ. врачей / Л. В. Манзюк, А. В. Снеговой, Л. И. Османова. – 2007. – №25. Режим доступа: http://www.rmj.ru/articles_5686.htm. Дата обращения: 12.12.2013.
2. Нургазиев, К.Ш. Показатели онкологической службы Республики Казахстан за 2012 г (статистические материалы) [Текст]. / К. Ш. Нургазиев, Г. Д. Сейтказина, А. Е. Ажмагамбетова, Г. Т. Сейсенбаева. – Алматы: Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии, 2013.
3. Нургазиев, К.Ш. Показатели онкологической службы Республики Казахстан за 2012 г (статистические материалы) [Текст]. / К. Ш. Нургазиев, Г. Д. Сейтказина, Д.М. Байпеисов, А. Е. Ажмагамбетова, Г. Т. Сейсенбаева, А. Ж. Жылкайдарова. – Алматы: Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии, 2015.
4. Переводчикова, Н. И. Бифосфанаты и их роль в лечении больных с костными метастазами [Электронный ресурс] : независим. изд. для практикующ. врачей / Н. И. Переводчикова. – 2008. – №14. Режим доступа: http://www.rmj.ru/articles_4615.htm. Дата обращения: 13.12.2013.
5. Хирш, В. Влияние золедроновой кислоты на продолжительность жизни пациентов с метастатическим поражением костей при раке легкого на фоне повышения титров маркеров активности остеокластов [Электронный доступ] : независим. изд. для практикующ. врачей / В. Хирш, П. П. Майор, А. Липтон, Р. Д. Кук, К. Д. Ланжер, М. Р. Смит, Ж. Е. Браун, Р. Е. Колеман. – 2008. – №13. Режим доступа: http://www.rmj.ru/articles_6029.htm. Дата обращения: 12.12.2013.
6. Rubens, R. D. Bone metastases / R. D. Rubens, R. E. Coleman // Clinical Oncology / M. D. Abeloff, J. O. Armitge, A. S. Lichter, J. E. Niederhuber. – New York: Churchill Livingstone, 1995. – Гл. 4. – С. 643–645. – ISBN 0-443-08941-8.

К МОРФОЛОГИИ МИОКАРДА ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОМ НЕЙРОЛЕПТИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ: ИНФОРМАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ

Волков В.П.

зав. отделом медицинских экспертиз, канд. мед. наук,
Тверской центр судебных экспертиз, Россия, г. Тверь

Методом информационного анализа изучены патоморфологические изменения сердечной мышцы, развивающиеся при злокачественном нейролептическом синдроме. Установлено, что информационному анализу доступны лишь три из семи количественных показателей, характеризующих состояние микроциркуляторного русла и стромы миокарда; все они достаточно информативны.

Ключевые слова: злокачественный нейролептический синдром, патоморфология миокарда, морфометрия, информационный анализ.

Злокачественный нейролептический синдром (ЗНС) является тяжелым осложнением антипсихотической терапии (АПТ), нередко представляющим серьезную витальную опасность [4, 8, 20, 22].

Вегетативные сдвиги и нарушения гомеостаза, наблюдающиеся при ЗНС, предъявляют повышенные требования к сердечно-сосудистой системе. Не случайно поэтому, что одной из ведущих причин смерти при ЗНС является сердечная декомпенсация [4, 8, 21, 22], а в комплекс лечебных мероприятий обязательно входит симптоматическая кардиальная терапия [8, 20–22].

Клиническая картина кардиальных осложнений, развивающихся в рамках ЗНС (нестабильность артериального давления, тахикардия, пульс-температурная диссоциация, острый инфаркт миокарда и т. д.), хорошо известна [4, 8, 20, 21]. Однако морфологических исследований, раскрывающих материальный субстрат указанных клинко-физиологических нарушений, недостаточно. Лишь в ряде наших работ даны определенные сведения по этой проблеме [5–8].

Следует подчеркнуть важность использования морфометрических методов исследования, позволяющих дать объективную картину состояния миокарда [2, 14], в частности при ЗНС.

Вместе с тем ещё более полно характеризовать патоморфологию сердца позволяет информационный анализ, устанавливающий информативность (I_x) отдельного признака x , представленную в цифровом выражении и показывающую его диагностическую значимость среди прочих признаков [1, 9–11, 13, 15, 16, 23, 24]. При этом необходимо отметить, что расчёт I_x можно производить лишь при наличии статистически значимых различий между сравниваемыми средними величинами, а также не следует учитывать признаки с показателем I_x меньше 0,5 [1, 9–11, 16].

Цель настоящего исследования – изучение в аспекте информационного анализа морфологических данных, характеризующих состояние сердца на разных уровнях его организации при ЗНС сравнительно с показателями условной нормы (УН).

Материал и методы

Для характеристики кардиальных изменений при ЗНС исследован морфометрически миокард 39 умерших больных в возрасте от 16 до 70 лет (мужчин – 16, женщин – 23). Материал разделён на две группы: I – группа сравнения – 22 случая; показатели этой группы приняты за УН; II – больные ЗНС – 17 наблюдений. Пациенты обеих групп не имели сопутствующих хронических заболеваний сердца, что верифицировано на аутопсии.

Парафиновые срезы образцов из различных отделов левого желудочка сердца окрашивались гематоксилином и эозином. Для изучения различных структур миокарда использовался метод точечного счёта и измерения с помощью окуляр-микрометра [1, 2, 12]. Вычислялись такие показатели, как зона перикапиллярной диффузии (ЗПД), индекс Керногана (ИК), стромально-

паренхиматозное отношение (**СПО**), частота интерстициального отёка (**ЧИО**), удельный объём трех фракций кардиомиоцитов (КМЦ): гипертрофированных (**УОГК**), атрофированных (**УОАК**) и дистрофичных (**УОДК**). Приведённые параметры характеризуют морфо-функциональное состояние всех трёх структурных компонентов миокарда: 1) микроциркуляторного русла (МЦР) – **ЗПД** и **ИК**; 2) внеклеточного матрикса (ВКМ) – **СПО** и **ЧИО**; 3) КМЦ – **УОГК**, **УОАК** и **УОДК**.

Выполнен информационный анализ полученных данных, то есть проведена количественная оценка диагностической значимости неспецифических, но характерных морфологических признаков поражения сердца при ЗНС. С этой целью использованы соответствующие формулы С. Кульбака [17], показывающие уровень I_x того или иного признака.

Для мерных признаков применена формула, где исходными параметрами являются средние арифметические показатели (x_1 и x_2) и средние квадратические отклонения (σ_1 и σ_2):

$$I_{x1-x2} = 1,0857 \cdot [(\sigma_1/\sigma_2)^2 + (\sigma_2/\sigma_1)^2 - 2 + (1/\sigma_1^2 + 1/\sigma_2^2) \cdot (x_1 - x_2)^2] \quad (1)$$

I_x альтернативных (относительных) признаков оценивалась по другой формуле того же автора, основанной на их частотной характеристике:

$$I_{x1-x2} = 10 \lg (P_1/P_2) \cdot (P_1 - P_2) \quad (2),$$

где P_1 – относительная частота признака в верифицируемой группе, выраженная в долях единицы; P_2 – относительная частота признака в контрольной группе.

Для статистического обеспечения исследования использована компьютерная программа «Statistica 6,0» с уровнем значимости различий 95% и более ($p \leq 0,05$).

Результаты и обсуждение

Так как ЗНС – процесс острый, изменения сердца на макроскопическом уровне до наступления смерти не успевают развиваться. Однако морфометрическое изучение микроструктуры миокарда выявляет статистически значимые отличия трех (**ЗПД**, **ИК** и **ЧИО**) из семи количественных показателей от УН (табл.).

Таблица

Морфометрические показатели миокарда при ЗНС

Группа	МЦР		ВКМ		КМЦ		
	ЗПД	ИК	СПО	ЧИО	УОГК	УОАК	УОДК
I УН	111,3 ±17,9	1,22 ±0,10	8,1 ±5,0	7,1 ±4,6	10,2 ±5,0	4,8 ±3,6	2,2 ±2,6
II ЗНС	177,5 ±43,4	1,48 ±0,06	7,8 ±4,0	33,4 ±7,1	9,7 ±4,7	7,6 ±4,0	17,8 ±5,8
I_{I-II}	21,7	29,0	–	176,7	–	–	–
Ранг	3	2	–	1	–	–	–

При этом раньше всего существенные изменения претерпевают количественные характеристики взаимосвязи паренхимы миокарда и обменного звена МЦР, что наглядно показывают статистически значимо возрастающие величины **ЗПД** и **ИК** (прирост соответственно +59,5% и +21,3%). Эти находки свидетельствуют о серьезных нарушениях микроциркуляции в миокарде при ЗНС.

С указанными гемодинамическими сдвигами тесно связано прогрессирование интерстициального отёка – увеличение **ЧИО** на 370,4%. При этом значения **СПО** остаются стабильными, то есть нарастания степени выраженности фиброза миокарда не наблюдается.

Межуточный отёк серьёзно ухудшает трофику КМЦ [18, 19], которые представляют собой активно функционирующую часть миокарда. Вследствие этого нарастают, прежде всего, дистрофически-дегенеративные изменения КМЦ, что, согласно данным литературы, расценивается как бесспорный показатель прогрессирующей миокардиальной дисфункции [3, 18]. Но, хотя прирост величины **УОДК** составляет +709,1%, он не достигает статистически значимого уровня и остается в рамках лишь выраженной тенденции. Скорее всего, просто недостаточно времени для развития более глубоких повреждений миокарда в связи с фульминантным течением ЗНС и быстрым летальным исходом. Эту мысль подтверждает тот факт, что процессы, требующие для своего развития определенного времени, такие, как гипертрофия и атрофия КМЦ, не наблюдаются – величины **УОГК** и **УОАК** остаются статистически стабильными.

Информационный анализ микроскопических изменений миокарда при развитии ЗНС позволяет ранжировать изучаемые количественные показатели в следующей последовательности: **ЧИО**, **ИК**, **ЗПД** (табл.). Все они достаточно информативны и позволяют оценить степень важности тех или иных изменений сердечной мышцы при ЗНС. Так, наиболее серьёзное влияние на патоморфологию миокарда оказывает повреждение внеклеточного матрикса (средний ранг 0,5), менее значительное – микроциркуляторные сдвиги (средний ранг 2,5), хотя последние патогенетически обуславливают первые.

Заключение

Информационному анализу доступны лишь три из семи количественных показателей (**ЗПД**, **ИК** и **ЧИО**), но все они достаточно информативны.

Полученные результаты объективно отражают **I_x** различий указанных параметров микроструктуры миокарда с УН, выявляющихся при ЗНС, и позволяют оценить их диагностическую значимость.

Наибольшее влияние на патоморфологию миокарда оказывает остро развивающиеся процессы – повреждение внеклеточного матрикса, ассоциированное с нарушениями микроциркуляции.

Список литературы

1. Автандилов Г.Г. Введение в количественную патологическую морфологию. М: Медицина, 1980. – 216 с.
2. Автандилов Г.Г. Медицинская морфометрия: руководство. М.: Медицина, 1990. – 384 с.

3. Амосова Е.Н. Кардиомиопатии. Киев: «Книга плюс», 1999. – 424 с.
4. Волков В. П. Злокачественный нейролептический синдром (обзор современной иностранной литературы) // Психиат. и психофармакотер. – 2010. – Т. 12, № 6. – С. 28–35.
5. Волков В.П. Нейролептическая кардиомиопатия и злокачественный нейролептический синдром: две стороны одной медали // Актуальные вопросы медицинской науки: материалы междунар. заочн. науч.-практ. конф. (05 сентября 2012 г.). – Новосибирск: Сибирская ассоциация консультантов, 2012. – С. 14–23.
6. Волков В.П. Патоморфологические изменения миокарда при злокачественном нейролептическом синдроме // МКС. – 2011. – № 5–6. – С. 63–67.
7. Волков В.П. Патоморфология миокарда при злокачественном нейролептическом синдроме // Журн. неврол. психиат. – 2012. – Т. 112, № 4. – С. 60–63.
8. Волков В.П. Ятрогенные психонейросоматические синдромы. – Тверь: Триада, 2014. – 320 с.
9. Генкин А.А. Новая информационная технология анализа медицинских данных. Программный комплекс ОМИС. – СПб.: Политехника, 1999. – 191 с.
10. Гублер Е.В. Вычислительные методы анализа и распознавания патологических процессов. – Л.: Медицина, 1978. – 296 с.
11. Гублер Е.В., Генкин А.А. Применение непараметрических критериев статистики в медико-биологических исследованиях. – 2-е изд. – Л.: Медицина, 1973. – 141 с.
12. Гуцол А.А., Кондратьев Б.Ю. Практическая морфометрия органов и тканей. Томск: Изд-во Томского ун-та, 1988. – 136 с.
13. Зубрицкий А.Н. Морфометрия легочного сердца при хронических неспецифических заболеваниях легких. – М.: Медицина, 2000. – 160 с.
14. Казаков В.А. Тканевые, клеточные и молекулярные аспекты послеоперационного ремоделирования левого желудочка у больных ишемической кардиомиопатией: автореф. ... дис. д-ра мед. наук. – Томск, 2011. – 27 с.
15. Кактурский Л.В., Свищев А.В. Определение информативности различия средних показателей в морфометрических исследованиях // Арх. пат. – 1982. – № 7. – С. 78–79.
16. Копьева Т.Н., Кактурский Л.В. Определение диагностической информативности неспецифических морфологических признаков // Арх. пат. – 1976. – № 12. – С. 60–63.
17. Кульбак С. Теория информации и статистика / пер. с англ. – М: Наука, 1967. – 408 с.
18. Шумаков В.И., Хубутия М.Ш., Ильинский И.М. Дилатационная кардиомиопатия. – Тверь: Триада, 2003. – 448 с.
19. Antipsychotic drugs and heart muscle disorder in international pharmacovigilance: data mining study / D.M. Coulter, A. Bate, R.H. Meyboom [et al.] // Br. Med. J. – 2001. – V. 322, N. 7296. – P. 1207–1209.
20. Hall R.C.W., Hall R.C.W., Chapman M. Neuroleptic malignant syndrome in the elderly: diagnostic criteria, incidence, risk factors, pathophysiology, and treatment // Clin. Geriatrics. – 2006. – V. 14, N. 5. – P. 39–46.
21. Hamberg D. J. Neuroleptic malignant syndrome: an online resource for healthcare providers. – Tucson, AZ: The university of Arizona, 2006. – 61 p.
22. Tonkonogy J., Sholevar D.P. Neuroleptic malignant syndrome // eMedicine. – 2010. [Электронный ресурс]. Дата обновления: 07.05.2010. – URL: medscape.com/article/288482-overview (дата обращения 20.10.2010).
23. Zubricky A. Informative analysis as a quantitative method // Path. Res. Pract. – 1995. – V. 191, N. 7–8. – P. 825–826.
24. Zubricky A. The application of informative analysis in clinical pathology // Scripta periodica. – 2000. – V. 3, N. 1. – P.51–52.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЕТСКОГО ТРАВМАТИЗМА В г. ОРЕНБУРГЕ

Головко О.В.

аспирант кафедры сестринского дела,
Оренбургский государственный медицинский университет,
Россия, г. Оренбург

С целью оптимизации профилактики травм опорно-двигательной системы рассмотрены возрастные и половые их аспекты, характер, локализация, вид и обстоятельства получения у 19 059 детей, госпитализированных в стационар Центра детской хирургии МГКБ № 5 г. Оренбурга.

Ключевые слова: детский травматизм, структура, частота, дети, подростки, анализ, профилактика.

Актуальность. Детский травматизм представляет собой серьёзную медико-социальную проблему, что обусловлено неблагоприятными его последствиями для жизни и здоровья детей. Каждый день в мире в результате несчастных случаев погибает 2270 детей, это 828550 детских смертей в год, ещё несколько десятков миллионов детей попадают в больницы с травмами различной степени тяжести [1, с. 59-63. 3, с. 117. 9, с. 378-381. 11, с. 595-602]. Уровень детской смертности, связанный с травмами, в России – самый высокий в Европе и составляет более 13000 детей в год или 35 в день [2, с. 13-16]. Ежегодно в медицинские учреждения Российской Федерации обращаются более 3 млн. детей от 0 до 18 лет с повреждениями костно-мышечной системы [6, с. 23-25. 7, с. 131]. Наиболее распространёнными формами повреждений опорно-двигательного аппарата являются переломы, на что указывают и другие учёные, связывая их возникновение с развитием остеопении при нарушении режима питания или с задержкой развития костной ткани. Оптимизация диагностики и своевременной корректировки таких состояний будет способствовать уменьшению количества переломов [4, с. 36-38. 8, с. 994-995]. Особое внимание обращает на себя высокая частота ротационных подвывихов шейных позвонков у детей обоих полов. Интерес к этой травме, названной «острой кривошеей», не ослабевает, поскольку, по мнению исследователей, она является полиэтиологичной (воспаление, аномалии тропизма позвонков) [5, с. 16-20]. Актуальность проблемы усиливает факт того, что высокие показатели распространённости детского травматизма сопровождаются отсутствием современных подходов к профилактике травм [2, с. 13-16. 12, с. 39-45].

Цель исследования – изучение динамики, структуры, частоты и обстоятельств получения травм опорно-двигательной системы у детей по данным стационарной помощи для последующей оптимизации их профилактики.

Материалы и методы исследования. Проанализированы случаи травм у 19 059 детей, первично госпитализированных в ортопедотравматологическое отделение центра детской хирургии МГКБ № 5 г. Оренбурга за

2005-2014 гг. путём сплошного исследования историй болезни (медицинская карта стационарного больного – форма № 003/у). Объектом исследования являлось детское население г. Оренбурга. Единицей наблюдения служил каждый случай травматизма. Пациенты группировались по полу, возрасту, виду, характеру и локализации повреждений. У 850 детей, госпитализированных в 2014 гг., анализировались места, механизм и обстоятельства травм, по специально разработанной карте сбора данных о пострадавшем от травмы ребёнке 0-18 лет. Статистическая обработка материала проводилась на персональном компьютере с использованием приложений Access и Excel путём расчёта экстенсивных и интенсивных статистических коэффициентов.

Результаты исследования и их обсуждение. За период 2005-2014 гг. количество случаев госпитализации детей и подростков с травмами опорно-двигательной системы возросло в 1,8 раз от 1254 до 2295 случаев. При изучении возрастной структуры детей, госпитализированных в ортопедотравматологическое отделение, выявлено, что самый высокий удельный вес повреждений определялся в возрасте 10-14 лет, что составило 40,1%, причём у мальчиков (66,4%) он был выше по сравнению с девочками (33,6%). В возрасте 5-9 лет на травмы опорно-двигательного аппарата приходится 27,5% случаев. Необходимо подчеркнуть, что до 7-летнего возраста доли обращаемости девочек превосходили таковые у мальчиков. В возрастной группе 0-4 лет травмы занимали 20,2%, а в 15-18 лет – 12,2% случаев. При рассмотрении частоты госпитализации детей разного пола установлено, что с возрастом их значения увеличивались и достигали максимума у мальчиков 10-14 лет и девочек 5-9 лет (табл. 1).

Таблица 1

**Частота госпитализации детей с травмами опорно-двигательной системы
(на 1000 соответствующего населения)**

Возраст	Частота, ‰	
	мальчики	девочки
0-4 лет	42,58	33,15
5-9 лет	97,53	55,32
10-14 лет	113,89	49,03
15-18 лет	25,28	8,42

Преобладающим характером полученных травм детей, которым осуществлялось стационарное лечение, были переломы костей – 47,2%, после которых следовали вывихи, растяжения, перенапряжения капсульно – связочного аппарата суставов – 23,9%, открытые раны – 20,5%, поверхностные травмы – 4,6%, открытые раны, нанесённые животными – 2,0% и прочие – 1,8%.

Интересно отметить, что удельный вес переломов у мальчиков (52,7%) оказался выше, чем у девочек (47,3%). Показатели остальных повреждений существенно не различались. Открытые раны наиболее часто локализовались в области головы или кисти, а переломам чаще были подвержены кости предплечья и плечевая кость. Повреждения мышц и сухожилий, разможения и отчленения локализовались на уровне кисти и пальцев, поверхностные

травмы выявлялись преимущественно в области колена, нижней части спины, поясничного отдела позвоночника и таза. Травмы, захватывающие несколько областей тела, представляли собой сочетания переломов костей конечностей и черепно-мозговых повреждений.

Обращает на себя внимание значительное количество пациентов с ротационными подвывихами в шейном отделе позвоночника, возникшими после ночного сна и резких поворотах головой, составивших 25,4% всех детей, находящихся на стационарном лечении.

При изучении места получения травм (табл. 2) было установлено, что 45,6% детей травмированы в жилых помещениях и прилежащих к ним территориях, на улице – 42,6%, в школах и детских дошкольных учреждениях – 8,5%, а остальные 3,3% – в спортивных залах и на открытых спортивных площадках. У детей до 9 лет превалировала травматизация в быту, а с 10 до 14 лет значительно увеличивается число всех видов травм, особенно уличных.

Таблица 2

Распределение госпитализированных детей по месту, причинам и механизму травм

Место травмы	Причины и механизм травмы	Число случаев
Жилые помещения и прилежащие к ним территории (n=387 (45,6%))	ротация головы	173
	падение	145
	воздействие неживых механических сил	43
	воздействие живых механических сил	26
Улица (при пешеходном движении) (n=325 (38,2%))	падения при поскальзываниях и спотыканиях	235
	падение с высоты	19
	воздействие живых механических сил	47
	воздействие неживых механических сил	24
Улица (при дорожно-транспортном происшествии) (n=37 (4,4%))	падение с велосипедов и мотоциклов	21
	участие в ДТП в качестве пешехода	10
	участие в ДТП в качестве пассажира транспортного средства	6
Школа (n=54 (6,3%))	падение	33
	ротация головы	5
	воздействие живых механических сил	9
	воздействие неживых механических сил	7
Детские дошкольные учреждения (n=19 (2,2%))	падение	10
	ротация головы	6
	воздействие неживых механических сил	3
Спортивные залы и площадки (n=28 (3,3%))	падение	19
	воздействие живых механических сил	9
итого		850

Среди этих пострадавших заметно выделяется группа детей с подвывихами шейных позвонков, причиной которых была резкая ротация головы или её вынужденное положение во время сна.

В зависимости от места получения травм детьми и подростками выявлены определённые причины и обстоятельства их получения. На первом месте находятся травмы, полученные детьми и подростками в быту. Ведущей причиной получения травмы явилось падение на ровной поверхности во вре-

мя бега по квартире или во дворе частного дома, а также падение с мебели, в подъезде на лестнице. Ряд повреждений возник в результате воздействия неживых механических сил – при соприкосновении с колющими и режущими предметами, сдавлении пальцев кисти дверью. Травмы в результате воздействия живых механических сил получили дети при укусах домашних животных (собак, кошек, хомяков и т.д.) и в случае непреднамеренных действий других детей и взрослых.

В группе детей с уличными травмами большинство пострадало в результате падения при беге, поскользываниях и спотыканиях на тротуарах, пешеходных дорожках, игровых площадках и других открытых территориях, во время неорганизованной игры в футбол, при падении с качелей, при катании на коньках и лыжах. Падения с высоты от 1,5 до 2 метров произошли с крыш гаражей, а также при попытке перелезть через забор, часто отмечаются падения из окон жилых домов. К категории повреждений в результате воздействия живых механических сил отнесены укушенные раны, нанесённые бродячими собаками и кошками, травмы во время ссор со сверстниками, закончившихся дракой. Воздействие неживых механических сил определено как случайное соприкосновение с колющими и режущими предметами. Травмы на дорогах включали падения с велосипеда, мопеда и мотоцикла, попадание под автотранспорт на оживлённых перекрёстках (в качестве пешехода) и в аварию при столкновении транспортных средств (в качестве пассажира).

Третье место отводится травмам, полученным в школах. Наиболее частая причина повреждений в школе – падение при беге и поскользываний на скользком полу и на лестницах, при спотыканиях о портфели, ноги сверстников («подножки»), а также при толчках в спину, во время драк со сверстниками, а также часто отмечается сдавления пальцев рук дверьми. У части детей травмы произошли на уроках физкультуры при падении с турника или при выполнении кувырков, которые сопровождались подвывихом в шейном отделе позвоночника.

В детских дошкольных учреждениях травмы были связаны с падениями на поверхности одного уровня во время игр. Кроме того, имели место подвывихи в шейном отделе позвоночника после дневного сна и сдавления пальцев рук дверью.

На организованных спортивных мероприятиях (тренировках и соревнованиях) травмы возникали в результате бросков и ударов соперника, а также падений на плоскости одного уровня (при занятиях различными видами борьбы, футболом, хоккеем, акробатикой, спортивной гимнастикой, плаванием).

Выводы.

1. Таким образом, можно выделить группы повышенного риска получения травм, требующих стационарного лечения: мальчики 10-14 лет и девочки 5-9 лет. Частота и тяжесть повреждений наблюдалось больше у мальчиков. Профилактическая работа в первую очередь должна проводиться среди родителей и детей указанных половозрастных групп.

2. У детей, находящихся на лечении в травматологическом стационаре, наиболее частыми были переломы костей предплечья и плечевой кости.

3. Особое внимание обращает на себя высокая частота ротационных подвывихов шейных позвонков у детей обоих полов. Это диктует необходимость совершенствования методов раннего выявления диспластических изменений позвонков. Кроме того, медицинские работники, родители, сотрудники учебных и дошкольных учреждений должны заботиться об уменьшении нагрузки на шейный отдел позвоночника ребёнка.

4. Большое число случаев травм, нанесённых животными, диктует необходимость целенаправленного информирования детей о мерах безопасности при общении с животными.

5. Травматизация в быту, на улице, в школах и детских дошкольных учреждениях, особенно в младших возрастных группах, может быть предотвращена путём усиления надзора родителей и всего окружения за детьми и устранением «травмоопасных» объектов и ситуаций. Немаловажная роль при этом должна отводиться службам ЖКХ, ГИБДД, педагогическим коллективам школ, спортивным тренерам и другим ответственным лицам.

6. Полученные в ходе исследования результаты позволяют высказать мнение о недостаточной профилактической работе заинтересованных в этом учреждений, и требуют разработки специальных алгоритмов её проведения. Большинство травм являются предотвратимыми. Выявленные возрастные и половые аспекты травматизма с учётом его вида, характера и обстоятельств несчастных случаев должны стать базовыми для планирования предупредительных мероприятий.

Список литературы

1. Андреева Т. М., Огрызко Е. В., Редько И. А. Травматизм в Российской Федерации в начале нового тысячелетия // Вестн. Травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова. – 2007. – № 2. – С. 59 – 63.

2. Баиндурашвили А. Г., Норкин И. А., Соловьёва К. С. Травматизм и ортопедическая заболеваемость у детей Российской Федерации. Организация специализированной помощи и перспективы её совершенствования // Вестн. Травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова. – 2010. – № 4. – С. 13-16.

3. Доклад о профилактике детского травматизма в Европе [Текст] / Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения. Копенгаген: ВОЗ, 2009. – 117 с.

4. Гигиенические аспекты профилактики остеопенических состояний у подростков / И. В. Пузанов [и др.] // Здоровье населения и среда обитания. – 2010. – № 3. – С. 36-38.

5. Губин А. В., Ульрих Э. В. Пороки шейного отдела позвоночника, сопровождающиеся нестабильностью // Хирургия позвоночника. – 2008. № 3. – С. 16-20.

6. Сухинин М. В. Состояние здоровья детского населения мегаполиса в современных условиях // Здоровье населения и среда обитания. 2013. № 5 (242). С. 23 – 25.

7. Травматизм, ортопедическая заболеваемость, состояние травматолого – ортопедической помощи в России (2013 год): справочник [под ред. академ. РАН и РАМН Миронова С. П.; сост. Т. М. Андреева, Е. В. Огрызко, М. М. Попова]. – М.: ЦИТО, 2014. – 131 с.

8. Шармазанова Е. П. Статистические и рентгенологические данные о травматических повреждениях костей у детей // Сборник тезисов IX Съезда травматологов-ортопедов России: в 3 т. – Саратов, 2010. – Т. 1. – С. 994-995.

9. Risk factors for unintentional injuries due to falls in children aged 0-6 years: a systematic review / A. Khambalia [et al.] // *Inj. Prev.* – 2011. – Vol. 6. – P. 378-381.
10. The effectiveness of a home visit to prevent childhood injury / W. J. King [et al.] // *Pediatrics.* – 2012. – Vol. 108, № 2. – P. 382 – 391.
11. Olsson K.A et al. The influence of pre-injury behavior on children's type of accident, type of injury and severity of injury. *Brain Injury*, July 2012; 22(7-8): 595 – 602.
12. Putnam-Hornstein E., Cleves M.A., Licht R., Needell B. Risk of Fatal Injury in Young Children Following Abuse Allegations: Evidence From a Prospective, Population – Based Study. *American Journal of Public Health*. 2013; 103(10): 39-45.

О ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В ПСИХИАТРИИ

Григорьева Л.М.

доцент кафедры фармтехнологии и фармакогнозии, канд. фарм. наук, доцент,
ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Россия, г. Тюмень

Пястолова С.О.

студентка 5 курса фармацевтического факультета,
ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Россия, г. Тюмень

Психические заболевания требуют длительного лечения, для чего в основном используют синтетические лекарственные средства, которые вызывают ряд побочных эффектов. Путем анкетирования врачей психиатрического профиля было установлено, что только в среднем 45% врачей-психиатров редко назначают препараты растительного происхождения. Эффективность фитопрепаратов в баллах (по 4-х бальной шкале) по усредненным данным была оценена следующим образом: большинство специалистов (44,5%) оценили её в 3 балла, 28% – в 2 балла, а в 1 балл – 10%. Респондентами было отмечено минимум осложнений при назначении фитопрепаратов. Необходимость использования комбинированного лечения, подтвердило около 74% интервьюируемых.

Ключевые слова: психические заболевания, синтетические лекарственные средства, побочные эффекты, анкетирование, преимущество фитотерапии, комбинированное лечение.

В век высоких технологий, бурного развития науки, техники, промышленности, стремительной компьютеризации всех сфер человеческой жизни, сам же человек остается незащищенным от отрицательного влияния окружающей среды. Постоянные стрессы, конфликты, невыраженные эмоции, неудачи, все это, сказывается на состоянии нервной системы и приводит к тому, что люди становятся подавленными, раздражительными, нарушается сон, падает работоспособность, а в конечном итоге развиваются неврозы и другие заболевания нервной системы.

В последнее время в мире отмечен рост психических заболеваний, считается, что ими страдает каждый сотый житель земного шара. По прогнозам Всемирной организации здравоохранения, к 2020 году психические расстройства войдут в первую пятерку болезней, ведущих к потере трудоспо-

способности. В России показатели хуже, чем среднемировые. Если в мире около 15% нуждаются в психиатрической помощи, то в России их число достигает 25%. Поэтому проблема лечения психических болезней остается одной из важных на сегодняшний день.

Целью нашей работы являлось изучение использования лекарственных средств растительного происхождения (ЛСРП) при лечении психических заболеваний на примере окружного психоневрологического диспансера г. Ханты-Мансийска (ХМОПНД) и областной клинико-психиатрической больницы г. Тюмени (ТОКПБ).

Психические болезни характеризуются расстройством психической деятельности человека, они многообразны по своим формам и степени выраженности. Причины психических заболеваний многочисленны. Среди них существенную роль играют наследственные факторы. Другими причинами могут служить интоксикации, травмы головы, болезни внутренних органов, инфекции. У мужчин психические заболевания встречаются чаще, чем у женщин, а возраст подвержен от 20 до 30 лет. Преобладающими симптомами психических заболеваний являются: галлюцинации, бред, навязчивые состояния, аффективные расстройства, нарушения сознания, памяти и слабоумие [1].

Как правило, лечение психических больных протекает длительное время, поэтому в организме могут наблюдаться различные осложнения, нежелательные побочные эффекты. В последнее время наряду с синтетическими ЛС стали использовать лекарственные растения и препараты, полученные на их основе. Препараты растительного происхождения не обладают токсичностью и побочные эффекты от их применения минимальны или полностью отсутствуют [4].

Современная фитотерапия обладает огромным арсеналом ЛСРП, которые можно использовать для лечения психических заболеваний [3]. По фармакологическому действию можно выделить следующие основные группы: 1. седативные (успокаивающие), 2. психостимуляторы (тонизирующие), 3. антидепрессанты, 4. психовегетативные, 5. противосудорожные [2]. К группе седативных ЛС можно отнести растительные препараты, получаемые из лекарственного сырья боярышника кроваво-красного, валерианы лекарственной, душицы обыкновенной, пассифлоры инкарнатной, патринии средней, пустырника сердечного, сушеницы топяной, хмеля обыкновенного, чистеца лесного [4]. К психостимуляторам относятся фитопрепараты, получаемые из таких растений как аралия маньчжурская, женьшень, заманиха высокая, кофе, лимонник китайский, мордовник обыкновенный, очиток пурпурный, родиола розовая, элеутерококк колючий. В группу антидепрессантов входят ЛСРП, получаемые из аралии маньчжурской, женьшеня, заманихи высокой, левзеи сафлоровидной и др. Препараты белены черной, боярышника кроваво-красного, дурмана обыкновенного, красавки обыкновенной, клопогона даурского, ландыша майского отнесены к группе психовегетативных ЛС. Противосудорожным действием обладают омела белая, мелисса лекарственная, татарник колючий. При определении показаний к назначению ЛСРП необходим индивидуальный подход к больному. В зависимости от психического со-

стояния, характера заболевания, особенностей физического здоровья, больному может быть назначено лечение только фитопрепаратами или в сочетании с химическими лекарственными средствами.

Нами была разработана анкета для опроса медицинских работников психиатрических клиник, диспансеров. Анкетирование специалистов проводилось в Ханты-Мансийском окружном психоневрологическом диспансере (ХМОПНД) и в областной клинико-психиатрической больнице г. Тюмени (ГБУ ЗТО «ОКПБ»). В опросе приняло участие 30 врачей. Средний возраст интервьюируемых составил: в клинико-психиатрической больнице г. Тюмени – 52 года, а в психоневрологическом диспансере г. Ханты-Мансийска – 39 лет. В данных лечебных заведениях преобладают врачи женского пола, так в ОКПБ г. Тюмени они составляют 72,7%, а в ХМОПНД – 68,4%. Все специалисты имеют дипломы по специальности «лечебное дело», все (100%) в ТОКПБ прошли узкую специализацию по психиатрии, а в ХМОПНД узкую специализацию имеют 84,2%, 1 человек является врачом-психотерапевтом, а 2 человека – психиатрами-наркологами. Средний общий стаж работы опрошиваемых специалистов в Тюменской областной клинико-психиатрической больнице составил 26 лет и совпал со средним стажем работы в психиатрии (тоже 26 лет), в ХМОПНД – 15 и 11,7 лет соответственно. Все врачи-психиатры ТОКПБ работают в стационаре, а в ХМОПНД – 63,2% работают в стационаре, а 36,8% ведут амбулаторный прием. На вопрос: «Из каких источников осведомлены о применении ЛСРП в психиатрии» – 36,4% специалистов ТОКПБ ответили – из рекламы, 27,3% – из специальной литературы, по 18,2% ответили – из интернета и практической деятельности, 1 человек ответил – из других источников, а еще 1 – не осведомлен. В ХМОПНД большая часть врачей (53,8%) знания о ЛСРП черпают из специальной литературы, 15,4% – из практической деятельности, 11,5% – из интернета и по 1 человеку из рекламы и других источников. На вопрос: «Приходилось ли Вам назначать фитопрепараты для лечения больных с психическими заболеваниями» – 63,6% врачей-психиатров ТОКПБ ответили «отрицательно», а 36,4% «приходилось редко», В ХМОПНД – 52,6 % ответили: «приходилось редко», 42,1% – «не приходилось». Эффективность препаратов растительного происхождения в баллах (по 4-х бальной системе), была оценена следующим образом: большинство специалистов ТОКПБ (36,4%) считают, что данные препараты оказывают нормальный лечебный эффект, что соответствует 3 баллам, 18,2% респондентов отметили слабый эффект (2 балла), 9,1% – считают, что не оказывают лечебного действия (1 балл), а еще 9,1% респондентов отметили, что при некоторых заболеваниях (состояниях) лечение возможно только препаратами растительного происхождения, что соответствует 4 баллам. В ХМОПНД также наибольшее количество врачей, а это 52,6% оценили эффективность фитопрепаратов в 3 балла, а 36,8% – в 2 балла и только 2 человека оценили действие ЛСРП в 1 балл. Результаты анкетирования показали, что 54,5% врачей-психиатров ТОКПБ редко, но назначают стационарным больным препараты растительного происхождения, в основном получаемые из валерианы, пустырника, 9,1% предлагают больным мяту, душицу, ромашку,

также 9,1% назначают, но в основном амбулаторным больным такие препараты как новопассит, тенотен и персен, 27,3% – категорически ответили не предлагают и не назначают. Врачи-психиатры ХМОПНД, также в основном назначают седативные лекарственные растительные средства: из них 63,2% предлагают валериану и пустырник стационарным больным, 36,8% – амбулаторным, 15,8% назначают последним новопассит, тенотен и персен. Большинство опрошенных считают, что в лечении психических заболеваний преобладают синтетические лекарственные средства и в среднем они составляют: в ТОКПБ – 96,4%, а на долю фитопрепаратов приходится лишь 3,6%, в ХМОПНД – 88,5% и 11,5% соответственно. Анкетирование показало, что в обоих лечебных учреждениях о побочных эффектах, вызываемых синтетическими ЛС осведомлены абсолютно все, т.е. 100% сотрудников, а вот о побочных эффектах, вызываемых фитопрепаратами в ТОКПБ – только 36,4%, а в ХМОПНД – 31,6%, в большинстве же случаев ответили – «не осведомлены», 45,5% и 36,8% соответственно. Что касается осложнений, то у 91% опрошенных врачей-психиатров ТОКПБ встречались осложнения при назначении синтетических лекарственных средств, а в ХМОПНД – у 68,4%. Врачи ТОКПБ отметили, что осложнения в основном встречались при назначении нейролептиков. При приеме данных препаратов наблюдаются такие осложнения, как нейролептический синдром и экстрапирамидные расстройства. Специалисты ХМОПНД тоже подтвердили, что больше всего осложнений наблюдается при назначении нейролептиков, они также отметили осложнения и при назначении антидепрессантов. 72,7% респондентов ТОКПБ считают, что на 1 место в лечении психических заболеваний надо ставить синтетические лекарственные средства, в ХМОПНД 57,9% отметили, что в лечении должны преобладать синтетические препараты. То, что необходимо использовать комбинированное лечение подтвердило 63,6% медицинских работников ТОКПБ и 84,2% – ХМОПНД. Было отмечено, что при таких заболеваниях (состояниях), как аллергия, расстройства адаптации, неврозы, неврастения, пограничные расстройства, возможно использовать для лечения только препараты растительного происхождения. 100% интервьюируемых отметили, что не посещали курсы по фитотерапии. В ХМОПНД все врачи (100%) хотели бы посетить курсы по фитотерапии, а в ТОКПБ – только 54,5%, это по-видимому связано с тем, что 50% респондентов здесь имеют пенсионный возраст.

Таким образом, следует отметить, что врачи психиатрического профиля слабо информированы о ЛСРП, поэтому недостаточно полно используют их в своей практике. Необходимо рекомендовать врачам-психиатрам повысить свой уровень знаний о препаратах растительного происхождения на курсах по фитотерапии.

Список литературы

1. Александровский Ю.А. Пограничные психические расстройства. Учебное пособие (3-е издание). М.: Гэотар-Медиа, 2000. 301 с.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. М.: ООО «Издательство Новая Волна», 2005. 1200 с.

3. Соколов С.Я., Замотаев И.П. Справочник по лекарственным растениям (фитотерапия). М.: Недра, 1989. 512 с.
4. Стукалова Л.А., Боков Е.Н. Лекарственные растения в психиатрии. Воронеж: «Издательство Воронежского университета», 1991. 88 с.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЛИЗОЦИМА НА БИОПЛЕНКООБРАЗОВАНИЕ *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* И КОАГУЛАЗООТРИЦАТЕЛЬНЫХ СТАФИЛОКОККОВ, ИЗОЛИРОВАННЫХ В УСЛОВИЯХ ПТИЦЕФАБРИКИ

Демидова А.С.

студент 3 курса педиатрического факультета, Санкт-Петербургский
государственный педиатрический медицинский университет,
Россия, г. Санкт-Петербург

Гордина Е.М.

старший преподаватель кафедры микробиологии, вирусологии
и иммунологии, канд. мед. наук, Санкт-Петербургский государственный
педиатрический медицинский университет, Россия, г. Санкт-Петербург

Изучено влияние лизоцима на процесс биопленкообразования стафилококков, выделенных от сотрудников птицефабрики. Все штаммы (48) характеризовались способностью образовывать биопленки. Установлено, что лизоцим оказывал ингибирующее влияние на процесс биопленкообразования стафилококков, наибольшее – в отношении штаммов коагулазоотрицательных стафилококков, изолированных с кожи рук.

Ключевые слова: биопленкообразование, стафилококки, *Staphylococcus aureus* лизоцим.

Бактерии рода *Staphylococcus*, как представители нормобиоты, входят в состав микробиоценоза человека. Особенно часто они колонизируют различные участки кожи, слизистые оболочки носа и зева [4, с. 5]. Кроме того, стафилококки являются одними из наиболее частых возбудителей разнообразных гнойно-воспалительных заболеваний [1, с. 4].

Многочисленные исследования указывают на возможность существования бактерий, в том числе стафилококков, в виде сложноорганизованных сообществ [2, с. 101]. Биопленки являются формой микробных сообществ, фиксированных на поверхностях и состоящих из микробных клеток и ассоциированного с ними внеклеточного матрикса. Вероятно, до 60 % всех бактериальных инфекций человека связаны с образованием биопленок. Формирование биопленок в очаге воспаления ведет к хронизации инфекционного процесса и сопровождается неудовлетворительными результатами антибиотикотерапии [3, с. 22].

На процесс биопленкообразования могут оказывать влияние многочисленные факторы иммунной системы, в том числе лизоцим. В соответствии с данными литературы существуют противоречивые мнения о

его влиянии, как одного из фактора гуморального врожденного иммунитета, на биопленкообразование стафилококков [3, с. 25]. По данным Чеботаря И. В., лизоцим усиливает адгезию *S. aureus* и индуцирует их агрегацию [3, с. 25]. Напротив, Yuan S. et al. считают, что лизоцим угнетает адгезию стафилококков, тем самым снижая уровень биопленкообразования [6, с. 2766].

Цель исследования – изучить влияние лизоцима на биопленкообразование штаммов *Staphylococcus aureus* и коагулазоотрицательных стафилококков, изолированных от сотрудников птицефабрики.

Материалы и методы. Выполнено бактериологическое обследование 53 сотрудников крупной птицефабрики, непосредственно контактирующих с птицами. Для выделения стафилококков посев осуществляли на желточно-солевой агар (Приказ Минздрава СССР № 535). Плазмокоагулирующую активность изолятов изучали с использованием сухой цитратной кроличьей плазмы.

Для изучения влияния лизоцима на биопленкообразование изолированных штаммов стафилококков в 4 лунки 96-луночного полистиролового планшета для иммуноферментного анализа вносили по 100 мкл бульона LB с лизоцимом в концентрации 10,0 мкг/мл, затем добавляли по 25 мкл исследуемой культуры стафилококков (10^7 КОЕ/мл). Контроль – 100 мкл бульона LB без лизоцима и 25 мкл этой же культуры стафилококков (2 лунки). Планшеты инкубировали в течение 24 часов при температуре 37 °С. Через сутки лунки планшета дважды промывали 10 мМ фосфатным буфером (рН 7,2), окрашивали 0,1 % раствором генцианвиолета с последующей спиртовой экстракцией связавшегося красителя для оценки общей биомассы образовавшихся пленок. Далее измеряли оптическую плотность на ридере при длине волны 600 нм и рассчитывали средние значения оптической плотности в опытных и контрольных лунках. Оценку влияния лизоцима на биопленкообразование штаммов стафилококков выполняли по разнице цифровых значений оптической плотности в опыте и контроле (удостоверение на рационализаторское предложение № 2670 от 10.02.2015г). Степень выраженности биопленкообразования (БПО) стафилококков определяли в соответствии с критериями, разработанными S. Stepanovic [5, с. 897]. Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием программы Statistica 6.0.

Результаты. От сотрудников птицефабрики было выделено 48 штаммов стафилококков (*S. aureus* – 14, КОС – 34). Из них 23 со слизистой носа (*S. aureus* – 10, КОС – 13), 25 – с кожи рук (*S. aureus* – 4, КОС – 21).

Все изученные штаммы стафилококков обладали способностью образовывать биопленки. Штаммы *S. aureus* характеризовались низкой степенью биопленкообразования в 14,3±0,7% случаев, в 85,7±3,6% – высокой. Что касается коагулазоотрицательных стафилококков (КОС), то 2,9±0,1% из них обладали низкой степенью биопленкообразования, 32,4±3,3% – средней, 64,7±6,5% – высокой.

В серии специальных экспериментов мы изучили влияние лизоцима на биопленкообразование изолированных штаммов стафилококков ($n=48$) (таблица 1).

Таблица 1

Влияние лизоцима на биопленкообразование стафилококков

Стафилококки	Среднее значение толщины биопленки (ОП) и действующий фактор		p_1^*
	Лизоцим и бульон LB	бульон LB	
<i>S. aureus</i> ($n=14$)	$0,675 \pm 0,278$	$0,860 \pm 0,313$	0,122
КОС ($n=34$)	$0,417 \pm 0,230$	$0,733 \pm 0,467$	0,034
p_2^*	0,044	0,620	-

*Примечание: p_1 – статистическая значимость различий опытом и контролем; p_2 – статистическая значимость различий между штаммами *S. aureus* и КОС

Установлено, что в присутствии лизоцима биопленки, образованные различными культурами стафилококков, были менее выражены, в сравнении с контролем. Так, среднее значение оптической плотности толщины биопленки, образованной штаммами *S. aureus* в лунках с лизоцимом составило $0,675 \pm 0,278$, в контроле – $0,860 \pm 0,313$ ($p=0,122$). Для КОС среднее значение оптической плотности толщины биопленки в лунках с лизоцимом – $0,417 \pm 0,230$, в контроле – $0,417 \pm 0,230$ ($p=0,034$). Кроме того отмечено, что к действию лизоцима были более чувствительны штаммы КОС, в сравнении с изолятами *S. aureus*, причем эти различия были статистически значимы ($p=0,044$).

В последующем проведено сравнение влияния лизоцима на биопленкообразование штаммов КОС ($n=34$), изолированных из различных биотопов сотрудников птицефабрики (таблица 2).

Таблица 2

Влияние лизоцима на биопленкообразование КОС, выделенных из различных биотопов сотрудников птицефабрики

Биотоп	Среднее значение толщины биопленки (ОП) и действующий фактор		p_1^*
	Лизоцим и бульон LB	бульон LB	
Слизистая оболочка ($n=13$)	$0,505 \pm 0,332$	$0,735 \pm 0,386$	0,060
Кожа рук ($n=21$)	$0,364 \pm 0,116$	$0,733 \pm 0,520$	0,001
p_2^*	0,121	0,333	-

*Примечание: p_1 – статистическая значимость различий между опытом и контролем; p_2 – статистическая значимость различий между штаммами КОС, выделенных со слизистых и с кожи рук

Выявлено, что в присутствии лизоцима среднее значение толщины биопленки, образованной штаммами КОС, выделенных с кожи рук сотрудников, было меньше, чем для изолятов со слизистой, однако эти различия не были статистически значимы.

Следует отметить факт, что культуры КОС, изолированные с кожи рук сотрудников, формировали статистически значимо более тонкие биопленки под действием лизоцима, в сравнении с контролем ($0,364 \pm 0,116$, против $0,733 \pm 0,520$ ($p=0,001$). Для штаммов, выделенных со слизистых оболочек таких закономерностей выявлено не было. Возможно это связано с перманентным влиянием лизоцима на штаммы, колонизирующие слизистую оболочку носа и зева, в результате чего эти штаммы приобрели резистентность к его действию.

Таким образом, большинство штаммов стафилококков, выделенных от сотрудников птицефабрики, характеризовались высокой степенью биопленкообразования. Под действием лизоцима толщина биопленок, формируемых тестируемыми культурами, была меньше. Для штаммов КОС это влияние наиболее значимо (в особенности для культур, изолированных с кожи рук), в сравнении с изолятами *S. aureus*. Данный факт показал значение лизоцима, как фактора, снижающего БПО, при воздействии непосредственно на стафилококки.

Список литературы

1. Гостев, В. В. Бактериальные биопленки и инфекции / В. В. Гостев, С. В. Сидоренко // Журн. инфектологии. – 2010. – Том 2, № 3. – С. 4-15.
2. Маянский, А. Н. Стафилококковые биопленки: структура, регуляция, отторжение / Маянский, А. Н., Чеботарь И. В. // Журн. микробиол. – 2011. – № 1. – С. 101-108.
3. Чеботарь, И. В. Механизмы антибиопленочного иммунитета / И. В. Чеботарь // Вестник РАМН. – 2012. – № 12. – С. 22-29.
4. Kooistra-Smid, M. The role of nasal carriage in *Staphylococcus aureus* burn wound colonization / M. Kooistra-Smid, M. Nieuwenhuis, A. van Belkum, H. Verbrugh // FEMS Immunol. Med. Microbiol. – 2009. – Vol. 57. – P. 1–13.
5. Stepanovic, S., Quantification of biofilm in microtiter plates: overview of testing conditions and practical recommendations for assessment of biofilm production by staphylococci / Stepanovic S., Vukovic D., Hola V., Di Bonaventura G., Djukic S., Cirkovic I. // APMIS. – 2007. – Vol. 115, No. 8. – P. 891-899.
6. Yuan, S. Lysozyme-coupled poly(poly(ethylene glycol) methacrylate)-stainless steel hybrids and their antifouling and antibacterial surfaces / Yuan S., Wan D., Liang B. // Langmuir. – 2011. – Vol. 27, No. 6. – P. 2761-2774.

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У БОЛЬНЫХ ГЕМОМРАГИЧЕСКИМ ВАСКУЛИТОМ В ПРОЦЕССЕ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ

Джакыпбаев О.А.

заведующий отделением гематологии с ПИТ, канд. мед. наук, доцент,
Кыргызский научный центр гематологии, Кыргызстан, г. Бишкек

Раимжанов А.Р.

директор, академик НАН КР, д-р мед. наук, профессор,
Кыргызский научный центр гематологии, Кыргызстан, г. Бишкек

В настоящей работе проведено изучение концентрации цитокинов: интерлейкина-1β (ИЛ-1β), интерлейкина-2 (ИЛ-2), интерлейкина-6 (ИЛ-6), фактора некроза опухоли

(α ФНО) и СД4, СД8. Изучение цитокинов показало о повышении концентрации всех изучаемых провоспалительных цитокинов и снижение уровня ИЛ-2. Результаты исследования СД4 и СД8 демонстрировало, что у больных % содержания абсолютное количество СД4 были снижены. Полученные результаты лечения свидетельствуют об эффективности проведенной терапии.

Ключевые слова: геморрагический васкулит, интерлейкин-1 β , интерлейкин-2, интерлейкин-6, фактор некроза опухоли, СД4, СД8, гепарин, дексаметазон, лечебный плазмаферез.

Геморрагический васкулит (ГВ) по частоте встречаемости занимает первое место среди системных васкулитов. ГВ развивается обычно в первой половине жизни и наиболее часто встречается в детском возрасте. ГВ у людей пожилого возраста чаще является предвестником паранеопластического заболевания или может развиваться на почве инфекционного эндокардита и коллагенозов. В отличие от других васкулитов при ГВ в воспалительный процесс вовлекаются сосуды мелкого калибра (артериолы, капилляры, венулы). В настоящее время доказана иммунокомплексная природа заболевания, при котором в микрососудах развивается «асептическое воспаление» с деструкцией стенок с тромбированием и появлением пурпуры различной локализации вследствие повреждающего действия циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) и активированных компонентов системы комплемента [1, 2, 4, 6, 7, 8, 10, 11]. Механизмы, лежащие в основе ГВ, до конца не расшифрованы, но сегодня известно, что в развитии ГВ имеют значение сдвиги иммунного комплекса, гиперчувствительность замедленного типа, аутоиммунный и парааллергический процессы. Иммунокомплексное поражение сосудов при ГВ неспецифично и полиэтиологично: заболевание развивается на почве бактериальных и вирусных инфекций, при применении лекарственных препаратов и воздействии холодового фактора. Однако у многих больных происхождение ГВ остается неясным, что представляет актуальность проблемы своевременной диагностики, лечения и профилактики ГВ. Таким образом, механизм развития ГВ разнообразен, неоднозначен, при некоторых клинических вариантах противоречив и недостаточно изучен [6].

В последнее время изучения концентрации цитокинов при различных тромбофилиях, в том числе и при ГВ, ассоциированных нарушением основных механизмов гемостаза, заслуживают особого внимания. Так, по данным Topaloglu R. et al. [12], наряду с увеличением фактора некроза опухоли альфа (α ФНО) и интерлейкина 6 (ИЛ-6), пациенты с ГВ имеют повышение уровня сосудистого эндотелиального ростового фактора (VEGF) во время острой фазы заболевания. Увеличение концентрации VEGF может быть вызвано многими стимулами, например, ИЛ-1, ИЛ-6. У пациентов с ГВ имеет место увеличение уровня ИЛ-1 и α ФНО в моче по сравнению с пациентами с другими формами гломерулонефритов, что указывает на участие именно этих цитокинов в патогенезе нефропатии при ГВ [3, 5, 9].

Таким образом, изучение концентрации цитокинов у больных с ГВ является своевременным и соответствующим требованиям Международных

протоколов диагностики, лечения и профилактики. Принимая во внимание вышеизложенные обстоятельства, нами в Кыргызском научном центре гематологии (КНЦГ) МЗ КР проводилось изучение клинических, гемостазиологических и иммунологических особенностей ГВ в Кыргызстане.

Материал и методы исследования

В исследование включено 36 больных ГВ с кожным, суставным, абдоминальным синдромами.

Из специальных исследований нами в данную статью включены следующие методы:

1. Изучение цитокинов на ИФА – БЕСТ (ЗАО «Вектор – Вест», Россия).
2. Определение CD4 и CD8 методом проточной цитометрии в референс-лаборатории РО «СПИД».

Комбинированное лечение в условиях отделения гематологии КНЦГ включало: соблюдение постельного, далее полупостельного режима; гипоаллергенную диету, при поражении капилляров желудочно-кишечного тракта режим полного голода с деконтаминацией/стерилизацией кишечника с использованием антибактериальных препаратов, не всасывающиеся в кишечнике; антикоагулянтов; антиагрегантов; активаторов фибринолиза и простациклина; сеансы лечебного плазмафереза; при высокой степени активности аутоиммунного/иммунокомплексного процесса – стероидные гормональные препараты в средних дозах под прикрытием базисных препаратов (антикоагулянты, антиагреганты).

Из иммунологических показателей нами проведено определение CD4 и CD8 методом проточной цитометрии в референс лаборатории РО «СПИД» у 36 пациентов с ГВ. Результаты исследования показали, что у больных данные антигены лимфоцитов не были экспрессированы ни у одного пациента, наоборот, у 8 больных % содержания CD4 и у 11 чел абсолютное количество CD4 были снижены, свидетельствующие о нарушении активности Т-лимфоцитов-хелперов, что требует дальнейшего подробного изучения не только антигенов, содержащихся на поверхности Т-лимфоцитов, но и В-лимфоцитов.

Далее проведено изучение цитокинов (интерлейкинов 1β, 2, 6 и α-ФНО), играющие ключевые позиции при многих патологических состояниях, в том числе и при аутоиммунных заболеваниях.

Таблица

Концентрация различных цитокинов у больных с кожным, суставным, абдоминальным синдромами ГВ на фоне проводимой терапии

№	Наименование	ИЛ-1β, пг/мл	ИЛ-2, пг/мл	ИЛ-6, пг/мл	α-ФНО, пг/мл
1	Контроль (n=10)	3,8±0,032	2,1±0,014	3,2±0,103	2,4±0,091
2	До лечения (n=27)	11,8±0,002*	0,2±0,003*	12,9±0,008*	7,1±0,074*
3	После лечения (n=27)	8,1±0,094**	0,7±0,004^	10,4±0,017	6,2±0,034

Примечание: * – $p < 0,001$; у больных, в сравнении с контролем; ** – $p < 0,05$; внутри группы пациентов в различные сроки лечения; ^ – $p < 0,001$; внутри группы больных в различные сроки лечения

Исследование содержания цитокинов в сыворотке крови у больных с кожным, суставным, абдоминальным синдромами ГВ показало о количественном повышении провоспалительных интерлейкинов в виде ИЛ-1 β , ИЛ-6 и α -ФНО по сравнению с показателями контрольной группы ($p < 0,001$). А концентрация ИЛ-2 была в 10,5 раз снижена по сравнению с контролем ($p < 0,001$), что говорит о депрессии натуральных киллеров и цитотоксических лимфоцитов.

После проведенной комплексной терапии, включая сеансы лечебного плазмафереза и стероидов получены следующие результаты: разница по концентрации ИЛ-1 β по сравнению с исходным показателем составила 31,3% ($p < 0,05$); по ИЛ-2 – 71,4% ($p < 0,001$). Повышенные концентрации ИЛ-6 и α -ФНО уменьшились соответственно, на 19,3% и 12,6%, но все же были выше нормальных значений.

Выводы:

1. Изучение цитокинов показало о повышении концентрации всех изучаемых провоспалительных цитокинов (ИЛ-1 β , ИЛ-6 и α ФНО) и снижение уровня ИЛ-2 у больных ГВ, подтверждающие об аутоиммунном происхождении геморрагического васкулита с нарушением активности натуральных киллеров и цитотоксических лимфоцитов. В результате лечения отмечено повышение концентрации ИЛ-2 и уменьшение концентрации провоспалительных интерлейкинов. Тем не менее, концентрация α ФНО и уровень ИЛ-6 остались выше нормальных значений, свидетельствующие о сохранении активности аутоиммунного воспаления.

2. Результаты исследования СД4 и СД8 показало, что из 36 больных с ГВ у 8 пациентов % содержания СД4 и у 11 чел абсолютное количество СД4 были снижены, свидетельствующие о нарушении активности Т-лимфоцитов-хелперов.

Список литературы

1. Баркаган З.С. Геморрагические заболевания и синдромы. М.: Медицина. 1988. С. 448-463.
2. Баркаган З.С. Очерки антитромботической фармакопрофилактики и терапии. М.: Ньюдиамед, 2000. С. 16-74.
3. Емануйлов В.И. Фактор некроза опухоли альфа, интерлейкин-4 С-реактивный белок и гемостазиологические показатели у больных системной красной волчанкой и геморрагическим васкулитом: автореф. дисс. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук. Ярославль. 2007. 19 С.
4. Кузник Б.И., Стуров В.Г., Максимова О.Г. Геморрагические и тромботические заболевания и синдромы у детей. Новосибирск: Наука, 2012. С. 226-236.
5. Насонов Е.Л., Шилкина Н.П., Баранов А.А. Васкулиты и васкулопатии. Ярославль: Верхняя Волга. 1999. 616 с.
6. Раимжанов А.Р., Джакыпбаев О.А. Геморрагический васкулит и современная антитромботическая терапия. Бишкек. 2008. 144 с.
7. Gedalia A. Henoch – Schonleinpurpura. Curr. Rheumatol. Rep. 2004. Vol. 6 (3). P. 195-202.
8. Hong-YaXin, De-Jian Jiang, Su-JieJia et al. Regulation by DDAN/ADMA pathway of lipopolysaccharide-induced tissue factor expression in endothelial celss. J. of Thrombosis and Haemostasis. 2007. Vol. 95 (5). P. 830-838.

9. Jensen T., Kierulf P., Per M. Sandset et al. Fibrinogen and fibrin induce synthesis of proinflammatory cytokines from isolated peripheral blood mononuclear cells. J. of Thrombosis and Haemostasis. 2007. Vol. 97 (5). P. 822-829.

10. Sabry A., Sheashaa H., El-Husseini A. et al. Proinflammatory cytokines (TNF-alpha and IL-6) in Egyptian patients with SLE: Its correlation with disease activity. Cytokine. 2006. Vol. 4. P. 838-842.

11. Ting T.V., Hashkes P.J. Update on childhood vasculitides. Curr. Opin. Rheumatol. 2004. Vol. 16 (5). P. 560-565.

12. Topaloglu R., Sungur A., Baskin E. et al. Vascular endothelial growth factor in Henoch – Schonleinpurpura. J. Rheumatol. 2001. Vol. 28 (10). P. 2269-2273.

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ЗДОРОВЬЯ МАТЕРИ И РЕБЕНКА

Джалилова Г.А.

старший преподаватель кафедры общественного здоровья, организации
и управления здравоохранением, к.м.н., Ташкентский педиатрический
медицинский институт, Узбекистан, г. Ташкент

Бакаева Ю.Р.

магистр кафедры общественного здоровья, организации и управления
здравоохранением, Ташкентский педиатрический медицинский институт,
Узбекистан, г. Ташкент

Мирзаева Ш.Т.

преподаватель кафедры хирургии,
Шайхантахурский медицинский колледж, Узбекистан, г. Ташкент

В статье приводятся данные анализа литературных и интернет данных по эффективности проводимых мероприятий в Республике Узбекистан в области охраны здоровья матери и ребенка.

Ключевые слова: репродуктивное здоровье, охрана, реформирование.

Введение. Охрана здоровья женщин и детей – это залог сохранения и укрепления здоровья населения страны в целом. Одной из задач деятельности охраны здоровья женщин и детей является сглаживание или устранение негативных причин, способствующих развитию различных заболеваний [1, с.221].

Методы исследования. В процессе исследования проведено анализ литературных баз данных, интернет источников для выявления особенности состояния здоровья матери и ребенка.

Результаты исследования. По данным Государственного Комитета Статистики Республики Узбекистан на 1 января 2011 года городское население составляло – 15069,6 тыс. человек (51%), сельское население – 14489,5 тыс. человек (49%), а на 1 января 2013 года городское население составило – 15315,3 тыс. человек (51,2%), сельское население – 14679,3 тыс.

человек (48,8%). Отмечается положительная динамика продолжительности жизни населения в республике. Так, например, если в 1995 году этот показатель составлял 69,1 год, в 2011 году он составил 72,6 лет, а в 2013 году 72,9. При этом средний возраст мужчин составил 70,6 лет, а женщин 75,2 года. Половой состав населения представлен мужским полом составляющим 50,05% (в 1991 года-49,4%), женским полом 49,95% (в 1991 году-50,6%). При рождении дети мужского пола составляют в среднем 51,9 %, а женского, 48,1%. Высокие показатели прироста населения Республики Узбекистан, обуславливают своеобразную его демографическую структуру, население репродуктивного возраста составляет 57,1 % при этом, при этом, средний возраст населения страны -27,5 лет, в том числе городского 28,1 лет, сельского – 25,6 лет, при этом женщины в возрасте от 15 до 49 лет составляют одну четверть населения страны [5].

Мощным импульсом в повышении качества работы в области охраны здоровья матерей и детей явилось Постановление Президента Республики Узбекистан от 13 апреля 2009 года № ПП-1096 “О дополнительных мерах по охране здоровья матери и ребёнка, формированию здорового поколения”, а также, Постановление Президента от 1 июля 2009 года “О программе мер по дальнейшему усилению и повышению проводимой работы по укреплению репродуктивного здоровья населения, рождению здорового ребёнка, формированию физически и духовно развитого поколения на 2009-2013 гг.” № ПП-1144.

Продолжением реализации работы по охране здоровья женщин и детей явилось Постановление Президента Республики Узбекистан И.А. Каримовым утверждено № ПП-2221 "О Государственной программе по дальнейшему укреплению репродуктивного здоровья населения, охране здоровья матерей, детей и подростков в Узбекистане на период 2014 – 2018 годы" от 1 августа 2014 года [2]. Постановлением отмечено, что в рамках реализации Национальной модели охраны здоровья матери и ребенка «Здоровая мать – здоровый ребенок», Государственной программы «Год здорового ребенка» в республике осуществляется широкомасштабная работа, направленная на дальнейшее укрепление репродуктивного здоровья населения, усиление материально-технической базы и кадрового потенциала медицинских учреждений, оказывающих медицинскую помощь в сфере охраны материнства и детства, внедрение современных методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний женщин, детей и подростков.

В 2009-2013 годах оснащены современным медицинским оборудованием 227 родовспомогательных учреждений республики, созданы современные перинатальные центры в Андижанской, Навоийской, Самаркандской, Сурхандарьинской, Сырдарьинской, Ташкентской, Ферганской и Хорезмской областях, более 1,5 млн. беременных женщин в сельской местности обеспечены за счет средств Государственного бюджета поливитаминными комплексами. В настоящее время в республике 98% новорожденных уходят из родильных домов на исключительно грудном вскармливании. По данным социального мониторинга, проведенным

международным фондом ЮНИСЕФ искусственное прерывание беременности происходит в республике Узбекистан в десять раз меньше чем в Эстонии, в 15 раз меньше чем в России, в шесть раз меньше чем в Казахстане. В структуре материнской смертности последние годы аборт редко встречаются как причина материнской смерти [4, с.22].

Правительство Республики Узбекистан осуществляет закуп контрацептивных средств, на эти цели было выделено более 900,0 млн. сум. На протяжении всего периода проводимых реформ в охране здоровья женщин во всех учреждениях первичной медико-санитарной помощи исполнялись программы по формированию здоровой семьи, оказывались бесплатные виды контрацепции.

В целом имеется положительная динамика показателя охвата контрацептивов в стране. Если в 1991 этот показатель составлял 13%, то к 2009 году этот показатель возрос до 62,7% [3, с.53].

Вывод. Таким образом, как было отмечено, в Республике Узбекистан достигнуты значительные успехи в сфере охраны здоровья женщин. Основными достижениями в области охраны материнства и детства явилось: снижение младенческой (в 2,5 раза) и детской смертности (1,5 раза), охват иммунизацией – 98% детского населения, ликвидация полиомиелита, положительная динамика состояния физического развития детского населения республики. Подводя итоги исполнения Государственной политики по охране здоровья населения, необходимо отметить, что в Республике наряду с развитием теоретической и методической базы реформирования здравоохранения, создана собственная Национальная модель здравоохранения, суть, которой заключается в осуществлении профилактических мероприятий, поддержании здорового образа жизни, обеспечении главенствующей роли сети учреждений первичной медицинской помощи, создании современной системы экстренной медицинской помощи и сети специализированных центров абсолютно доступной на всей территории страны, обеспечивающей охрану здоровья женщин.

Список литературы

1. Мухамедова Н.С., Сатарова З.Р., Одилова М.А., Результаты проводимых реформ в Республике Узбекистан в области охраны материнства и детства, сборник науч. Трудов, Проблемы гигиены, санитарии и профессиональной патологии. Ташкент, 2013. С. 221.
2. Постановление Президента Республики Узбекистан И.А. Каримовым утверждено № ПП-2221 "О Государственной программе по дальнейшему укреплению репродуктивного здоровья населения, охране здоровья матерей, детей и подростков в Узбекистане на период 2014 – 2018 годы" от 1 августа 2014 года.
3. Профилактика в охране материнства и детства, Асадов Д.А., Горбунова И.Г. // Организация и управление здравоохранением № 9(39), 2013. С. 53.
4. Учебная программа «Улучшение системы менеджмента услуг по охране здоровья матери и ребенка» ЦДМ. авт. д. м. н., проф. Д.А. Асадов и соавт., Ташкент, 2010 . С. 22.
5. www.minzdrav.uz – Официальный сайт Министерства здравоохранения Республики Узбекистан.

К ВОПРОСУ О ВОЗМОЖНОСТИ КОРРЕКЦИИ СУТОЧНОГО ПРОФИЛЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ С КОМОРБИДНОЙ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ФИЗИЧЕСКИМИ ФАКТОРАМИ

Зарипова Т.Н.

ведущий научный сотрудник терапевтического отделения, доктор мед. наук, профессор, Филиал «Томский научно-исследовательский институт курортологии и физиотерапии Федерального государственного бюджетного учреждения «Сибирский федеральный научно-клинический центр Федерального медико-биологического агентства», Россия, г. Томск

Антипова И.И.

ведущий научный сотрудник терапевтического отделения, канд. мед. наук, Филиал «Томский научно-исследовательский институт курортологии и физиотерапии Федерального государственного бюджетного учреждения «Сибирский федеральный научно-клинический центр Федерального медико-биологического агентства», Россия, г. Томск

У 76 больных бронхиальной астмой с коморбидной гипертонической болезнью изучено влияние двух новых лечебных комплексов (группа I и II) на показатели артериального давления, полученные при его суточном мониторинге. Доказана возможность коррекции суточного профиля с помощью комплексного использования физических факторов. Показано более выраженное влияние на изучаемые показатели СКЭНАР-терапии. Рекомендовано использовать ТНЧ-терапию у больных с нарушением показателей в ночное время, особенно касающихся диастолического давления.

Ключевые слова: бронхиальная астма, коморбидная гипертоническая болезнь, суточный профиль артериального давления, физические факторы.

Бронхиальная астма (БА) и гипертоническая болезнь (ГБ) – два очень распространенных во всем мире заболевания, которые нередко протекают в виде коморбидной патологии, отягощая и «поддерживая» течение друг друга, затрудняя их качественное и эффективное лечение [6]. Одним из звеньев нарушений, возникающих при указанной коморбидности, являются изменения со стороны суточного профиля артериального давления (АД) [1, 4, 5], более выраженные, чем у больных с изолированной ГБ, нарастают по мере утяжеления обоих заболеваний, поэтому требуют особого подхода к проводимому лечению.

Цель данной публикации – анализ влияния двух лечебных комплексов, включающих физические факторы, на показатели суточного профиля АД у больных БА с коморбидной ГБ.

Наблюдение выполнено у 76 больных БА, у которых в качестве коморбидного заболевания имелась ГБ. Преобладали женщины (65,8%). Средний возраст больных составлял 52,4[25,9;73,0] года, длительность течения БА – в среднем 9,0[2,0;47,0] лет, частота обострений БА составляла в среднем 2,3[0;4,0] раза в год. На момент проведения обследования клинических дан-

ных за обострение БА не было. Полный контроль над болезнью был диагностирован лишь у 15 пациентов (19,7%), частичный – у 30 (39,5%), неконтролируемое течение – у 31 больного (40,8%). БА лёгкой степени тяжести диагностирована у 18 пациентов (14,5%), средней тяжести – у 61 (80,3%), тяжелой – у 4 (5,2%) больных. У всех пациентов ранее, на амбулаторном этапе, была диагностирована гипертоническая болезнь (ГБ), которая в 18 случаях (23,7%) была I, в 53 (69,7%) – II и в 5 (6,6%) – III степени тяжести. Методом случайной выборки больные были разделены, в зависимости от метода лечения, на две группы, которые являлись для каждой из них группой сравнения. В исходном состоянии группы были сопоставимы друг с другом по полу, возрасту пациентов, тяжести течения у них как БА, так ГБ.

Помимо традиционного клинического обследования пациентов, которое включало: сбор жалоб, анамнеза, осмотр, измерение офисного систолического и диастолического артериального давления (САД и ДАД), выполнялось суточное мониторирование АД (СМАД) в условиях повседневной активности пациента на протяжении 24 часов с интервалом между измерениями 15 минут в течение дня и 30 минут в течение ночи (аппарат JNC –2007). Анализ суточной динамики АД проводили осциллометрическим методом. Анализировали данные, включающие не менее 86% эффективных измерений. Это: ср.САД и ср. ДАД д-днем и н-ночью, индекс времени (ИВ) САД и ДАД днем и ночью, вариабельность (В) САД и ДАД днем и ночью, величина утреннего подъема (ВУП) САД и ДАД, скорость утреннего подъема (СУП) САД и ДАД. В качестве нормативных значений взяты данные лаборатории функциональной диагностики института, полученные при обследовании здоровых лиц соответствующего пола и возраста.

Лечение пациентов обеих групп осуществлялся на фоне базисной медикаментозной терапии БА и ГБ, соответствующей современным требованиям[2,3]. Лечебные комплексы обеих групп включали в себя лечебную физкультуру, ингаляции физиологического раствора или минеральных вод, аппликации органосодержащих пелоидов (торф или сапропель) один день на спину ($T^{\circ} +38-40^{\circ}C$), другой – на воротниковую зону ($T^{\circ}+38^{\circ}C$). Кроме того, больные I группы (n=35) получали СКЭНАР-терапию: один день на область головы и воротниковой зоны, второй – на область спины. Больным II группы (n=41) в качестве преформированного физического фактора назначали воздействие токами надтональной частоты (ТНЧ), на те же самые зоны, что и больных первой группы.

Все пациенты хорошо переносили назначенное лечение, в результате которого нормализовались значения офисного САД и ДАД. Наблюдалась так же позитивная динамика относительно ряда показателей СМАД – таблица.

В частности, у больных I группы в дневной период суток снижался средний уровень САД и ДАД, сокращалась продолжительность время с повышенным уровнем АД. Ночные часы характеризовались снижением значения срСАДн. Однако очень важным, на наш взгляд, являлся факт снижения у больных этой группы продолжительности периода с повышенным уровнем ДАД ночью и снижение вариабельности ДАД ночью, т.к. указанные показа-

тели были до начала лечения изменены у 64,7 и 29,4% обследованных больных соответственно. Лечение, включающее использование СКЭНАР – терапии, способствовало снижению частоты выявления патологических значений отдельных показателей СМАД. Так, после лечения на 52,9% реже ($p=0,01$) регистрировался повышенный уровень САД, на 35,2% ДАД ($p=0,05$), на 29,5% ИВ САД ($p=0,05$) днем. Лечение приводило так же к сокращению на 30,7% числа больных с повышенной скоростью утреннего подъема САД и на 32,7% – с повышенной скоростью подъема ДАД ($p=0,05$).

Таблица

Сравнительная характеристика групп по выраженности динамики показателей суточного мониторинга артериального давления в результате лечения

Группы		I группа (n=35)			II группа (n=42)	
Показатели	Me [LQ;UQ]1	Me [LQ;UQ]2	P	Me [LQ;UQ]1	Me [LQ;UQ]2	P
Ср САД д, мм рт ст	141,0 [133,0;148,0]	128,0 [122,0;135,0]	0,001	132,0 [124,0;154,0]	126,0 [122,0;143,0]	0,038
Ср ДАД д, мм рт ст	85,0 [78,5;92,5]	78,0 [70,5;83,0]	0,001	82,0 [73,0;94,0]	80,0 [70,0; 90,0]	0,057
ИВ САД д,%	50,0 [16,5;70,5]	15,0 [9,0;27,5]	0,002	32,5 [12,0;75,0]	22,0 [7,0;58,0]	0,004
ИВ ДАД д,%	23,0 [6,5;55,0]	14,0 [10,0; 3 0,0]	0,227	30,0 [8,0;65,0]	20,0 [0;52,0]	0,117
ВСАД д, мм рт ст	14,0 [10,5;17,5]	15,0 [10,0;18,0]	0,910	14,5 [11,7;18,5]	13,0 [9,7;16,2]	0,136
ВДАД, мм рт ст	12,0 [8,5;15,5]	12,0 [8,0;15,0]	0,830	10,0 [8,7;14,0]	11,0 [7,0;15,2]	0,415
СрСАД н, мм рт ст	132,0 [128,0;137,0]	120,0 [116,5;125,0]	0,013	122,0 [110,0;139,0]	122,0 [113,0;131,0]	0,374
СрДАД н, мм рт ст	70,0 [64,0;78,5]	68,0 [60,0;75,0]	0,218	70,0 [63,0;80,0]	68,1 [50,0;80,0]	0,657
ИВ САД н, %	62,0 [18,5;96,0]	50,0 [13,2;74,0]	0,149	50,0 [27,0;87,0]	52,0 [37,0;80,0]	0,407
ИВ ДАД н,%	16,0 [7,0;57,0]	7,0 [0; 14,0]	0,019	28,0 [6,0;50,0]	1 2,0 [0; 57,0]	0,955
ВСАДн, мм рт ст	11,0 [8,5;18,0]	12,0 [7,5;13,0]	0,510	11,0 [8,5;15,5]	11,0 [8,0;16,0]	0,672
ВДАД н, Мм рт ст	13,0 [9,5;15,5]	8,0 [6,5; 10,5]	0,010	9,0 [8,0;11,0]	8,4 [7,0;13,0]	0,228
ВУПСАД, мм рт ст	57,5 [42,0;64,2]	58,6 [45,0;59,0]	0,920	27,0 [19,0;36,0]	32,0 [15,5;38,5]	0,906
ВУПДАД, мм рт ст	47,0 [40,0;63,0]	37,0 [23,2;62,0]	0,465	26,0 [21,0;32,0]	22,0 [13,0;31,5]	0,388
СУП САД, мм рт ст/ч	19,8 [14,1;29,1]	15,0 [8,8; 20,0]	0,114	8,0 [4,7;9,3]	8,0 [5,00;15,0]	0,6 08
СУП ДАД, Мм рт ст/ч	12,5 [8,5; 2 5,4]	7,5 [5,0;16,2]	0,092	6,5 [5,0;8,0]	7,0 [3,0; 13,0]	0,167

где: Me – медиана; LQ;UQ – верхний и нижний квартили; P – результат внутригруппового сравнения до (1) и после (2) лечения.

У больных II группы, в лечебный комплекс которых были включены воздействия токами надтональной частоты, позитивная динамика со стороны изученных показателей выявлена лишь в дневные часы наблюдения. В этой группе не отмечено существенного снижения частоты регистрации измененных значений отдельных показателей. Однако обращал на себя внимание интересный факт: у больных II группы ряд изученных показателей имели после лечения позитивную динамику в случаях их изменений до начала лечения. В частности это касалось исходно измененных значений САД и ДАД, ИВСАД, ИВДАД ночью. Кроме того, лечебный комплекс больных II группы способствовал снижению выраженности нарушений такого неблагоприятного в прогностическом плане показателя как повышенная скорость утреннего подъема ДАД. Этот показатель был повышен у 50% обследованных пациентов этой группы и равнялся 8,0 [7,0;12,5] – до лечения, 7,5 [1,7;15,2] мм рт. ст. – после лечения ($p=0,04$).

Таким образом, выполненное исследование показало, с одной стороны, что больные бронхиальной астмой, имеющие в качестве коморбидного заболевания гипертоническую болезнь, имеют частые и выраженные нарушения со стороны суточного спектра артериального давления, которые выявляются при проведении его суточного мониторинга. С другой стороны – комплексного лечения физическими факторами положительно влияние на частоту и выраженность выявленных нарушений. При этом более значимое позитивное воздействие на показатели СМАД оказывает разработанный нами лечебный комплекс, где в качестве преформированного физического фактора назначали СКЭНАР-терапию. Токи надтональной частоты более показаны к назначению у больных, имеющих отклонения со стороны показателей СМАД, особенно диастолического давления, в ночные часы.

Список литературы

1. Боровков Н.Н. Особенности артериального давления по данным суточного мониторинга у больных артериальной гипертензией на фоне обострения бронхиальной астмы / Н.Н. Боровков, И.С. Добротина, Л.В. Бердников // Медицинский альманах. 2012. №1. С.183-185.
2. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы, пересмотр 2006 г. М: Атмосфера. 2007. 104 с.
3. Диагностика и лечение артериальной гипертензии. Рекомендации российского медицинского общества по артериальной гипертензии Всероссийского научного общества кардиологов // Кардиоваскулярная терапия и профилактика 2008. №7 (приложение). С.3-10.
4. Жданов В.Ф. Системная артериальная гипертензия у больных бронхиальной астмой: Автореферат дис. д-ра мед. наук. СПб.1993. 32 с.
5. Ольбинская Л.И. Суточный профиль артериального давления при хронических обструктивных заболеваниях легких и при их сочетании с артериальной гипертензией / Л.И. Ольбинская, А.А.Белов, Ф.В. Опаленов // Российский кардиологический журнал. 2000. №2. С.20-25.
6. Спичкина В.Л. Клинико-функциональные особенности течения артериальной гипертензии у больных бронхиальной астмой: автореферат дис. канд. мед. наук. Рязань. 2007. 12с.

ВЛИЯНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ НА ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ИЗМЕЛЬЧЕННЫХ ПАНТОВ МАРАЛА

Земцова Н.П.

аспирант кафедры фармацевтической технологии,
Алтайский государственный медицинский университет, Россия, г. Барнаул

Турецкова В.Ф.

зав. кафедрой фармацевтической технологии, д-р фарм. наук, профессор,
Алтайский государственный медицинский университет, Россия, г. Барнаул

В статье проведены результаты исследования по изучению влияния дополнительной обработки измельченных пантов марала с использованием ионизирующего излучения и спирта этилового на содержание основных аминокислот (глицин, аланин и пролин) и микробиологическую чистоту получаемого сырья.

Ключевые слова: панты марала, аминокислоты, микробиологическая чистота.

Одним из приоритетных направлений развития Алтайского края является комплексный подход к переработке продукции пантового оленеводства [1]. Производителями предложен разнообразный ассортимент биологически активных добавок (БАД) на основе измельченных пантов марала в виде капсул, гранул, саше, драже и т.д. Преимуществом использования измельченного сырья является наличие нативного комплекса биологически активных веществ, в том числе аминокислот, пептидов, гормонов, витаминов и других соединений. Указанные БАД используются как общетонизирующее и адаптогенное средство в лечебно-профилактических, оздоровительных целях и спорте высших достижений [4].

В производстве БАД на основе пантов марала существует проблема, связанная с обеспечением микробиологической чистоты выпускаемых препаратов, так как панты марала являются сырьем животного происхождения и, следовательно, могут быть значительно обсеменены разнообразной микрофлорой. При длительном хранении сырья после срезки и консервирования возможно превышение данного показателя. На кафедре фармацевтической технологии Алтайского государственного медицинского университета проводятся исследования по выбору способа дополнительной обработки пантов марала, снижающего микробиологическую обсемененность сырья.

Целью настоящей работы являлось изучение влияния дополнительной обработки измельченных пантов марала ионизирующим излучением и спиртом этиловым на микробиологическую чистоту и содержание основных аминокислот получаемого сырья.

Экспериментальная часть

Объектом исследования являлись панты марала, заготовленные ООО "ВЭПО "АСОХРА" при министерстве сельского хозяйства Республики Алтай. Заготовка сырья осуществлялась во время плановой срезки пантов у

маралов-рогачей (май 2015 г.), после чего панты подвергали консервированию по традиционной методике, удаляли кожный покров, подвергали измельчению до частиц 0,1-1мм на кормоизмельчителе «Эликор – 4» [3].

Измельченные панты марала делили на три равные части, каждую из которых подвергали одному из видов дополнительной обработки (ионизирующее излучение, спирт этиловый 70% и спирт этиловый 90%).

Обработку ионизирующим излучением проводили в герметично укупленных пакетах по 100 г. на радиационно – технологической установке на основе ИЛУ – 9 в Институте ядерной физики им. Будкера СО РАН в условиях, рекомендуемых для обработке пищевых продуктов (энергия ускорителя 5 МэВ в течение 10 сек) [2].

Обработка спиртом этиловым: 70 г. измельченных пантов марала заливали 100 мл спирта этилового 70% (90%), выдерживали в течение 24 часов в прохладном месте. Полученную массу подвергали сушке в вакуум-сушильном шкафу (ШСВ-45) при температуре 40-50 °С в течение 30 мин. Высушенное сырье помещали в стерильные контейнеры.

Определение микробиологической чистоты измельченных пантов марала проводили в барнаульском филиале ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту», согласно требованиям ГФ XIII изд., ОФС.1.2.4.0002.15 «Микробиологическая чистота» [5].

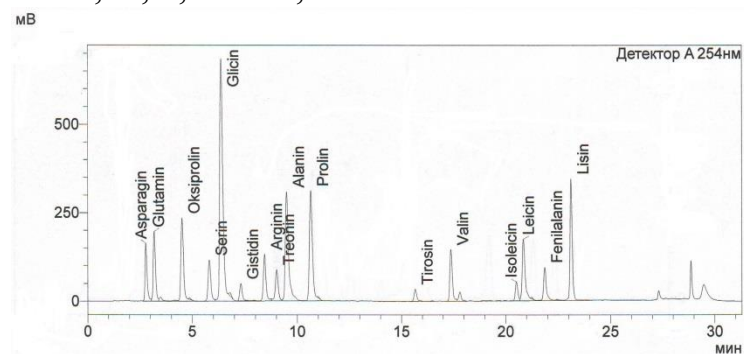
Установлено, что измельченные панты марала после дополнительной обработки ионизирующим излучением и спиртом этиловым (70% и 90%) соответствуют требованиям ГФ XIII изд., ОФС.1.2.4.0002.15 «Микробиологическая чистота» (категория 3.Б).

Исследования качественного и количественного состава аминокислот проводили по методике, основанной на расщеплении пептидных связей белков фенилизотиоционатом и дальнейшем разделении полученных производных на жидкостном хроматографе LC-20 Prominence («SHIMADZU», Япония) с УФ-детектором. Неподвижная фаза – хроматографическая колонка PerfectChrom 100 C-18, размер частиц сорбента 5 нм. Подвижная фаза: элюент А – ацетатный буфер 0,06М (рН=5,5); элюент Б – ацетонитрил 100% + 1% изопропилового спирта; элюент С – ацетатный буфер 0,06 М (рН=4,05). Хроматографирование проводили в градиентном режиме, детектирование – при длине волны 254 нм. В работе использовали стандартные образцы аминокислот («Sigma», Германия) [3]. Результаты проведенных исследований представлены на рис.

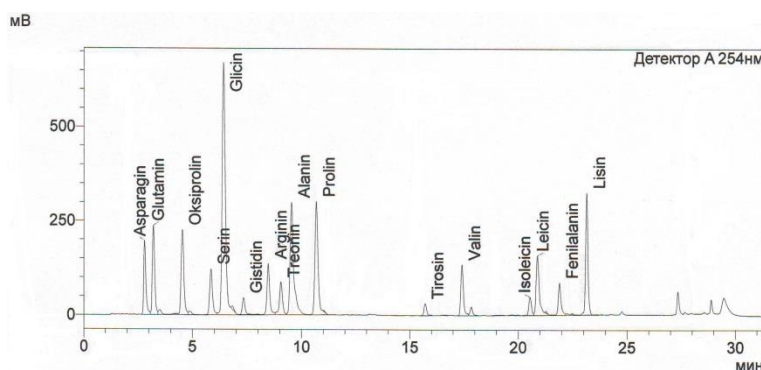
На хроматограмме измельченных пантов марала установлено наличие 16 производных аминокислот. Отмечены пики таких аминокислот как глицин, пролин, аланин.

Выявлено, что панты марала после обработки ионизирующим излучением, спиртом этиловым (70% и 90%) содержат одинаковый качественный и количественный состав аминокислот, характерный для исходного сырья. Количественное содержание аминокислот при дополнительной обработке вышеперечисленными способами составило: глицина – 8,40%±0,12, 8,59%±0,13,

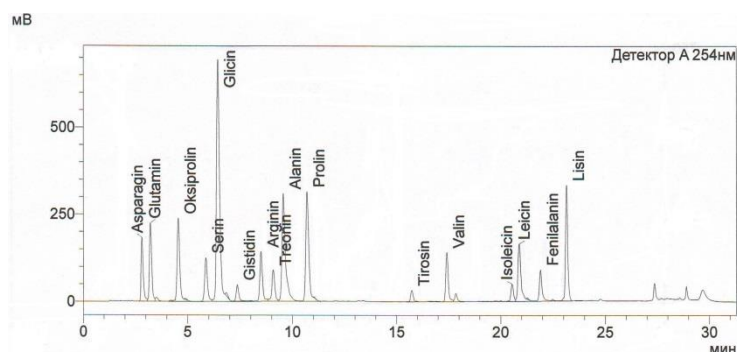
8,71%±0,05, аланина – 4,04% ±0,03, 4,22%±0,12, 4,38%±0,04, пролина – 5,03%±0,08, 5,12%±0,09, 5,18%±0,03 соответственно.



А



Б



В

Рис. Хроматограмма аминокислот измельченных пантов марала после обработки: А) ионизирующим излучением; Б) спиртом этиловым 70%; В) спиртом этиловым 90%

Вывод

Результаты проведенных исследований по влиянию ионизирующего излучения, спирта этилового (70% и 90%) свидетельствуют о том, что дополнительное воздействие исследуемыми способами обработки обеспечивает требование по микробиологической чистоте (категория 3.Б) и сохранение качественного и количественного содержания аминокислот в измельченных пантах марала.

Список литературы

1. Государственная программа Алтайского края «Развитие комплексной переработки продуктов пантового оленеводства в Алтайском крае» на 2011-2015 гг. Режим доступа URL: http://altayregion22.ru/official_docs (дата обращения 01.02.2016).

2. ГОСТ ISO 14470-2014. Радиационная обработка пищевых продуктов. Требования к разработке, валидации и повседневному контролю процесса облучения пищевых продуктов ионизирующим излучением.

3. Сравнительный анализ качественного состава аминокислот крови и пантов марала методом ВЭЖХ / К. П. Лунин, Н. П. Земцова, В. Ф. Турецкова // Разработка, исследование и маркетинг новой фармацевтической продукции: сб. науч. тр. ; Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России. Пятигорск, 2013. Вып. 68. С. 257-259.

4. Луницын В. Г., Фролов Н.А. Продукция пантового оленеводства (способы консервирования, переработка, использование). Барнаул: РАСХН, Сиб. отд-ние, ВНИИПО, 2006. 270 с.

5. Государственная фармакопея РФ, XIII издания, Том.1. М., 2015. 842 с.

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОЧВЫ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Искандарова Г.Т.

профессор, Ташкентский институт усовершенствования врачей,
Узбекистан, г. Ташкент

Эшдавлатов Б.М.

старший преподаватель кафедры общественного здоровья, организации и управления здравоохранением, Ташкентский педиатрический медицинский институт, Узбекистан, г. Ташкент

Юсупова Д.Ю.

студентка, Ташкентский педиатрический медицинский институт,
Узбекистан, г. Ташкент

В статье представлено санитарно-эпидемиологическое значение почвы населенных мест Республики Узбекистан. Перечисляются основные свойства почвы и факторы, способствующие ее очищению.

Ключевые слова: почва, химический состав, загрязнение, очищение, обезвреживание.

Почва, с протекающими в ней физико-химическими и биологическими процессами, является одним из основных элементов окружающей среды, оказывающей постоянное воздействие на организм человека. От типа почвы и его химического состава зависят растительность местности, химический состав пищевых продуктов не только растительного, но и животного происхождения, от её физико-химических свойств – состав подземных вод, от степени её бактериального загрязнения – эпидемиологическая опасность для населения [2, с.10].

Санитарно-эпидемиологическое значение почвы состоит еще в том, что она обладает способностью к самоочищению, обезвреживанию и утилизации различных отходов и отходов, образующихся в процессе жизнедеятельности отдельных людей и общества в целом. Без этого свойства почвы, зависящего

от типа почвы и климатических условий местности, скопление отходов на земле и в земле могло бы сделать невозможной жизнь людей на земном шаре. Уместно напомнить, что орошаемые земли Узбекистана представлены тремя основными разновидностями: сероземными (около 35%), лугово-болотными (около 60%) и пустынными (около 5%) почвами.

Для сероземов характерна высокая карбонатность, бедность перегноем, азотом и коллоидами, высокая биологическая активность, обусловленная микроорганизмами. Органические вещества, попадая в сероземную почву, интенсивно минерализуются в верхнем пахотном слое, где биологическая активность микроорганизмов достаточно велика, так как протекает при благоприятных условиях при высокой температуре, достаточной влажности и хорошей аэрации. Поэтому в таких условиях процессы аммонификации органических веществ в летний период в сероземах заканчиваются в течение 15-20 дней, а полная их минерализация – за 3-10 месяцев [1, с.100]. Дело в том, что в почве постоянно находится множество разнообразных микроорганизмов как сапрофитных, так и патогенных, вследствие чего особую важность приобретает характеристика почвы по санитарно-бактериологическим, санитарно-вирусологическим и санитарно-паразитологическим показателям. При этом, следует учитывать, что при систематическом загрязнении почвы экскрементами человека и животных, другими видами отходов в ней создаются благоприятные условия для размножения микроорганизмов. В связи с этим почва является постоянным источником микробного загрязнения окружающей человека среды и самого человека.

Исследования показали, что основная масса микробов почвы находится на глубине до 25 см. С поверхности загрязненной почвы они могут проникать на глубину до 2 м, в результате чего не исключено попадание их в грунтовую воду. Влияние на жизнеспособность микроорганизмов оказывает температура, pH, влажность почвы, микробные биоценозы, бактериофаги и многие другие факторы. Например, сроки выживания дизентерийных и тифопаратифозных бактерий в почве при температуре 18-28°C могут достигать в максимуме соответственно 142 и 390 дней. Признано, что одним из основных показателей загрязнения почвы и её самоочищающейся способности является присутствие в ней бактерий группы кишечной палочки, которая наиболее часто встречается в фекалиях человека и животных. В связи с этим, при оценке санитарного состояния почвы предусмотрено выделение бактерий этой группы в качестве санитарно-показательных микроорганизмов.

В свое время, в условиях г.Ташкента, была изучена зависимость уровня бактериальной загрязненности почвы от степени чистоты и благоустройства территорий города. Оказалось, что в почве относительно благоустроенного района и благополучного по кишечным инфекционным заболеваниям, кишечная палочка и анаэробы обнаруживались в высоком титре (соответственно 0,01-1,0 и 0,001-0,1), а общее количество микроорганизмов составляло от 2 до 5 млн. в 1 г. почвы.

При загрязнении почв нечистотами титр кишечной палочки был очень низким и составлял 0,000001, титр анаэробов – 0,00001, общее количество

микроорганизмов доходило до 28 млн. в 1 г. почвы. При попадании в почву кишечная микрофлора не находит благоприятных условий для своего существования и микробы погибают за счет естественных процессов самоочищения, происходящих в почве. Процессы самоочищения почвы в условиях Узбекистана обычно происходит в течение 90 дней в весенне-летний период и 160 дней в осенне-зимний период.

Большинство ученых, занимающихся проблемами охраны окружающей среды и здоровья населения крупных городов, сходятся во мнении, что правильно организованная и надежно эксплуатируемая система сбора, хранения, транспортировки и удаления с их территорий, обезвреживания, захоронения и утилизации твердых бытовых и разнообразных промышленных отходов, играет решающую роль в комплексе мероприятий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия и снижение заболеваемости населения кишечными инфекциями [2,с.7].

Список литературы

1. Ашурова М.Ж, Азимова М.К. и др. Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье населения: Сборник тезисов, посвященный году здорового ребенка. Ургенч, 2014. С. 100.
2. Шоумаров С.Б., Халметов Р.Х. Основные результаты научных исследований научно-исследовательского института санитарии, гигиены и профзаболеваний за 2012 год: сборник науч.трудов Республиканской научно-практической конференции – Проблемы санитарии и профессиональной патологии. Ташкент, 2013. С. 7-10.

СОЧЕТАНИЕ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ: ПЕРМАНЕНТНАЯ КАРДИОПУЛЬМОНАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА

Карпин В.А.

заведующий кафедрой факультетской терапии, профессор, Сургутский государственный университет, Россия, г. Сургут

Кузьмина Н.В.

профессор кафедры факультетской терапии, профессор, Сургутский государственный университет, Россия, г. Сургут

Нелидова Н.В.

доцент кафедры факультетской терапии, доцент, Сургутский государственный университет, Россия, г. Сургут

Статья посвящена так называемой «пульмоногенной» системной артериальной гипертензии, которая интенсивно изучалась в 70-е – 80-е годы прошлого века, а затем, по мнению авторов, была незаслуженно забыта. Главная цель данной публикации – возродить научный интерес к этой интереснейшей и перспективной проблеме клинической медицины.

Ключевые слова: хронические заболевания легких, системная артериальная гипертензия.

Хронические заболевания легких и системная артериальная гипертензия – наиболее часто встречающаяся комбинация кардиореспираторных заболеваний. Возникает закономерный вопрос: эти заболевания сосуществуют независимо друг от друга, или между ними имеется определенная связь? В подавляющем большинстве случаев распространена первая точка зрения. Эти заболевания пытаются лечить отдельно, комбинированно или поочередно, чаще всего выделяя на первое место патологию с более выраженной симптоматикой.

Мы придерживаемся другой точки зрения, что это не коморбидная патология, а единое кардиореспираторное заболевание, имеющее свои патогенетические особенности. Правильное решение данной клинической проблемы позволит существенно оптимизировать ее диагностику, лечение и профилактику.

Является неоспоримым факт функционального единства респираторной и сердечно-сосудистой системы в осуществлении газообмена в организме. Легочный элемент этой системы осуществляет доставку кислорода и выведение углекислого газа, а гемодинамическая составляющая обеспечивает транспорт газов внутри организма. Только слаженная работа этих элементов обеспечивает такой гомеостаз, и при развитии патологического процесса в легких, особенно хронического распространенного процесса (хронический бронхит, бронхиальная астма), это не может не отразиться на состоянии гемодинамики не только малого, но и большого круга кровообращения. На определенной стадии хронического бронховоспалительного процесса, когда минутный объем дыхания (МОД) не справляется с нарастающей гипоксемией, происходит компенсаторное (в основе своей приспособительное) увеличение минутного объема крови (МОК), которое при определенных условиях может привести к изменению уровня артериального давления.

Этот своеобразный клинический феномен был замечен еще в 60-е – 70-е годы минувшего столетия, когда целая серия научных исследований в данном направлении позволила выделить так называемый «синдром пульмогенной гипертензии». Изучение этого синдрома было продолжено нами в 80-е годы в Крымском медицинском институте на кафедре профессора В.Ф. Кубышкина (С.С. Солдатченко, Г.В. Сошенкова, В.А. Карпин), а затем штаты кафедры поменялись, многие сотрудники разъехались, и идея была предана незаслуженному забвению.

Цель данной статьи – возродить интерес к этой чрезвычайно интересной и перспективной концепции.

На состояние системного кровообращения могут оказывать влияние многие внешние и внутренние факторы, в том числе патологические изменения бронхолегочной системы. Существование тесной функциональной связи между системами дыхания и кровообращения общеизвестно: обеспечение органов и тканей кислородом осуществляется благодаря их четкому взаимодействию; нарушение функции одной из них компенсируется усилением функции другой [10].

Клинические наблюдения над больными ХНЗЛ выявили у них тенденцию к гиперкинетической перестройке системной гемодинамики. Форсирование системного кровообращения является одним из компенсаторно-приспособительных механизмов, развивающихся в ответ на альвеолярную гипоксию и артериальную гипоксемию и способствующих удержанию кислородного гомеостаза. Одним из доказательств активации системного кровообращения при хронических заболеваниях легких является обнаружение у этих больных в клинике и на секции признаков гипертрофии не только правых, но и левых отделов сердца.

В те годы пользовалось большой популярностью изучение нереспирационных функций легких, особенно так называемой «фармакокинетической» функции аппарата вентиляции. Многочисленные исследования того периода показали, что эндотелиальным клеткам легочных капилляров принадлежит важная роль в метаболизме биологически активных веществ, в том числе вазоактивных субстанций (кинины, катехоламины, простагландины и др.), способных воздействовать на состояние системного кровообращения. Местоположение легких в системе кровообращения таково, что ни одно вещество, попавшее в общий кровоток, не минует этого органа при первом же кругообороте крови. Легочное кровообращение функционирует как высокоэффективная система «биологической фильтрации», и в этом отношении эффективность ее функции не уступает таковой у печени. Она определяет количественный и качественный состав элементов регуляторных вазоактивных систем, поступающих в артериальное русло, выступая как фактор защиты организма от попадания чрезмерных концентраций этих веществ в общий круг циркуляции. Активность метаболических процессов в легких зависит от нескольких факторов: вентиляционной функции, уровня газообмена, объема и скорости легочного кровотока, давления в системе легочной артерии, состояния легочной ткани. Биохимические изменения жидких сред организма являются отражением дисметаболических процессов в пораженной легочной ткани: высокие концентрации биологически активных веществ в крови и моче больных хроническими бронхолегочными заболеваниями в фазе обострения соответствуют нарушению обменных процессов в поврежденных тканях [1,5-7,12-15].

Представляют определенный интерес общеизвестные экспериментальные и клинические исследования, посвященные взаимосвязи между гемодинамикой малого и большого круга кровообращения (см., например, работы В.В. Парина и Ф.Э. Меерсона). Легочные сосуды, как известно, являются одной из важнейших рецепторных зон организма. Любое нарушение гемодинамики в малом круге сопровождается рефлекторными изменениями в большом. Нарушения кровообращения в малом круге хронического характера, связанные с затрудненным оттоком, могут вызвать повышение системного артериального давления с развитием гипертрофии левого желудочка.

В ряде наблюдений у больных ХНЗЛ выделяли вариант течения системной артериальной гипертензии, который по клиническим проявлениям отличался от классической гипертонической болезни [2-4, 9-11]. Детальное изучение

этого гипертензивного синдрома при хронических обструктивных заболеваниях легких было проведено Н.М. Мухарлямовым, выделившим его клинические особенности: артериальная гипертензия возникала спустя 3-5 и более лет после начала бронхообструктивного процесса; наиболее выраженные подъемы артериального давления возникали во время приступа удушья; купирование приступа приводило к нормализации гемодинамических сдвигов. Полученные данные позволили Н.М. Мухарлямову выделить описанную системную гипертензию в качестве самостоятельной «пульмогенной» формы [10].

В исследованиях С.С. Солдаченко отмечена также связь течения артериальной гипертензии у хронических бронхолегочных больных с активностью бронховоспалительного процесса: интенсивная противовоспалительная терапия, включая эндобронхиальную санацию, способствовала нормализации артериального давления. При исследовании кардиогемодинамики у этих больных обнаружена ее гиперкинетическая перестройка в отличие от больных гипертонической болезнью, у которых преимущественно отмечался гипокинетический тип системной гемодинамики.

Нами проводилось изучение данного кардиогемодинамического феномена среди больных хроническим бронховоспалительным процессом без выраженных вентиляционных нарушений [8]. С этой целью было выделено 2 группы больных. В 1-ю, основную группу вошли больные хроническим бронхитом с системной артериальной гипертензией, возникшей спустя 3-5 и более лет после начала основного заболевания. 2-ю, контрольную группу составили больные, у которых хронический бронхит развился на фоне предшествовавшей гипертонической болезни.

Сравнительный анализ клинико-лабораторных и инструментальных исследований выявил явные разнонаправленные сдвиги в изучаемых группах больных, позволивший предположить дифференцированный подход к их диагностике и лечению.

Основными клиническими особенностями хронического бронхита у больных 1-й, основной группы являлось преобладание распространенных форм и склонность бронховоспалительного процесса к прогрессированию. Средний возраст пациентов составлял 40-50 лет. Отличительными особенностями гипертензионного синдрома являлись его монотонное течение, отсутствие гипертонических кризов. Наиболее существенными признаками этого синдрома являлись, с одной стороны, низкая эффективность стандартной гипотензивной терапии, а с другой – отчетливая связь с течением воспалительного процесса в бронхиальном дереве: эффективная бронхосанация способствовала без гипотензивных препаратов снижению артериального давления, которое во время очередного обострения повышалось вновь.

Что касается больных 2-й, контрольной группы, то здесь распространенность бронховоспалительного процесса никак не коррелировала с уровнем артериального давления, а средний возраст пациентов превышал 50-летний рубеж. Клинические проявления гипертензионного синдрома были характерными для гипертонической болезни, сопровождаясь гипертоническими кризами, нарушениями ритма сердца и коронарным синдромом. Гипо-

тензивная терапия оказывала стандартный гипотензивный эффект, чего нельзя сказать в отношении противовоспалительной терапии.

Представленные клинические наблюдения позволили предположить неоднородность системной артериальной гипертензии у больных основной и контрольной групп. С целью изучения возможных патогенетических механизмов этого синдрома было исследовано состояние кардиогемодинамики, а также метаболизм ряда биологически активных веществ, обладающих кардиоваскулярным действием (кинины, катехоламины, простагландины).

Ведущим гемодинамическим механизмом формирования артериальной гипертензии у больных основной группы являлась гиперкинетическая перестройка системного кровообращения. Фазовый анализ сердечной деятельности выявил в этой группе преобладание синдромов гипердинамии миокарда и нагрузки объемом.

В контрольной группе кардиогемодинамические сдвиги носили противоположную направленность. Среди типов циркуляции преобладали гипокинетический и эукинетический варианты. Одновременно отмечалось значительное повышение общего периферического сосудистого сопротивления, характерное для гипертонической болезни, но не встречающееся среди больных с «пульмогенной» гипертензией. В этой группе ведущим оказался фазовый синдром высокого диастолического давления, также не характерный для больных основной группы.

На наш взгляд, одним из механизмов, способствующих формированию гиперкинетического типа системной артериальной гипертензией у больных основной группы, является легочный дисметаболизм гуморальных вазоактивных систем. Проведенные исследования, действительно, выявили среди больных ХНЗЛ с пульмогенной артериальной гипертензией повышение активности таких мощных вазоактивных субстанций, как брадикинин, адреналин и норадреналин, прессорные фракции простагландинов, влияние которых на системную гемодинамику заключается, в частности, в увеличении сердечного выброса. Что касается больных контрольной группы, то здесь развитие гипокинетического типа циркуляции на фоне высокого периферического сосудистого сопротивления может явиться следствием истощения ранее длительно и усиленно функционировавших систем, а также развитием необратимых структурных изменений в сосудистой стенке.

Заключение

Течение хронического бронхита в ряде случаев может приводить к дисфункции легочно-сердечной системы, степень выраженности которой пропорциональна распространенности бронховоспалительного процесса. Одним из инициаторных факторов, воздействующих односторонне на функцию дыхания и кровообращения и тесно связанных с выраженностью воспалительного процесса в бронхах, являются нарушения легочного метаболизма биологически активных веществ, обладающих вазоактивным действием. Увеличение концентрации этих гуморальных субстанций в общем кровотоке, отмеченное во время обострения хронического бронхита, проявляется в увеличении минутного объема вентиляции и положительном инотропном влия-

нии на миокард. Таким образом, пульмогенная гипертензия у больных хроническими бронхолегочными заболеваниями является самостоятельным клиническим синдромом со специфической патогенетической окраской, терапевтическая тактика которого должна основываться не на гипотензивной терапии, а на купировании бронховоспалительного и бронхообструктивного процесса.

Список литературы

1. Алексеев В.Г., Тихомиров Е.С., Герасимов Г.М. О роли ангиотензин-альдостеронового механизма в формировании пульмогенной артериальной гипертензии // Клиническая медицина. 1982. №1. С. 62-65.
2. Алексеева М.Е. Исследование центральной гемодинамики у больных с гнойными заболеваниями легких и плевры // Грудная хирургия. 1983. №4. С. 57-58.
3. Бахадыров А.Б., Исамухамедов С.З. О повышении артериального давления у больных с хроническими обструктивными заболеваниями легких // Клиническая медицина. 1983. №6. С. 44-47.
4. Глезер Г.А. с соавт. Гемодинамические сдвиги при пробе с гипервентиляцией у больных артериальной гипертензией // Советская медицина. 1984. №6. С. 13-16.
5. Гомазков О. А., Трапезникова С. С. Биохимическая и физиологическая характеристика кининазной и ангиотензин-превращающей функции легких // Успехи современной биологии. 1978. № 2. С. 259-268.
6. Гончарова В.А., Сыромятникова Н.В. Участие легкого в обмене биологически активных соединений // Терапевтический архив. 1975. №3. С. 143-149.
7. Гончарова В.А., Клемент Р.Ф., Лаврушин А.А. Биологически активные вещества при неспецифических заболеваниях легких // Клиническая медицина. 1981. №4. С. 21-25.
8. Карпин В.А. Варианты кардиогемодинамических сдвигов при хроническом гнойном бронхите и их клиническая оценка: Дис. ... канд. мед. наук. Симферополь, 1986. 207 с.
9. Кубышкин В.Ф., Солдатченко С.С., Демьяненко Г.В. Особенности системной артериальной гипертензии при бронхиальной обструкции // Клиническая медицина. 1980. №11. С. 73-78.
10. Мухарлямов Н.М. Системная артериальная гипертензия и заболевания легких // Терапевтический архив. 1983. №1. С. 54-57.
11. Сатбеков Ж.С. Гемодинамика у больных хроническими обструктивными заболеваниями легких с артериальной гипертонией // Терапевтический архив. 1974. №5. С. 67-72.
12. Сыромятникова Н.В. с соавт. Содержание биологически активных веществ у больных неспецифическими заболеваниями легких // Советская медицина. 1982. №6. С. 13-16.
13. Ткаченко В.И. Кининовая система крови у больных хроническим легочным сердцем // Врачебное дело. 1981. №5. С. 77-79.
14. Угрюмова М.О., Некрасова А.А. Простагландины крови у больных обструктивными заболеваниями легких с системной артериальной гипертонией // Терапевтический архив. 1981. №3. С. 123-126.
15. Чучалин А.Г. с соавт. Органы дыхания и простагландины // Терапевтический архив. 1979. №4. С. 102-112.

РОЛЬ ХЕМОКИНА CCL17 И РЕЦЕПТОРА CCR4 В ИММУНОВОСПАЛИТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ

Карнов А.М.

врач анестезиолог-реаниматолог, отдел хронической ИБС,
ФГБУ РКНПК Министерства здравоохранения РФ, Россия, г. Москва

Жетишева Р.А.

аспирант отдела проблем атеросклероза,
ФГБУ РКНПК Министерства здравоохранения РФ, Россия, г. Москва

Масенко В.П.

руководитель отдела нейрогуморальных и иммунологических исследований,
д.м.н., профессор, ФГБУ РКНПК Министерства здравоохранения РФ,
Россия, г. Москва

Наумов В.Г.

ведущий научный сотрудник отдела проблем атеросклероза, д.м.н., профессор,
ФГБУ РКНПК Министерства здравоохранения РФ, Россия, г. Москва

В исследовании изучалась взаимосвязь уровня хемокина CCL17 в периферической крови и выраженность экспрессии Т-клеточного рецептора CCR4 с тяжестью атеросклеротического поражения коронарных артерий.

Материалы и методы: Было обследовано 92 пациента мужского пола, которым проводилась диагностическая коронарография. Выделено 2 группы в зависимости от тяжести коронарного атеросклероза. Всем пациентам проводилось определение общего количества Т-хелперов, Т-лимфоцитов и Т-хелперов, экспрессирующих на своей поверхности рецептор CCR4 методом цветной проточной цитофлюориметрии, хемокина CCL17 методом количественного твердофазного иммуноферментного анализа типа «сэндвич».

Результаты: У пациентов с тяжелым коронарным атеросклерозом выявлена более высокая степень экспрессии рецептора CCR4 Т-лимфоцитами в целом и Т-хелперами в частности. По уровню содержания в периферической крови хемокина CCL17 группы оказались сопоставимы между собой.

Ключевые слова: атеросклероз, воспаление, Т-хелперы, рецептор CCR4, хемокин CCL17.

В настоящее время не вызывает сомнений, что ключевую роль в развитии и прогрессировании атеросклероза играет иммунное воспаление, регулятором которого являются Т-лимфоциты [3]. Исследования последних лет доказывают, что на начальном этапе атерогенеза происходит захват окисленных липопротеидов низкой плотности (ox-LDL) дендритными клетками и представление последних Т-хелперам в качестве антигена [1]. Процесс антиген презентации происходит в региональной лимфоидной ткани и непосредственно в атеросклеротической бляшке. Для привлечения Т-хелперов к местам расположения дендритных клеток, последние экспрессируют хемокин CCL17, взаимодействующий с Т-клеточными рецепторами CCR4 [4]. После распознавания ox-LDL как антигена, нативные Т-хелперы дифференцируют

ся в Т-хелперы 1 типа (Тх-1). Главная роль в этом процессе принадлежит ИЛ-12, продуцируемому дендритными клетками [2]. В конечном итоге Тх-1 проникают внутрь сосудистой стенки и стимулируют активацию макрофагов и формирование пенистых клеток.

В настоящее время данный механизм достаточно подробно изучен в экспериментальных работах зарубежных ученых, однако клинических исследований, доказывающих участие хемокина CCL17 и рецептора CCR4 в атерогенезе до сих пор нет.

Цель исследования: изучить взаимосвязь уровня хемокина CCL17 в периферической крови и выраженность экспрессии Т-клеточного рецептора CCR4 с тяжестью атеросклеротического поражения коронарных артерий.

Материалы и методы: в исследование было включено 92 пациента мужского пола, находившихся на лечении в клинических отделениях РКНПК Министерства здравоохранения РФ им. А.Л. Мясникова, имевших показания для проведения коронарной ангиографии. Критериями исключения служили: ОКС, инфаркт миокарда, ОНМК или оперативные вмешательства в предшествующие 6 месяцев, злокачественные новообразования, сахарный диабет I и II типов, наличие системных воспалительных или инфекционных заболеваний, прием иммуномодулирующей терапии.

Всем пациентам проводилось определение общего количества Т-хелперов (CD3+CD4+), Т-лимфоцитов и Т-хелперов, экспрессирующих на своей поверхности рецептор CCR4 (CD4+CCR4+) методом цветной проточной цитофлуориметрии, хемокина CCL17 методом количественного твердофазного иммуноферментного анализа типа «сэндвич». Тяжесть коронарного атеросклероза определялась по индексу Gensini score (G G Gensini, 1983).

Все включенные в исследование пациенты были разделены на 2 группы по медиане в зависимости значения индекса Gensini score. В первую группу (n = 46) вошли пациенты с интактными и малоизмененными коронарными артериями и наличием умеренного коронарного атеросклероза (Gensini score <16,25). Вторую группу составили пациенты с тяжелым атеросклеротическим поражением коронарного русла со значением индекса Gensini score >16,25 (n = 46). Статистическая обработка проводилась при помощи пакета программ Statistica 6,0. Так как большинство сравниваемых признаков не имели нормального распределения, все данные представлены в виде медианы, 25 и 75 перцентилей, а различия между группами выявляли с помощью непараметрического критерия Манна-Уитни. Для оценки взаимосвязи признаков использовался метод ранговой корреляции по Спирмену.

Результаты и обсуждение: по основным клинико-анамнестическим характеристикам, таким как возраст, вес, рост, значение индекса массы тела, статус курения, наличие артериальной гипертензии, наличие отягощенного семейного анамнеза, наличие отягощенного коронарного анамнеза обе группы оказались сопоставимы между собой.

Содержание в крови CCL17, Т-хелперов и выраженность экспрессии рецептора CCR4 у пациентов с различной степенью выраженности коронарного атеросклероза

	Пациенты (n=92)		P
	Gensini Score <16,25 (n=46)	Gensini Score >16,25 (n=46)	
CCL17, пг/мл	255,78 (207,96-360,56)	281,63 (204,12-375,04)	0,7194
CD3+CD4+, кл./мкл.	733,00 (581,50-978,50)	899,00 (727,00-1132,50)	0,0243
CD3+CD4+ (%)	40,87 (35,07-48,03)	41,77 (37,73-49,56)	0,3762
CCR4+ (F2), кл./мкл.	237,00 (170,00-380,50)	311,50 (245,50-414,50)	0,0164
CCR4+ (%F2)	12,39 (9,41-16,58)	15,31 (11,83-20,18)	0,0303
CCR4+ (C2), кл./мкл.	237,50 (171,50-369,50)	335,00 (252,00-473,00)	0,0031
CCR4+ (%C2)	31,65 (25,25-44,36)	38,27 (29,82-46,42)	0,0442

Примечание: CD3+CD4+ (%) – процент Т-хелперов от общего числа Т-лимфоцитов, CCR4+ (F2) – количество Т-лимфоцитов, экспрессирующих CCR4, CCR4+ (%F2) – процент Т-лимфоцитов, экспрессирующих CCR4, CCR4+ (C2) – количество Т-хелперов, экспрессирующих CCR4, CCR4+ (%C2) – процент Т-хелперов, экспрессирующих CCR4.

В таблице представлены данные о содержании хемокина CCL17 и Т-хелперов в периферической крови, а также рецептора CCR4 у пациентов с различной степенью выраженности коронарного атеросклероза. Как видно из таблицы, по уровню содержания хемокина CCL17 достоверных различий между группами выявлено не было. У пациентов с высокими значениями индекса Gensini score содержание в периферической крови Т-хелперов оказалось достоверно выше, чем у пациентов со значениями Gensini score <16,5. При этом отношение количества Т-хелперов к общему числу Т-лимфоцитов в обеих группах было сопоставимо. Пациенты с наличием тяжелого коронарного атеросклероза характеризовались значительно более высокими уровнями экспрессии рецептора CCR4 Т-лимфоцитами в целом и Т-хелперами в частности. Выявленные изменения могут свидетельствовать о возможной роли рецептора CCR4 в процессе атерогенеза.

Список литературы

1. Alderman CJ, Bunyard PR, Chain BM et al. Effects of oxidised low density lipoprotein on dendritic cells: a possible immunoregulatory component of the atherogenic micro-environment? // Cardiovasc Res. 2002. Vol. 55. p. 806–819.
2. Lee TS, Yen HC, Pan CC, et al. The role of interleukin 12 in the development of atherosclerosis in ApoE-deficient mice. // Arterioscler Thromb Vasc Biol. 1999. Vol. 19. p. 734–42.
3. Stemme S, Holm J, Hansson GK. T lymphocytes in human atherosclerotic plaques are memory cells expressing CD45RO and the integrin VLA-1. // Arterioscl Thromb. 1992. Vol. 12. p. 206–211.
4. Weber C, Meiler S, Döring Y, et al. CCL17-expressing dendritic cells drive atherosclerosis by restraining regulatory T cell homeostasis in mice. // J Clin Invest. 2011. Vol. 121. p. 2898-2910. doi: 10.1172/JCI44925.

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ С ТРАВМОЙ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ

Кустуров В.И.

ведущий научный сотрудник, д-р мед. наук, Институт ургентной медицины,
Государственный университет медицины и фармации им. Н.А. Тестемицану,
Молдова, г. Кишинев

Шор Э.М.

ассистент кафедры, научный сотрудник, Институт ургентной медицины,
Государственный университет медицины и фармации им. Н.А. Тестемицану,
Молдова, г. Кишинев

Кустурова А.В.

ассистент кафедры, научный сотрудник, Институт ургентной медицины,
Государственный университет медицины и фармации им. Н.А. Тестемицану,
Молдова, г. Кишинев

В группе политравмы особое место занимают пациенты с множественными переломами опорно-двигательного аппарата с травмой груди. Причиной таких результатов является тяжесть повреждений, скоротечность развития патологических процессов в первые двое суток после травмы. В статье использован клинический материал анализа истории болезней и результатов лечения 128 пациентов с политравмой и закрытой травмой груди в возрасте от 18 до 72 лет. Получены данные о высокой эффективности применения различных методов стабилизации каркаса грудной клетки.

Ключевые слова: травма грудной клетки, хирургическая тактика.

В группе политравмы особое место занимает сочетание множественных переломов опорно-двигательного аппарата с травмой груди, которая приводит к летальности 50-60% пострадавших [1-5]. Основными причинами являются тяжесть повреждений, скоротечность развития патологических процессов [4-7] у пациентов с нарушением реберного каркаса, шоком, гемо – пневмотораксом и нарушением легочной вентиляции [6-8]. Сложными являются проблемы устранения ранних легочно-плевральных осложнений у пострадавших с политравмой, выбора способа фиксации костных фрагментов при реберном клапане [6-9].

Наиболее распространённа активно-выжидательная тактика лечения. Однако у данного метода имеются серьёзные недостатки: поздняя манифестация внутригрудных повреждений, отсроченная стабилизация каркаса грудной клетки, дренирование плевральных полостей, торакотомия – усугубляющие течение посттравматического периода [10].

Материал и методы. В данное исследование включены истории болезней и результаты лечения 128 пациентов с политравмой и закрытой травмой груди в возрасте от 18 до 72 лет. Причинами повреждения грудной клетки были дорожно-транспортные происшествия (74,37%). Повреждения груд-

ной клетки в исследуемой группе пациентов в 120 случаях сочетались с черепно-мозговой травмой, в 47 с повреждениями органов живота.

В наших наблюдениях у 108 (84,37%) пострадавших с острой травмой были выявлены переломы костей конечностей. Переломы костей плечевого пояса наблюдались у 40 пострадавших, а переломы костей нижних конечностей у 68 пациентов; 119 переломов были закрытыми, и 18 – открытыми. Распределение переломов по сегментам подробно представлено в таблице. Преобладали переломы нижних конечностей, на верхней конечности чаще были повреждены кости предплечья.

Таблица

Повреждения опорно-двигательного аппарата у больных с травмой грудной клетки

Локализация повреждения	Число повреждений, абс.
позвоночник	12
ключица	18
лопатка	17
грудина	23
плечо	12
предплечье и кисть	21
таз	65
бедро	34
голень	26
стопа	15

Переломы ребер были выявлены у 128 пациентов из группы наблюдения с травмой грудной клетки, причем множественные переломы ребер имелись у большинства – 105 больных (82,03%). Одиночные переломы ребер с одной или с обеих сторон были у 23 (17,97%) пациентов и сопровождались разрывом межреберных артерий или ранением легкого, что служит основной причиной формирования гемоторакса, анемии и ограничения подвижности легкого. На рентгенограммах эти повреждения давали картину травматического пневмонита, с наличием множественных мелкопятнистых теней.

Полученные результаты: Основную группу составили 55 пациентов с применением метода ранней стабилизации переломов верхней конечности, грудины и ребер. Показанием к неотложной стабилизации каркаса грудной стенки – доминирующие повреждения груди, с наличием парадоксального дыхания в сочетании с перелом таза типа С или переломом проксимальной трети бедра.

Группу сравнения составили 73 пациентов, у которых применялись традиционные методы коррекции плевральных осложнений: дренирование плевральной полости и плевральные пункции в сочетании с динамическим рентгенологическим контролем.

Торакоцентез выполняли после рентгенологического контроля грудной клетки, в среднем через $1,01 \pm 0,20$ часа после поступления в стационар. Объем гемоторакса до 50 мл наблюдался у 7 пациентов, до 200,0 мл у 47, 200,0 – 500,0 мл у 15, более 500,0 мл у 13 пострадавших. Расправление легкого в первые сутки было достигнуто у 45 больных. У пяти пациентов аэростаз был

получен на 2-е сутки, сброс воздуха по дренажам более 3 суток сохранялось у трех пациентов.

В группе сравнения из 41 пациентов расправление легкого было достигнуто в первые сутки у 8 пациентов, у остальных – отмечалось длительное отсутствие аэроза. Длительность дренирования в основной группе наблюдения составила $3,3 \pm 0,10$, тогда, как в группе сравнения этот показатель равнялся $3,7 \pm 0,79$ дней. Позднее 4-х суток дренажи были удалены у 15 (14,15%) пациентов, а в группе сравнения – у 9 (17,31%) пациентов. Период с момента удаления дренажей до выписки составил в основной группе $7,23 \pm 0,41$ суток, в группе сравнения – $8,86 \pm 0,83$ дня. В группе сравнения из посттравматических осложнений наблюдались: внутрилегочная гематома у 3 больных, плеврит – у 9 пациентов, пневмония – у 3. Повторный коллапс легкого и необходимость в редренировании возникла у 5 пациентов, тогда как в основной группе у 1 пациента. Также оценивалась динамика восстановления функции внешнего дыхания с момента удаления дренажей до выписки пациента. При поступлении у 8 пострадавших отмечалась дыхательная недостаточность легкой степени, у 76 пациентов – средняя степень, у 21 пациента – тяжелая степень дыхательной недостаточности. Средняя частота дыхания в период лечения составила $20,4 \pm 0,42$, а к выписке – $13,39 \pm 0,21$.

Обследование 24 пациентов из основной группы проводилось со сравнительной оценкой показателей функции внешнего дыхания в динамике. При выписке изменения по рестриктивному типу выявлены у 10 (41,7%) пациентов, по обструктивному – у 3 (12,5%), полное восстановление показателей функции внешнего дыхания – у 11 (45,83%) пациентов. Через $11,16 \pm 4,61$ месяцев количество пациентов с нормальными показателями спирограммы увеличилось до 20 (83,3%) обследованных.

Заключение: Результаты ранней стабилизации каркаса грудной клетки, путем фиксации множественных и створчатых переломов ребер, переломов грудины, лопатки и ключицы, изученные с позиции доказательной медицины, свидетельствуют об их высокой эффективности: средняя продолжительность искусственной вентиляции легких сокращается, число осложнений со стороны легких и плевры уменьшается на 20,8%.

Список литературы

1. Вагнер Е.А., Брунс В.А. Хирургическая тактика при тяжелой сочетанной травме груди в раннем периоде травматической болезни (диагностика, лечение, исходы). // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. М., 1998. – №2. – С. 3-7.
2. Гуманенко Е.К., Никифорова А.В. Клинико-патогенетическое обоснование новой стратегии и тактики лечения тяжелых сочетанных травм // IX съезд хирургов Российской Федерации. – Волгоград, 2011. – С. 592.
3. Погодина А.Н., Картавенко В.И., Недоросткова Т. Ю. Основные принципы диагностики и лечения закрытой сочетанной травмы // Всероссийский форум «Пироговская хирургическая неделя». Материалы форума. СПб., 2011. – С. 526.
4. Абакумов М.М. Множественные и сочетанные ранения груди: социальные и хирургические аспекты // XI съезд хирургов Российской федерации. Волгоград. – 2011. – С. 573.
5. Жестков Ю.П. Хирургическая тактика при травме органов грудной клетки // Новости медицины и фармации. 2002. – № 21-22. – С. 24-29.

6. Брюсов П.Т., Ефименко Н.А., Розанов В.Е. Оказание специализированной помощи при тяжелой сочетанной травме // Вестник хирургии. М., 2000. – № 1. – С. 43 – 47.
7. Багдасарова Е.А. Лечебная тактика у пострадавших с гемотораксом при закрытых сочетанных торакоабдоминальных повреждениях // Конгресс московских хирургов «Неотложная и специализированная хирургическая помощь», 3-й: Тезисы. М., 2009. – С. 121-122.
8. Селезнев А.Н., Багненко С.Ф., Шапот Ю.Б., Курыгин А.А.. Травматическая болезнь и ее осложнения. – СПб., 2004. – С. 444.
9. Villavicencio R.T., Aucar J. A., Wall M.J. Analysis of thoracoscopy in trauma. Surg. Endosc. 1999;13(1): 3-9.
10. Бисенков Л.Н., Зубарев П.Н., Ищенко Б.И., Трофимов В.М., Шалаев С.А. Неотложная хирургия груди и живота. – СПб.: Гиппократ 2006. – 560 с.

МЕДИКО-САНИТАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ В БОРЬБЕ С АЛКОГОЛИЗМОМ И НАРКОМАНИЕЙ

Максудова Н.А., Исаев И.С.

ассистенты кафедры общественного здоровья, организации и управления
здравоохранением, Ташкентский педиатрический медицинский институт,
Узбекистан, г. Ташкент

Эшдавлатов Б.М.

ст. преподаватель кафедры общественного здоровья, организации
и управления здравоохранением, Ташкентский педиатрический
медицинский институт, Узбекистан, г. Ташкент

В статье описаны медико-санитарные мероприятия, проводимые в Республике Узбекистан по профилактике и снижению заболеваемости алкоголизмом и наркоманией. Приводится анализ законодательно-правовой базы направленной на борьбу с алкоголизмом и наркоманией.

Ключевые слова: алкоголизм, наркомания, профилактика.

В системах здравоохранения Европы и Северной Америки технологии оказания первичной наркологической помощи специалистами первичного звена разрабатываются достаточно давно. Всемирной организацией здравоохранения развернуты широкие исследования результатов внедрения методик наркологического консультирования в государственной сети первичной медицинской помощи, что показало несомненную эффективность данных исследований [1, с.84].

В нашей Республике проводится большая работа по борьбе с наркоманией и алкоголизмом. Создана и действует законодательная и нормативно-правовая база в сфере регулирования оборота наркотических средств. С 1994 года функционирует Государственная комиссия Республики Узбекистан по Контролю за наркотиками – межведомственный орган по вопросам координации борьбы с незаконным оборотом наркотиков, разработки и реализации, эффективных мер по пресечению распространения наркомании и алкоголизма. Принят Закон Республики Узбекистан от 5 октября 2011 года, №3. РУ-302 «Об ограничении распространения и употребления алкогольной

и табачной продукции» который охватывает все стороны проблемы, направленные на снижение распространения алкоголизма и табакокурения. А также ряд других законодательных актов таких как: Закон РУз «О наркотических средствах и психотропных веществах» (1999 г.); Закон РУз «О принудительном лечении больных хроническим алкоголизмом или наркоманией» (1992 г.); Постановление Кабинета Министров РУз № 195 от 1.05.93 г. «Об утверждении Положения о специализированных лечебно-профилактических учреждениях (СЛПУ) для принудительного лечения больных хроническим алкоголизмом и наркоманией»; Приказ Минздрава №679 от 31.12.1993 г. «О принудительном лечении и трудовой реабилитации больных хроническим алкоголизмом и наркоманией»; Совместный приказ МВД РУз и Минздрава РУз от 28.12.94 г. № 326/599 «Об утверждении Инструкции о порядке организации профилактической работы органов внутренних дел и здравоохранения с лицами, злоупотребляющими спиртными напитками или наркотическими средствами и направление на принудительное лечение больных хроническим алкоголизмом и наркоманией. Закрепление СЛПУ за областями Республики Узбекистан»; Приказ Минздрава РУз от 20.03.95 г. № 102 «Об утверждении перечня заболеваний, препятствующих лечению больных хроническим алкоголизмом или наркоманией в специализированных лечебно-профилактических учреждениях и положение о специальных наркологических отделениях для принудительного лечения больных хроническим алкоголизмом или наркоманией с тяжелыми сопутствующими заболеваниями»; Постановление Кабинета Министров РУз № 401 от 24.08.99 г. «О дальнейшем расширении сети специализированных лечебно-профилактических учреждений для лечения больных хроническим алкоголизмом и наркоманией»; Приказ Минздрава №29 от 19.01.2001г. «Порядок медицинского применения наркотических средств, психотропных вещества и прекурсоров»; Приказ Минздрава № 403 от 08.09.2008г. «О совершенствовании наркологической помощи населению»; Приказ Минздрава №327 от 26.11.2010 г. по выявлению, учету и лечению несовершеннолетних, употребляющих психоактивные вещества; Приказ Минздрава №18 от 27.01.2011 г., утверждающий Положение по выявлению, учету, обследованию и медико-социальной реабилитации несовершеннолетних, употребляющих психоактивные вещества (Министерство юстиции № 2215 от 11.04.2011 г.); Приказ Минздрава №249 от 22.08.2011 г. об утверждении положения о стационарном отделении наркологического учреждения; Приказ Минздрава №310 от 14.11.2011 г. об утверждении стандартов диагностики и лечения по оказанию наркологической помощи и др.; Приказ Минздрава № 278 от 15.07.2005 г. «Об утверждении положения о порядке взятия на учет и динамическом наблюдении лиц, допускающих немедицинское потребление наркотических и психотропных веществ, больных наркоманией или токсикоманией» [3].

Для построения профилактических программ важно понимать, на какую категорию населения направлено воздействие, каковы его временные рамки, осуществляется ли это воздействие на саму личность или на окружающую ее среду и в какой форме это происходит. Учитывая все эти факторы, можно определить основные направления работы. В зависимости от направленности профилактической работы на категории населения, выделяют сле-

дующие стратегии деятельности: профилактика, основанная на работе с группами риска в медицинских и медико-социальных учреждениях. Создание так называемой сети социально – поддерживающих школ при учреждениях первичной медико-санитарной помощи; профилактика, основанная на работе в школе, создание сети «здоровых школ», включение профилактических занятий в учебные программы всех школ; профилактика, основанная на работе с семьей; профилактика в организованных общественных группах молодежи и на рабочих местах; профилактика с помощью СМИ; профилактика и дополнительный надзор, направленный на группу риска в неорганизованных коллективах на территориях, сообществах (махаллах), улицах включая работу с безнадзорными, беспризорными детьми; систематическая подготовка медицинских работников в области профилактики наркомании и алкоголизма; массовая мотивационная профилактическая активность среди прикрепленного населения [2, с.213].

Список литературы

1. Kamalova D.A., Mirsaidova H.M., Kurbanova M.B., «Interventions in the fight against alcoholism and drug addiction in the Republic of Uzbekistan», «Applied Sciences and technologies in the United States and Europe: common challenges and scientific findings, proceedings of the 7th International scientific conference». Cibunet Publishing. New York, USA. 2014, с.84.
2. Искандарова Ш.Т. Организация эффективных мероприятий в борьбе с алкоголизмом и наркоманией: материал 11-й науч. конференции «Актуальные проблемы организации экстренной медицинской помощи». Джизак, 26 октября 2013 г. – С. 213.
3. www.lex.uz – Национальная база данных законодательства Республики Узбекистан.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА $\alpha 2$ -ИНТЕРФЕРОНА У ДЕТЕЙ ИДИОПАТИЧЕСКОЙ ТРОМБОЦИТОПЕНИЧЕСКОЙ ПУРПУРОЙ

Маматова С.М.

зав. кафедрой клинических дисциплин международного медицинского факультета, канд. мед. наук, Ошский государственный университет, доцент,
Кыргызская Республика, г. Ош

Эсенгелди кызы Айжамал

соискатель кафедры клинических дисциплин международного медицинского факультета, Ошский государственный университет, доцент,
Кыргызская Республика, г. Ош

Нартаева А.К.

доцент кафедры нормальной и патологической физиологии медицинского факультета, канд. мед. наук, доцент, Кыргызско-Российский Славянский университет, Кыргызская Республика, г. Бишкек

В статье изложены результаты лечения 24 детей идиопатической тромбоцитопенической пурпурой рофероном-А. В процессе назначения роферона-А полный гематологический ответ достигнут у 4 детей, и частичный гематологический ответ у 12 больных.

Ключевые слова: тромбоцитопеническая пурпура, лечение, роферон-А.

Введение. В настоящее время оправданным считается поиск новых подходов к лечению идиопатической тромбоцитопенической пурпуры у детей. В этом отношении следует указать на использование препаратов интерферона (ИФ) [1, с.25; 3, с.246]. Первые результаты, несмотря на всю их парадоксальность, так как ИФ сам оказывает тромбоцитопеническое действие, показали увеличение количества тромбоцитов вплоть до полной нормализации у больных, не отвечавших на другие методы лечения [1, с.25; 2, с.57; 3, с.246; 4, с.578]. Но до сих пор остается открытым вопрос о показаниях, дозах и длительности терапии. В нашем исследовании изучена эффективность Роферона-А у детей с идиопатической тромбоцитопенической пурпурой (ИТП).

Материал и методы исследования. Препарат Роферон-А (фирмы Хоффман-Ля Рош АГ, Швейцария) был назначен 24 детям с установленным диагнозом ИТП. Диагноз ставился на основании клинико-лабораторных исследований. Возраст больных колебался от 4 до 16 лет (средний возраст 11,2 года). Среди них 11 мальчиков и 13 девочек. Доза препарата зависела от возраста ребенка: 500 тыс. МЕ/сут детям до 5 лет; 1 млн. МЕ/сут больным от 5 до 12 лет и 2 млн. МЕ/сут детям старше 12 лет.

Полученные результаты. Результаты лечения оценивали следующим образом: полным гематологическим ответом считалось повышение числа тромбоцитов более 150 тыс./мкл в течение 3-х месячной терапии. Частичный гематологический ответ характеризовался повышением числа тромбоцитов от 30 до 150 тыс./мкл (разделения на подгруппы не проводилось) и отсутствие ответа, если число тромбоцитов не изменилось или увеличилось менее чем на 15 тыс./мкл. Кроме того, нами была использована еще одна оценка – это поздний ответ: число тромбоцитов достигает 30 или выше тыс./мкл после 4-й недели лечения (так как в нашем исследовании были 2 ребенка, чей ответ был отнесен к данной категории).

Оценка результатов лечения в наших исследованиях показало, что гематологический полный ответ зарегистрирован у 4 (17%) детей ИТП, частичный – у 12 (50%), не ответили на лечение 6 (25%) детей и у 2 (8%) детей достигнут поздний ответ (рисунок).

У 4 больных был достигнут полный гематологический ответ на однократный курс лечения рофероном-А. Из них: у 2-х детей ремиссия сохранялась 21 мес, и у 2-х – 14 месяцев. У детей с поздним ответом (2) длительность ремиссии составляла 12 мес при колебании количества тромбоцитов от 85 до 160 тыс./мкл.

Частичный гематологический ответ в нашем исследовании зарегистрирован у 12 больных с ИТП. Из числа этих больных, у 5 детей частичная ремиссия сохранялась без поддерживающего лечения в течение 14 месяцев. Число тромбоцитов у них колебалось от 40 до 80 тыс./мкл.

У 4 пациентов после отмены препарата наблюдались рецидивы заболевания, в среднем, через 1,5-2 мес. от начала прекращения лечения, что потребовало повторного назначения роферона-А, в той же первичной дозировке. В процессе возобновления лечения у 3 детей наступила повторная частичная

ремиссия через 3 мес., тогда как у 1 больного повторный курс терапии оказался безуспешным. Длительность ремиссии у первых 3-х детей составила в среднем 6 мес.

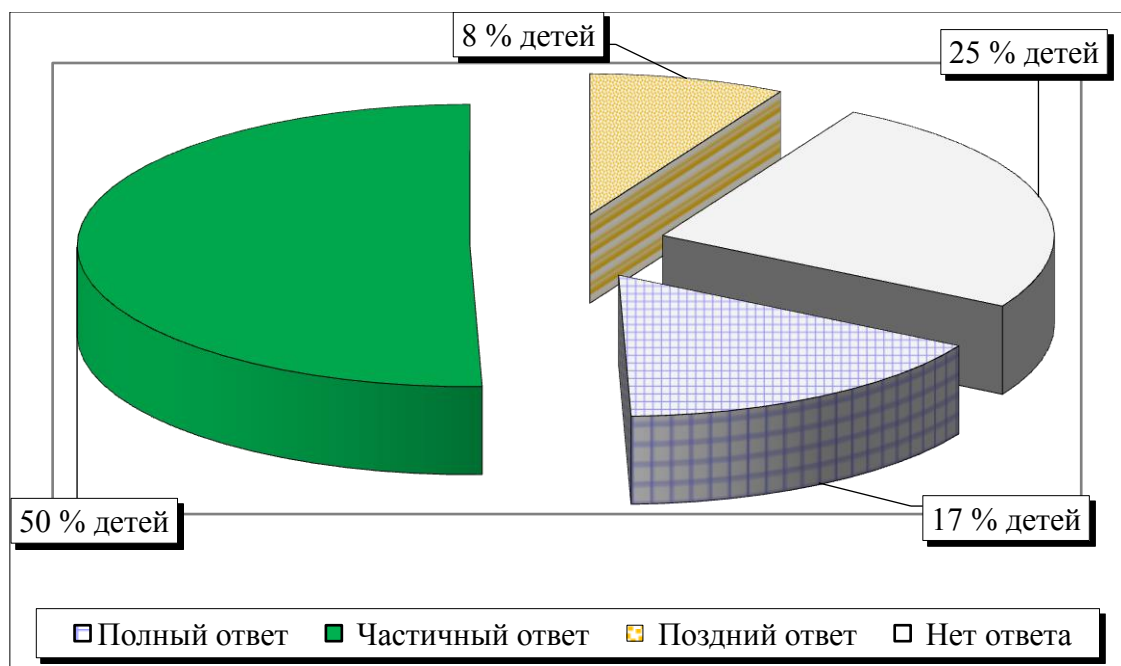


Рис. Оценка результатов лечения детей ИТП рофероном А

3 больным были назначены поддерживающие дозы (возрастная доза 1 раз в неделю) препарата в течение 6 мес. Подъем уровня тромбоцитов доходил до 80 тыс./мкл и поэтому данный ответ терапии нами был также отнесен к частичной. Длительность ремиссии после окончания курса у 3 из них колебалась от 4 до 7 мес. и в среднем составила 5,2 мес. У одного ребенка длительность частичной ремиссии составила 11 мес. и ребенок находится в ней по настоящее время и пока не нуждается в поддерживающих дозах препарата. Число тромбоцитов на протяжении 11 мес. колебалось от 60 до 82 тыс./мкл.

Гематологический ответ достигался в сроки 10 – 25 дней (в среднем 12,5 дней) и только у оставшихся 2-х детей подъем уровня тромбоцитов зарегистрирован начиная с 5-й недели лечения. Применение роферона-А у этих детей в первые 4 недели было безуспешным, цифры тромбоцитов оставались без изменения, напротив, у одного ребенка отмечалось недостоверное ее уменьшение.

У 6 детей ИТП достичь ремиссии в процессе лечения α_2 -интерфероном не удалось. У 5 из них цифры тромбоцитов в процессе лечения превышали критический уровень менее чем на 15 тыс./мкл и отнести к какой-либо ремиссии их не удалось. Несмотря на неэффективность препарата 2-м детям были назначены поддерживающие дозы препарата в течение 1 месяца, но она успеха не дала. У 1 ребенка не зарегистрировано сдвига со стороны количества тромбоцитов.

Следует отметить, что, несмотря на неэффективность препарата и недостигнутую ремиссию от назначения роферона-А, у большинства больных в процессе 3-х летнего наблюдения не отмечалось возврата к гормонотерапии.

Резюмируя полученные результаты, следует подчеркнуть эффективность использования роферона-А у детей с идиопатической тромбоцитопенической пурпурой. Данное исследовательское направление требует дальнейшего изучения.

Список литературы

1. Никитин Д.О. Интерфероны: 40-летняя «Одиссея» открытий // Гематол. и трансфузиол. 1998. Т.43, № 3. С. 25-27.
2. Торубарова Н.А., Никитин Д.О., Семикина Е.Л. и др. Лечение хронической рефрактерной тромбоцитопенической пурпуры у детей интроном А // Гематол. и трансфузиол. 1999. Т.44, № 6. С. 57.
3. Cohn R.J., Schwyzer R., Hesseling P.B. et al. α -Interferon therapy for severe chronic idiopathic thrombocytopenic purpura in children // Am.J.Hematol. 1993. N43. P.246.
4. Dikici B, Bosnak M, Kara IH. et al. Interferon-alpha therapy in idiopathic thrombocytopenic purpura // Pediatr. Int. 2001. № 43(6). P. 577-580.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИЧ-ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ ПРИ ВНУТРИБОЛЬНИЧНОМ ЗАРАЖЕНИИ В ОШСКОЙ ОБЛАСТИ (КЫРГЫЗСКАЯ РЕСПУБЛИКА)

Махмануров А.А.

ассистент кафедры внутренних болезней медицинского факультета,
канд. мед. наук, Кыргызско-Российского Славянского университета,
Кыргызская Республика, г. Бишкек

Маматов С.М.

врач-гематолог, д-р мед. наук, медицинский центр «Гем-Ультра»,
Кыргызская Республика, г. Бишкек

В статье изложены данные по внутрибольничной вспышке ВИЧ-инфекции в Ошской области Кыргызской Республики в 2007-2009 годы. За этот период выявлено 122 случая внутрибольничной вспышки у детей Ошской области.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, эпидемиология, Кыргызстан.

Актуальность. Кыргызская Республика остается страной с низким уровнем распространения ВИЧ, который составил 0,07% от численности общего населения, но в то же время страна входит в число семи стран с наиболее высокими темпами роста эпидемии в мире [1, с.3; 2, с.6; 3, с.12]. Общая распространенность кумулятивно зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции в Кыргызской Республике в 2012 году составила 66,1 на 100 тыс.населения. Эпидемия ВИЧ-инфекции в Кыргызской Республике остается на концентрированной стадии. Существенное влияние на эпидемиологический процесс ВИЧ-инфекции в Кыргызской Республике на современном

этапе оказала вспышечная заболеваемость ВИЧ-инфекции среди детей с парентеральным путем заражения в внутрибольничных условиях в Ошской области, которая приходится в период с 2006 по 2007 годы [4, с.42]. В статье изложены материалы эпидемиологического расследования данной вспышки.

Материалы и методы. Материалами для изучения явились данные эпидемиологического расследования вспышки ВИЧ-инфекции в Ошской области. Изучены места и сроки госпитализации детей в стационарах, наличие в них рискованной практики парентеральных медицинских манипуляций в отношении ВИЧ-инфицирования, а также возможность передачи ВИЧ через донорскую кровь и ее препараты.

Полученные результаты. Наши исследования показали, что выявление случаев ВИЧ-инфекции среди детей началось с июня 2007 года и продолжалось до 2009 года. Первые два случая ВИЧ-инфекции у детей зарегистрированы в июне 2007 года. В результате «активного» поиска и тестирования на ВИЧ по эпидемиологическим показаниям к началу 2009 года выявлено 120 детей, инфицированных ВИЧ, из них в 2007 г. – 40 (33,3%) и в 2008 г. – 80 (66,7%). Всего за период 2007-2008 гг. выявлены 122 ВИЧ-инфицированных ребенка.

Данные эпидемиологических исследований показывают, что все 122 ВИЧ-инфицированных ребенка Ошской области имели опыт госпитализации в период с 10 января 2006 года по 28 декабря 2007 года. С июня 2006 года по декабрь 2007 года получали стационарное лечение 90,1% детей в Ошской межобластной детской клинической больнице (ОМДКБ), 54,1% – в Ноокатской, 32,7% – в Карасуйской территориальных больницах (ТБ), незначительное количество ВИЧ-инфицированных детей находилось в стационарах г. Ош и других районов Ошской области. За пределами Ошской области стационарное лечение получали 3,2% детей.

Совместная госпитализация и время пребывания в стационарах с кем-либо из других зараженных ВИЧ детей наблюдались в подавляющем большинстве случаев. Эти обстоятельства обусловили риски передачи инфекции при нарушении правил инфекционного контроля.

ВИЧ-инфицированные дети постоянно переводились из отделения в отделение и из больницы в больницу. За счет этих переводов обеспечивалось распространение ВИЧ из одного очага в другой, тем самым создавались последующие цепи и круги «контакта».

Установлено, что практически все дети имели какую-либо эпидемиологически опасную парентеральную манипуляцию (рисунок).

Изучение места госпитализации и сроков пребывания ВИЧ-инфицированных детей в стационарах в период 2006-2007 гг. позволило установить наиболее вероятный источник и условия распространения ВИЧ-инфекции среди детей Ошской области.

Исследования показали, что 30 ($24,6 \pm 3,8\%$) детей могли заразиться ВИЧ-инфекцией вертикальным путем от ВИЧ-инфицированных матерей. Остальные 92 ($75,4 \pm 4,3\%$) ребенка, вероятно, могли заразиться ВИЧ паренте-

ральным путем во время получения стационарного лечения в лечебных учреждениях.



Рис. Частота различных медицинских манипуляций, проведенных ВИЧ-инфицированным детям в стационарах Ошской области за 2006-2007 гг.

Основными факторами и условиями заражения детей ВИЧ-инфекцией в условиях лечебных учреждений являлось наличие риска, обусловленного медицинским вмешательством, чаще всего многократных, порой необоснованных парентеральных инъекций, в том числе подключичная катетеризация вен с использованием игл многократного пользования. Немаловажное значение в возникновении и распространении ВИЧ-инфекции играла роль наличия риска условий стационаров, то есть нарушение санитарно-противоэпидемического режима, нехватка медицинского инструментария, средств личной защиты, дезинфицирующих средств, изношенности стерилизационных аппаратов и др.

Своевременное проведение мероприятий обеспечило прекращение передачи ВИЧ-инфекции в больничных условиях, о чем свидетельствует отсутствие регистрации новых случаев ВИЧ-инфекции среди детей, впервые поступивших на стационарное лечение. Следует заметить, что по ряду причин не все дети из круга контактных были протестированы на ВИЧ. В этой связи не исключено выявление и регистрация случаев ВИЧ-инфекции среди этих детей в последующие годы.

Список литературы

1. Государственная Программа по стабилизации эпидемии ВИЧ-инфекции в Кыргызской Республике на 2012-2016 годы // Постановление Правительства Кыргызской Республики от 29 декабря 2012 года. №867.
2. Международные руководящие принципы по ВИЧ/СПИДу и правам человека // ЮНЕЙДС. Объединенный вариант 2006 г. 114 с.

3. Осмонова, А.А. Развитие глобальной эпидемии ВИЧ/СПИДа в мире и в Кыргызстане// Санэпидслужба и здоровье населения. 2003. № 11. С.11-21.
4. Мамаев Т.М. Эпидемиология ВИЧ-инфекции и стратегия ее профилактики в современных условиях: дис. ... докт. мед. наук. Бишкек, 2011. 274 с.

ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРЫ ПО ОХРАНЕ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН

Мирдадаева Д.Д., Назарова Н.Б., Саттарова З.Р.

ассистенты кафедры общественного здоровья, организации
и управления здравоохранением, Ташкентский
педиатрический медицинский институт,
Узбекистан, г. Ташкент

Статья посвящена особенностям профилактических мероприятий проводимых в Республике Узбекистан по охране репродуктивного здоровья женщин фертильного возраста.

Ключевые слова: репродуктивное здоровье, профилактика, предупреждение осложнений, информирование.

Репродуктивное здоровье – это состояние полного физического, умственного и социального благополучия, а не просто отсутствие болезней или недугов во всех аспектах, касающихся репродуктивной системы, её функций и процессов» [3, с.5]. Под репродуктивным здоровьем понимается деятельность человека, связанная с продолжением рода, рождением здорового потомства [2, с.29]. Репродуктивное здоровье предполагает благополучие детородных (репродуктивных) процессов, функций и систем на всех этапах жизни, включая воспроизводство потомства и гармонию психо-сексуальных отношений в семье [3, с.7].

Ежегодно в результате отсутствия или недостаточной эффективности противозачаточных средств умирают около 200 000 женщин, по причинам, связанным с беременностью и родами умирает около 600000 женщин (520000). 70000 женщин умирают ежегодно и невозможно учесть, сколько женщин получают инфекции и другие осложнения в результате выполнения неквалифицированных абортов [1, с.280]. Женщины в развивающихся странах в 30 раз чаще умирают из-за причин, связанных с беременностью, чем женщины развитых стран. Только 53% родов в развивающихся странах происходит при наличии специализированной медицинской помощи. В существующих социально-экономических условиях состояние репродуктивного здоровья женщин остается одной из наиболее острых медико-социальных проблем, являясь фактором национальной безопасности. Продолжают сохраняться имеющие место в последние годы негативные тенденции в показателях, характеризующих репродуктивное здоровье женщин. Низкий уровень рождаемости и высокий показатель общей смертности населения способствуют снижению уровня воспроизводства населения, ухудшению качества

здоровья детей [4, с.52]. Основными задачами, охраны репродуктивного здоровья женщин являются: обеспечение государственной политики в области охраны репродуктивного здоровья женщин; увеличение объема мероприятий по профилактике нарушений по охране репродуктивного здоровья населения; реализации специальных научных программ; повышение квалификации специалистов работающих в области охраны репродуктивного здравоохранения; активное участие общественности и самого населения в охране репродуктивного здоровья. Концептуальной основой развития профилактических мероприятий по охране репродуктивного здоровья женщин является ответственность за создание условий, вызывающих нарушения репродуктивного здоровья, профилактика и раннее выявление различных нарушений состояния здоровья, возникающие при воздействии производственных, бытовых условий и факторов окружающей среды на репродуктивную функцию. На сегодняшний день имеется научно обоснованный перечень тяжелых работ и работ с вредными условиями труда, на которых не допускается (или регламентирован) труд женщин детородного возраста, в т.ч. беременных, подростков и инвалидов, предусмотрено сокращение рабочего времени их занятости с сохранением среднего заработка. В охране репродуктивного здоровья особое место отведено профилактике аборт. В связи с этим проводится большая работа по: предупреждению нежелательных беременностей, снижение числа абортов, а также заболеваемости и смертности по причине аборта; обеспечению высококачественных услуг в области планирования семьи для всех, кто нуждается в них, с соблюдением конфиденциальности; повышению качества рекомендаций, информации, образования, просвещения, консультаций и услуг в области планирования семьи; вовлечение мужчин в решение проблем планирования семьи, повышение их ответственности и роли в семье. Для снижения уровня патологии беременности и родов, улучшения качества потомства на региональном уровне предусмотрено: возможность бесплатного приобретения витаминов, необходимых продуктов питания, пищевых добавок для беременных из социально незащищенных слоев населения; бесплатное оздоровление нуждающихся беременных в амбулаторных условиях и в дневных стационарах; разработка на базе профильных научно-исследовательских институтов специального пакета продуктов питания для беременных с повышенным содержанием железа, йода и других микроэлементов, пищевых добавок; для профилактики врожденных пороков развития обеспечение медико-генетическим консультированием вступающих в брак молодоженов; осуществляется система гигиенического обучения и воспитания здорового образа жизни, ценности семьи среди всех слоев населения. На базе крупных амбулаторно-поликлинических учреждений развиваются специализированные виды помощи, обеспечивающие диагностику и лечение нарушений репродуктивного здоровья женщин. У женщин репродуктивного возраста особое значение имеют: подготовка женщины и ее семьи к беременности и родам, перинатальная охрана плода, в том числе предупреждение и лечение заболеваний и внутриутробных инфекций, профилактика и коррекция минеральной и витаминной недостаточности, снижение перинатального риска для здоровья плода и новорожденного.

Успех проводимых мероприятий по охране репродуктивного здоровья женщин в немалой степени зависит от объединения усилий государственных, общественных, религиозных и др. организаций, от медицинской грамотности самого населения, от разработки единых установок и их реализации от проводимой работы в области информации, образования и коммуникации.

С целью охраны здоровья женщин, защиты сексуальных и репродуктивных прав, для различных слоёв населения, проводятся общественные просветительские кампании, где обсуждаются такие важные вопросы, как безопасное материнство, планирование семьи, ответственность мужчин по охране репродуктивного здоровья, насилие в отношении женщин, равноправие полов, инфекции, передаваемые половым путем, подростковая беременность, профилактика и раннее выявление онкологических и других экстрагенитальных заболеваний репродуктивной системы. Существенную роль в осуществлении профилактических мер по охране репродуктивного здоровья молодежи играют общественные организации. Их основные задачи заключаются в: формировании у молодежи ответственного отношения к своему здоровью, в том числе репродуктивному, повышении информированности подростков по вопросам пола и тех изменений, которые происходят с ними в подростковый период; формировании у подростков позитивного отношения к здоровому образу жизни, планированию семьи и ответственному родительству; развитию ответственного сексуального поведения, отрицательного отношения к раннему началу половой жизни и др. На данный момент имеется достаточно обширная библиотека по тематикам репродуктивного здоровья. Это учебные книги, программы и методики обучения, сценарии просветительских работ, информационные листовки и брошюры, видеоматериалы, сопровождающие достоверную информацию, которой могут пользоваться врачи общей практики при проведении встреч, бесед семинаров. Кроме этого в проведении просветительской деятельности и обучении подростков сверстников проводится обучение и подготовка волонтеров. Для представителей средств массовой информации для студентов, военнослужащих, учащихся профессиональных колледжей и общеобразовательных школ, и населения систематически проводятся циклы семинаров, лекции, беседы, круглые столы, встречи, беседы по вопросам репродуктивного здоровья и формированию здорового образа жизни. Комитетом Женщин совместно с Министерством здравоохранения на курсах повышения квалификации имам – хатибов проводятся обучения основам репродуктивного здоровья, формирования здоровой семьи, пропаганде здорового образа жизни. В результате реализации комплексных программ по оздоровлению женщин фертильного возраста, повышения осведомленности населения по вопросам формирования здоровой семьи, расширения доступа к современным видам контрацептивных средств (МИКИ 2006г) 65% женщин, состоящих в браке, пользуются средствами контрацепции. Уменьшилось число нежелательных беременностей, показателем которого является динамика абортов. Данный показатель в республике составил в 2002 году -8,4 в 2007 году- 6,8, а в 2013 году -8,4 на 1000 женщин фертильного возраста [3, с.7].

Список литературы

1. Ахмедов М., Азимов Р., Алимова В., Речел Б. «Системы здравоохранения: время перемен», Том 9 № 3 2007 г. «Узбекистан. Обзор системы здравоохранения», Европейская обсерватория по системам и политике здравоохранения 2007г., стр. 280.
2. Искандарова Ш.Т., Махмудова Н.М., Абдурахимов З.А., Кариева М.Т. «Основная терминология, встречающаяся при изучении общественного здоровья и здравоохранения», Ташкент 2005 г., с. 29.
3. Мамедова Г.Б., Валиева Т.А., «Анализ внедрения партнерских родов в практику родовспоможения», Научно-практический журнал Педиатрия №1-2, Ташкент 2012 год, стр. 5-7.
4. Результаты работ Ташкентского Международного Симпозиума Национальной модели охраны матери и ребенка в Узбекистане «Здоровая мать – здоровый ребенок» 25-26 ноября 2011 г. с.52.

ПРОФИЛАКТИКА ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН

Мухамедова Н.С.

доцент кафедры общественного здоровья, организации и управления
здравоохранением, к.м.н., Ташкентский педиатрический
медицинский институт, Узбекистан, г. Ташкент

Гафурова Л.К.

магистр кафедры общественного здоровья, организации и управления
здравоохранением, Ташкентский педиатрический медицинский институт,
Узбекистан, г. Ташкент

Курбанова М.Б.

студентка, Ташкентский педиатрический медицинский институт,
Узбекистан, г. Ташкент

Статья посвящена актуальным вопросам профилактики железодефицитной анемии, причинам возникновения ее возникновения. Приводятся данные статистики заболеваемости анемией в мире, а также меры, принятые в Республике Узбекистан по снижению уровня заболеваемости ЖДА и их эффективность.

Ключевые слова: железодефицитная анемия, профилактика, фортификация.

Железодефицитные анемии (ЖДА) – это очень часто встречающееся заболевание, для которого характерно снижение содержания гемоглобина в эритроцитах вследствие дефицита железа в организме, что и проявляется гипохромией и тенденцией к микроцитозу [1, с.34].

Анемия является глобальной проблемой во всем мире. Анемия широко распространена в странах Южной Азии, Африки. По данным ВОЗ около 1 миллиарда человек на земле имеют дефицит железа. Даже в развитых странах Европы и Северной Америки железодефицитной анемией страдают 7,5-11% всех женщин детородного возраста, а у 20-25% наблюдается скрытый тканевой дефицит железа. Значительно большая частота железодефицитных анемий в странах Азии, Африки и Латинской Америки [3, с.21].

К анемии приводят следующие факторы: недостаточное содержание железа в рационе и низкая усвояемость данного элемента; недостаточное потребление продуктов содержащих гемовое или негемовое железо (мясные и растительные продукты); избыточное потребление молочных продуктов, чая, кофе, которые способствуют снижению усвояемости железа; низкий уровень знаний населения о роли здорового питания и мерах профилактики анемии; недостаточная работа по повышению информированности о профилактических мероприятиях анемии.

Последствия анемии крайне неблагоприятны, так как снижается иммунитет и, как следствие этого, увеличивается риск инфекционных заболеваний. У детей школьного возраста происходит задержка роста и умственного развития, повышается утомляемость и снижается успеваемость, дети жалуются на постоянную усталость. В связи с этим, необходимо проводить первичную профилактику анемии до наступления заболевания: полноценное питание (достаточное потребление в пищу мясных и растительных продуктов); отказ от курения, употребления алкоголя; регулярная физическая активность; своевременное лечение желудочно-кишечных, гельминтных заболеваний. Вторичная профилактика анемии включает следующие мероприятия: мероприятия по предупреждению рецидивов анемии (коррекция дефицита железа при анемии легкой степени осуществляется за счет рационального питания, достаточного пребывания ребенка на свежем воздухе); применение препаратов железа или обогащенных продуктов необходимыми элементами. Третичная профилактика способствует снижению анемии.

Существуют три основные стратегии профилактики дефицита железа и анемии:

- саплементация (англ. supplementation) – это дополнительный прием препаратов необходимых макро- и микроэлементов, витаминов в виде таблеток, капсул, сиропов и т.д. для восполнения недостаточного поступления с пищей;
- фортификация (англ. fortification) – это обогащение продуктов питания витаминами, недостающими макро- и микроэлементами; пищевая диверсификация (англ. diversification) – это разнообразие продуктов питания, овощей и фруктов, употребляемых ежедневно.

Саплементация железом часто используется для лечения имеющейся железодефицитной анемии, а также для профилактики дефицита железа среди населения с высоким риском железодефицитной анемии. Однако не все факторы, вызывающие ЖДА, равнозначны. Существенные различия в причинах ее возникновения обусловлены географическими, социальными и социально-бытовыми условиями. Но именно знанием этих факторов определяется необходимый для каждого конкретного региона комплекс профилактических мероприятий.

В Республики Узбекистан были приняты ряд эффективных мер по профилактике ЖДА. В первых согласно приказу Министерства здравоохранения (№236, от 12.12.1996) для разработки стратегии профилактики и борьбы с анемией и координации соответствующих мероприятий в стране в 1996 г. в

Институте гематологии и переливания крови была создана специальная лаборатория [2, с.32].

В 1999 г. Министерство здравоохранения издало приказ «О реализации Государственной Программы по профилактике и борьбе с анемией» (№629 от 28.10.1999). Был разработан проект «Государственной программы по профилактике и борьбе с анемией», который включал такие компоненты как саплементация, фортификация и пищевая диверсификация. Программа фортификации пшеничной муки является долгосрочной стратегией по улучшению потребления железа населением. Практика обогащения пшеничной муки железом широко используется не только в развивающихся, но и в экономически высокоразвитых странах.

Профилактика анемии путем использования продуктов питания, богатых железом, полезна и тем, что с такими продуктами организм получает и другие полезные пищевые вещества. К таким полезным продуктам питания относятся мясо, рыба, птица, овощи, фрукты и ягоды, бобовые и зерновые продукты. Аскорбиновая кислота (витамин С) повышает всасываемость железа из растительных продуктов. Чем больше витамина С в рационе, тем выше усвояемость железа. С профилактической целью необходимо употреблять продукты питания, в которых присутствуют гемовое и негемовое железо. Источниками гемового железа являются продукты животного происхождения (мясо животных, птиц и рыб), негемового железа – продукты растительного происхождения (овощи, фрукты, злаковые продукты). Из продуктов животного происхождения всасывается 15-35 % гемового железа, а из продуктов растительного происхождения 2-20 % негемового железа.

Реализация программы саплементации препаратом железа с фолиевой кислотой в Узбекистане началась в 1998 г. в соответствии с приказом Министерства здравоохранения (№528, 16.11.1998) «О саплементации препаратом железа в Республике Каракалпакстан». Представительство ЮНИСЕФ в Узбекистане поддержало реализацию этой программы в Каракалпакстане: в 1999-2001 гг. было поставлено 30 000 000 таблеток сульфата железа для ежедневной саплементации целевых групп (45 000 детей в возрасте до 2 лет, 25 000 беременных и 350 000 небеременных женщин репродуктивного возраста). Была проведена оценка среднесрочных результатов программы [3, с.23].

Таким образом, в целях профилактики анемии населению необходимо знать симптомы и клинические признаки анемии, своевременно обращаться за медицинской помощью, знать меры профилактики анемии и следовать принципам здорового питания, уделять внимание физической активности и вести здоровый образ жизни.

Список литературы

1. Анемии у детей: диагностика и лечение. Практическое пособие для врачей /Под ред. А. Г. Румянцева, Ю. Н. Токарева. М., 2000, с. 34.
2. «Результаты самостоятельной оценки служб общественного здравоохранения Республики Узбекистан», Технический отчет, Ташкент 2011 г. с.32.
3. Учебная программа «Улучшение системы менеджмента услуг по охране здоровья матери и ребенка» ЦДМ, авт. д.м.н., проф. Д.А. Асадов и соавт., Ташкент 2010 г., с. 21-23.

К ВОПРОСУ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕКИ ЗЕРАВШАН ДЛЯ ПИТЬЕВОГО ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Назарова Н.Б., Мирдадаева Д.Д., Акбарходжаев А.А.

ассистенты кафедры общественного здоровья, организации
и управления здравоохранением,
Ташкентский педиатрический медицинский институт,
Узбекистан, г. Ташкент

Статья посвящена исследованию качества воды реки Зеравшан в основных створах водопользования населения. Установлено что основными источниками загрязнения реки является промышленные и хозяйственно-бытовые сточные воды. На участке реки ниже по течению установлено загрязнение речной воды по общесанитарным и микробиологическим показателям.

Ключевые слова: питьевое водопользование, сточные воды, химические и бактериологические показатели качества воды, система централизованного водоснабжения.

Река Зеравшан – основной приток реки Амударья, почти целиком разбирается на орошение и оканчивается в песках. Питание реки смешанное, ледниково-снеговое. Расходы воды резко меняются: от 4,6 м³/сек в осеннюю межень до 347 м³/сек в весеннее половодье. Такие колебания расходов создают неблагоприятные условия для разбавления различных по составу сточных вод [1, с. 8, 2, с. 403, 3, с. 14].

Для изучения качества воды реки Зеравшан в зависимости от гидрологических и природно-климатических условий, влияния антропогенных источников загрязнения нами было выбрано 3 опорных створов наблюдения, приуроченных к местам использования реки для хозяйственно-питьевого водопользования населения. Исследования качества речной воды проводили в соответствии с республиканским ГОСТом 951:2011 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора». Изменение основных показателей качества воды реки Зеравшан представлено в таблице. Дефицит растворенного в воде кислорода, величины БПК и ХПК возрастают, достигая максимального уровня в створе №3 г. Содержание органических веществ на всех изученных участках водного объекта остается на высоком уровне. По мере продвижения воды наблюдается незначительное улучшение её качества, однако показатели БПК и ХПК свидетельствуют о ещё значительном загрязнении речной воды органическими веществами. По мере продвижения воды наблюдается снижение цветности и увеличение интенсивности ощущения по запаху. Активная реакция воды в створе 3 достоверно снижается. Из таблицы видно, что по органолептическим показателям отмечается также превышение нормативов по цветности и мутности. На участке реки после сбросов промышленных сточ-

ных вод запах воды выходил за пределы гигиенических требований, составляя 2,8-2,9 балла. Дефицит растворенного в воде кислорода также превышает нормативный уровень на участке реки после сброса промышленных сточных вод, что свидетельствует о нарушении процессов самоочищения воды на данном участке реки. В створе реки после сбросов промышленных сточных вод предприятия «Навоиазот» отмечаются повышенные концентрации азота нитритов и нитратов. Если в створах выше по течению концентрации органических веществ не превышали ПДК, то после сбросов промышленных стоков в воде реки их концентрации увеличиваются. Активная реакция (рН) воды реки ниже по течению реки также снижается составляя 6,2-6,7 соответственно. Максимальные значения общей минерализации воды в реке Зеравшан превышали нормативный уровень в 1,3 раза.

Аналогичная закономерность формирования качества речной воды установлена по показателю общей жесткости. Река Зеравшан выше по течению принимает сточные воды предприятий пищевой промышленности, хозяйственно-бытовые сточные воды населенных мест, неорганизованные выпуски с территории населенных мест, животноводческих комплексов. В этой связи качество воды реки Зеравшан подвержено значительным колебаниям и характеризуется высоким микробным числом и наличием бактерий группы кишечных палочек.

Количество ЛКП (лактозоположительных кишечных палочек) и энтерококков в воде реки Зеравшан имеет значительные колебания с максимальными значениями их в створах реки, принимающих хозяйственно-бытовые сточные воды. Аналогичные закономерности установлены и для энтерококков, количество которых составляло 2100-2900 в 1 dm^3 воды.

Список литературы

1. Красовский Г.Н., Егорова Н.А., Быков Н.И. // Гигиена и санитария. – 2006. №2. – С.8.
2. Усманов И.А., Мусаева А.К. Современные проблемы охраны водоёмов в специфических условиях Узбекистана //Сборник международной конференции «Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных мелиоративных технологий». – Рязань. – 2012. – С. 403.
3. Файзиева Д.Х., Усманов И.А. Проблемы охраны водоёмов и хозяйственно-питьевого водоснабжения в Узбекистане // Экологический Вестник. – 2012. – №7. – С. 14.

ПОВЕДЕНИЕ ЛИМФОЦИТОВ ЗДОРОВЫХ ЛЮДЕЙ В ПЕРИОД КРАТКОВРЕМЕННОГО ПРЕБЫВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГОРЬЯ

Нартаева А.К.

доцент кафедры нормальной и патологической физиологии медицинского факультета, канд. мед. наук, доцент, Кыргызско-Российский Славянский университет, Кыргызская Республика, г. Бишкек

Маматова С.М.

зав. кафедрой клинических дисциплин международного медицинского факультета, канд. мед. наук, доцент, Ошский государственный университет, Кыргызская Республика, г. Ош

Маматов С.М.

врач-гематолог, д-р мед. наук, медицинский центр «Гем-Ультра», Кыргызская Республика, г. Бишкек

В статье изложены результаты морфофункционального состояния лимфоцитов у здоровых людей в процессе кратковременной высокогорной адаптации. Полученные нами данные позволяют считать, что именно лимфоциты принимают участие в регуляции перестроенных процессов в организме при кратковременной высокогорной адаптации.

Ключевые слова: здоровые люди, высокогорье, лимфоциты.

Введение. В последнее время проявляется все больший интерес к исследованию биологических свойств лимфоцитов [1, с.7-8; 3, с. 5]. Это обусловлено, прежде всего, местом лимфоцита в системе кроветворения, взаимоотношениями и связями данной клетки с другими клетками гемопоэза, участием ее в белковом обмене организма и различных иммунологических реакциях [3, с.11; 4, с.3]. Кыргызстан – горная страна с большим разнообразием ландшафтов, животного и растительного мира. Высота территории Кыргызстана меняется от 401 до 7439 метров над уровнем моря [2, с. 31]. В связи с промышленным освоением высокогорной местности, число людей, ежегодно поднимающихся в горы на короткий срок, ежегодно увеличивается. В связи с этим и объясняется наш выбор изучения морфофункциональных особенностей этой клетки у здоровых людей в процессе кратковременной адаптации.

Контингент обследованных. Обследованию в процессе кратковременной высокогорной адаптации подвергнуты 45 здоровых лиц в возрасте от 18 до 25 лет. Кратковременная адаптация проходила на перевале Туя-Ашу (3200 метров над уровнем моря) в течение 40 дней. Исследование показателей периферической крови производилось до подъема в горы, а затем в первые дни пребывания в горах, на 10-й, 20-й, 30-й и 40-й дни адаптации в высокогорье.

Полученные результаты. При фоновом просмотре гемограммы у здоровых людей (г.Бишкек, 760 м) абсолютное количество лимфоцитов колебалось от $1,92$ до $3,11 \times 10^9/\text{л}$ и в среднем равнялось $2,74 \pm 0,31 \times 10^9/\text{л}$.

Изучение мазков показала, что у здоровых людей в низкогорье выявлена неоднородность популяции лимфоцитов. Выделено четыре типа лимфоцитов. В основу такого деления были положены следующие характеристики: размер клетки, плотность ядра и ядерно-цитоплазматическое соотношение. В наших исследованиях лимфоциты I-го типа у здоровых людей низкогорья в среднем составили $19,2 \pm 3,26\%$, II типа – $41,1 \pm 2,98\%$, III типа – $32,4 \pm 2,75\%$ и IV типа – $7,3 \pm 1,02\%$. В первые дни пребывания в условиях высокогорья основная масса лимфоцитов представлена клетками среднего и большего размера с увеличенной цитоплазмой. Распределение лимфоцитов по группам выглядело следующим образом: количество лимфоцитов, отнесенных к I-му и IV-му типам, было достоверно увеличено и в среднем составило соответственно $29,5 \pm 2,38\%$ и $18,7 \pm 0,94\%$. Наряду с этим уменьшилось число лимфоцитов II-го типа, составляющих в среднем $30,7 \pm 4,21\%$, и III-го типа – $21,1 \pm 3,16\%$, что ниже исходных значений низкогорья соответственно в 1,3 раза ($p < 0,05$) и 1,5 раза ($p < 0,05$) (таблица).

Таблица

Морфологические типы лимфоцитов у здоровых людей и их изменение в процессе кратковременной высокогорной адаптации

Показатели	Кол-во человек	Фон, г.Бишкек (760 м)	Дни адаптации на перевале Туя-Ашу (3200 м)				
			3-й день	10-й день	20-й день	30-й день	40-й день
I тип лимфоцитов (11-35 %)	75	$19,2 \pm 3,26$	$29,5 \pm 2,38 *$	$25,7 \pm 2,18 *$	$23,9 \pm 1,83$	$19,7 \pm 2,05$	$19,4 \pm 0,96$
II тип лимфоцитов (30-45 %)	75	$41,1 \pm 2,98$	$30,7 \pm 4,21 *$	$33,9 \pm 3,05 *$	$35,4 \pm 2,39$	$39,2 \pm 3,42$	$40,8 \pm 1,61$
III тип лимфоцитов (15-35 %)	75	$32,4 \pm 2,75$	$21,1 \pm 2,16 *$	$24,3 \pm 2,92 *$	$28,1 \pm 1,92$	$29,1 \pm 1,02$	$31,7 \pm 2,73$
IV тип лимфоцитов (2-5 %)	75	$7,3 \pm 1,02$	$18,7 \pm 1,94 *$	$16,1 \pm 1,41 *$	$13,3 \pm 1,24 *$	$12,0 \pm 3,15 *$	$8,1 \pm 0,84$

Примечание: * – изменения достоверны по сравнению с исходными величинами г. Бишкек ($p < 0,05$).

На 10-й день наблюдения в горах значительных изменений не отмечалось. Начиная с 20-го дня высокогорной адаптации, процентное содержание морфологических типов лимфоцитов начинало меняться, а к концу срока исследования (40-й день) их соотношение мало отличалось от исходного распределения в г.Бишкеке. При сравнении с данными низкогорья отмечалась достоверная разница с исследованиями, проведенными в первые дни пребывания в условиях воздействия факторов высокогорья.

Лимфоциты I-го типа (клетки с очень плотным ядром и практически отсутствующей цитоплазмой) расценены, как клетки, находящиеся в «состоянии глубокого анабиоза». Количество этих клеток в первые дни пребывания в горах достоверно увеличилось на 35% ($p < 0,05$), а, начиная с 20-го дня наблюдалась тенденция к их уменьшению, т.е. к нормализации.

Лимфоциты II-го типа в условиях г.Бишкек составили $41,1 \pm 2,98\%$, их процентное содержание оказалось самым наибольшим по сравнению с остальными типами. В первые дни адаптации к высокогорью их количество уменьшилось до $30,7 \pm 4,21\%$ и только, начиная с 20-го дня исследования в горах, число этих лимфоцитов вновь имело тенденцию к увеличению, составляя в среднем $32,9 \pm 3,05\%$.

Лимфоциты III-го типа с рыхлым ядром и окружающей его цитоплазмой в условиях низкогогорья в среднем составили $32,4 \pm 2,75\%$, а в первые дни пребывания в горах их уровень также достоверно уменьшился до $21,1 \pm 2,16\%$. Лимфоциты II и III типа были определены как клетки, готовые вступить в иммунный ответ. В первые дни высокогорной адаптации содержание этих клеток достоверно уменьшилось, а увеличение их количества наблюдалось с 20-го дня исследования в горах.

И, наконец, лимфоциты IV-го типа с рыхлым ядром и очень обильной, содержащей зернистость цитоплазмой в первые дни адаптации в условиях высокогорья составили $18,7 \pm 1,94\%$, что в 2,5 раза ($p < 0,05$) превышало низкогогорные значения. Следует отметить, что на 10-й день наблюдения в горах достоверных изменений по сравнению с начальными сроками высокогорной адаптации не отмечалось, а с 20-го дня – постепенное восстановление до исходных значений в Бишкеке.

Таким образом, исследование морфологических типов лимфоцитов здоровых людей в процессе кратковременной высокогорной адаптации показало, что значительные изменения лимфоцитов в сторону увеличения его неактивных (I и IV) типов и одновременное уменьшение иммунокомпетентных (II и III) клеток наблюдается в первые дни пребывания в горах. В дальнейшем, начиная с 20-го дня высокогорной адаптации, происходит количественная нормализация морфологических типов лимфоцитов.

Выводы: у здоровых людей кратковременная высокогорная адаптация приводит к значительным сдвигам в системе лимфопоэза: достоверно уменьшается абсолютное количество лимфоцитов и иммунокомпетентных клеток II и III типов; одновременно увеличиваются неактивные клетки I типа и большие гранул содержащие лимфоциты IV типа.

Список литературы

1. Клаус Дж. (Klaus G.). Лимфоциты: Методы. М.: Мир, 1990. 393 с.
2. Природа Киргизии: Краткая физико-географическая характеристика. Фрунзе: Киргизское гос. изд-во, 1962. 296 с.
3. Abbas A.K., Lichtman A.H., Pober J.S. Lymphocytes // Cellular and Molecular Immunology. Second Edition. 1999. P. 1-25.
4. Niels O., Saraiva C., Lepique A.R., Basso A.S. Lymphocyte Differentiation and Effector Functions Clinical and Developmental Immunology // Clinical and Developmental Immunology. November 2012. P.3.

**ВНЕДРЕНИЕ ПРЕГРАВИДАРНОЙ, АНТЕНАТАЛЬНОЙ
И ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ПУТЕМ СОЗДАНИЯ
КОМПЬЮТЕРНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ГОРОДСКИХ
И СЕЛЬСКИХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ (КИГФМ
И КИСФМ) – УЧРЕЖДЕНИЯ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПОМОЩИ (УПП) I,
ИЛИ БАЗОВОГО, УРОВНЯ МОДЕЛИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЕДИНОЙ
ТРЕХУРОВНЕВОЙ СИСТЕМЫ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПОМОЩИ**

Нураденова Г.Р.

асс. кафедры педиатрии и неонатологии, к.м.н., Отличник Здравоохранения РФ,
Астраханский государственный медицинский университет,
Россия, г. Астрахань

Нургалиев Р.И.

профессор кафедры перинатологии, д.м.н., засл. врач РФ,
Астраханский государственный медицинский университет,
Россия, г. Астрахань

Авторы предлагают внедрить прегравидарную, антенатальную и перинатальную профилактику путем создания Компьютерных Информационных городских и сельских функциональных модулей (КИГФМ и КИСФМ) (рис. 1, рис. 2) – Учреждения перинатальной помощи (УПП) I, или базового, уровня Модели Региональной Единой трехуровневой системы перинатальной помощи.

Ключевые слова: внедрение, прегравидарная, антенатальная, перинатальная профилактика, создание, компьютерных, информационных, городских, сельских, функциональных, модулей.

Немаловажное значение в профилактической медицине имеет непопулярная, к сожалению, на сегодняшний день прегравидарная профилактика отклонений в состоянии здоровья ребенка.

Известно, что здоровье человека в значительной степени зависит от здоровья его родителей, в частности, здоровье матери примерно на 30% определяет здоровье ее будущего ребенка. Поэтому большое значение имеет планирование беременности и так называемая периконцепционная профилактика (профилактика до зачатия), цель которой – обеспечить оптимальные условия для созревания яйцеклетки, ее имплантации и раннего развития эмбриона. Известный российский педиатр профессор А.А.Кисель подчеркивал, что «оздоровление детей следует начинать с той почвы, на которой они являются на свет, то есть с оздоровления родителей».

Развитие нового организма, начиная с созревания половой клетки (гаметы) до его рождения, делят на 2 периода – прогенеза и киматогенеза (от греческого куема – зародыш).

Период прогенеза (предзиготный) соответствует времени созревания гамет (яйцеклетки и сперматозоида) и завершается оплодотворением (образованием зиготы – одноклеточной стадии развития многоклеточного организма). В этот период возможно возникновение патологических изменений в

половых клетках (гаметах) – гамеопатии. Оно приводит к спонтанному прерыванию беременности или к наследственным болезням, включая и пороки развития. Основное значение для патологии этого периода имеют изменения наследственных структур (мутации) гамет родителей ребенка (спонтанные мутации) или его отдаленных предков (унаследованные мутации). В зависимости от того, в каких структурах произошла мутация, различают генные, хромосомные и геномные мутации.

Период киматогенеза (синонимы: антенатальный, или пренатальный) – период развития, начиная с момента оплодотворения и кончая рождением ребенка (соответствует длительности беременности).

Профилактика до зачатия рекомендуется всем семьям, планирующим беременность, и направлена на устранение или минимизацию действия некоторых факторов риска, улучшение состояния здоровья будущих родителей и создание благоприятных физиологических условий в момент зачатия. Подготовка к беременности в 95% случаев позволяет сохранить беременность при угрозе невынашивания.

Каждой супружеской паре, планирующей беременность и желающей иметь здорового ребенка, следует пройти обследование с целью оценки собственного состояния здоровья. Рекомендуется:

- консультация специалистов (гинеколог/androлог, эндокринолог, терапевт, иммунолог и др. по показаниям);
- выявление степени инфицированности супружеской пары;
- определение в сыворотке крови иммуноглобулинов к вирусу краснухи, токсоплазме и др;
- определение уровня антифосфолипидных и антиспермальных антител;
- определение уровня гормонов в сыворотке крови;
- исследование эякулята;
- УЗИ органов малого таза, почек и других органов.

Наряду с медицинским обследованием рекомендуется медико-генетическое консультирование. Медико-генетическое консультирование должно обязательно проводиться при повышенном риске многофакторных пороков развития, невынашивании беременности, эндокринной патологии у женщины и наличии серьезных соматических заболеваний в семье. Вопрос о необходимости медико-генетического консультирования решается после детального анализа генеалогического анамнеза, особенности которого позволяют рекомендовать цитогенетическое, молекулярно-генетическое, биохимическое и иммунологическое исследования. Медико-генетическое обследование включает в себя кариотипирование супругов, определение мажорных мутаций фенилкетонурии и мусковисцидоза, молекулярное тестирование генов предрасположенности, проведение HLA- типирования, определение уровня гомоцистеина в плазме крови.

На основании обследования семья получает заключение с указанием генетического риска рождения ребенка с врожденной и наследственной патологией, возможностей пренатальной диагностики и ее сроков, а также рекомендации по периконцепционному лечению и коррекции отклонений в состоянии здоровья супругов.

Будущие родители еще до зачатия должны знать, о необходимости соблюдения здорового образа жизни, о вреде курения и употребления алкоголя. Супружеские пары, планирующие зачатие, необходимо информировать о том, что алкоголь оказывает непосредственное воздействие на половую сферу и железы внутренней секреции, в связи с чем снижается возможность зачатия у женщин и оплодотворения у мужчин.

Перинатальная смертность является важным показателем, характеризующим уровень здоровья матери, новорожденного и качество оказываемой им помощи. В структуре младенческой смертности 70% составляют состояния, возникающие в перинатальном периоде. Для совершенствования оказания перинатальной помощи в амбулаторно-поликлиническом звене предлагаем создать КИГФМ и КИСФМ УПП I , или базового, уровня помощи, создаваемые под руководством женских консультаций с кабинетами медико-социальной помощи городских объединенных больниц и районных больниц, имеющих детские поликлиники с отделениями медико-санитарной поддержки, совместно с вышеуказанными семьёй филиалами областных Центров и двух отделений и медицинскими учреждениями, расположенными на территории обслуживания женских консультаций:

- добиваются улучшения репродуктивного здоровья детей, подростков, взрослого населения детородного возраста, проживающих на территории «своего» УПП I , или базового, уровня помощи, для чего реализует стройную систему организации работ учреждений первичной медико-санитарной помощи, входящих в УПП I ,или базового , уровня помощи;

- совместно с работниками министерства социального развития выявляют беременных женщин, ставших на учет в женской консультации, а также женщин после родов с трудовым доходом ниже прожиточного уровня, проживающих на территории данного УПП I, или базового, уровня помощи, помочь совместно с социальными службами в выделении им социальных карт на приобретение или доставки на дом продуктов питания;

- выявляют носительства урогенитальных инфекций среди девушек, женщин фертильного возраста, в случае выявления проводят лечение и отца будущего ребенка в том числе и направляют на проведение медико-генетической консультации при наличии показаний;

- организуют профилактику до зачатия всем семьям, планирующим беременность.

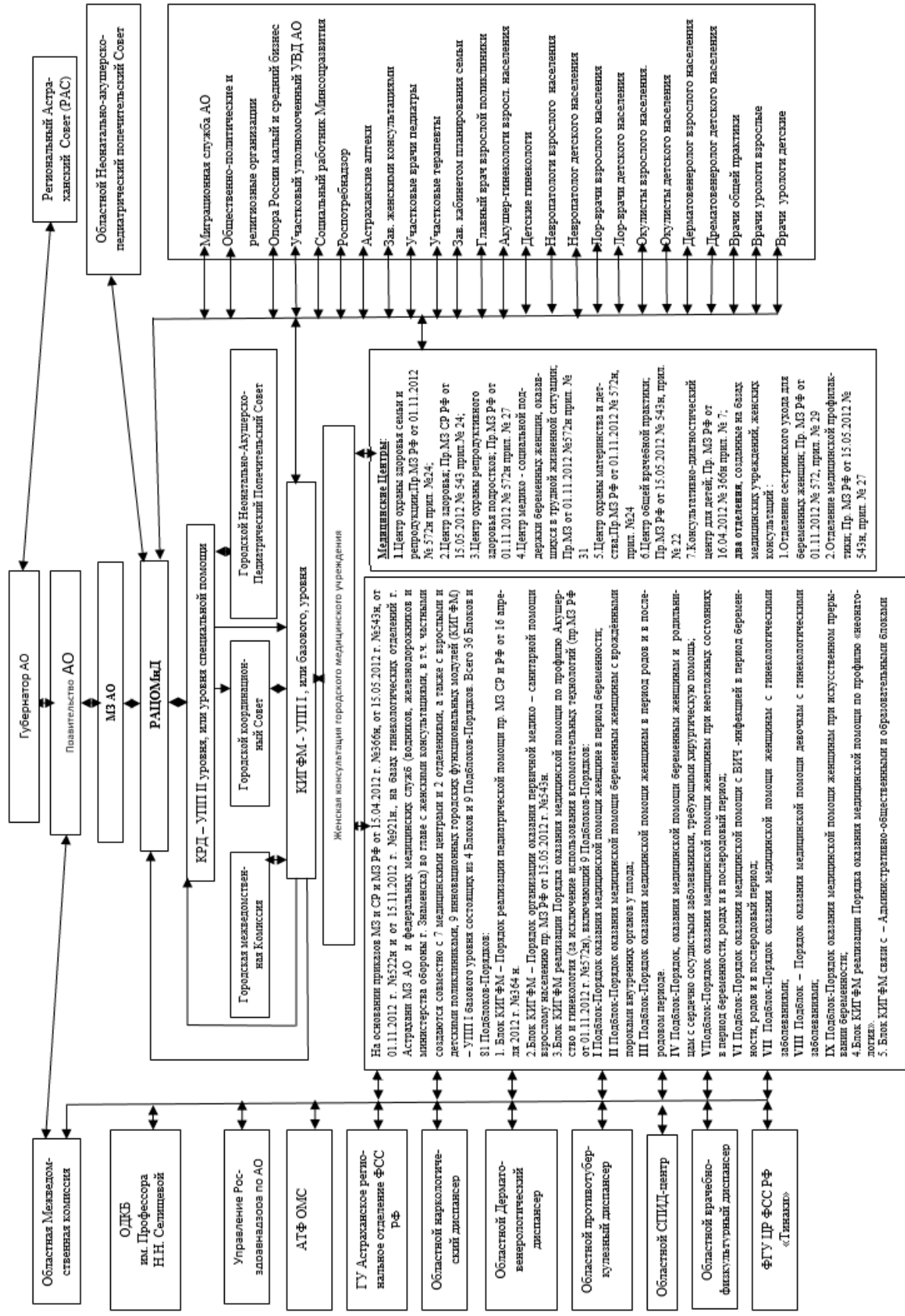


Рис. 1. Компьютерные Информационные городские функциональные модули (КИГФМ)-Городские учреждения перинатальной помощи (УПП) I, или базового, уровня помощи АО

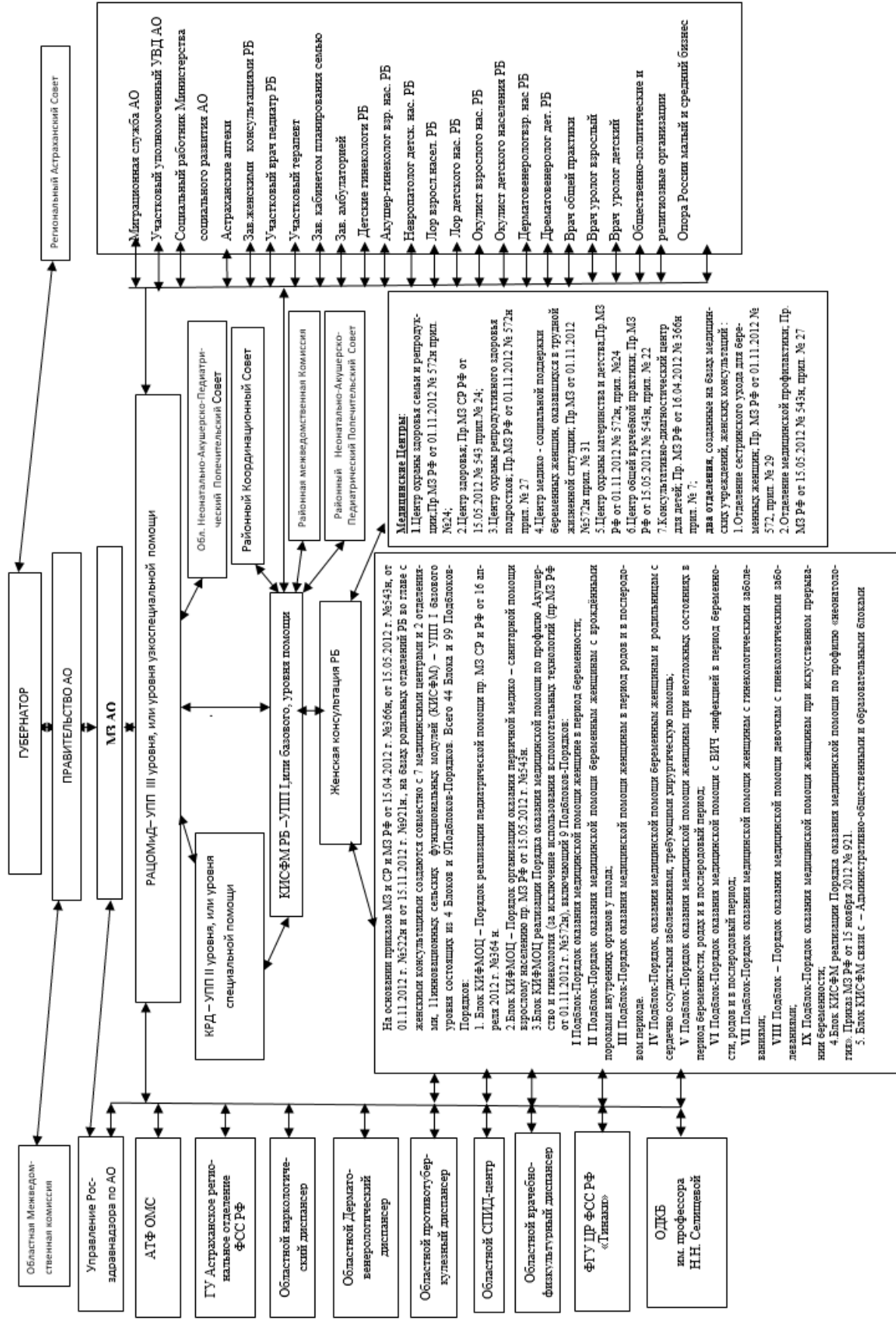


Рис. 2. Компьютерные Информационные сельские функциональные модули (КИСФМ) – Сельские учреждения перинатальной помощи (СУПП) I, или базового, уровня АО

Данная работа должна быть направлена на:

- Коренное улучшение репродуктивных функций обоего пола;
- Профилактику невынашивания;
- Профилактику и лечение патологии беременности;
- Профилактику соматического и репродуктивного здоровья детей, начиная с рождения, подростков, юношей и девушек, мужчин и женщин детородного возраста;
- Профилактику многих пороков развития;
- Привитие им культуры питания, учебы, работы и отдыха;
- Ограждение и лечение их от вредных привычек (курение, употребление алкоголя, наркотиков и т.д.) – ведение здорового образа жизни;
- Добиться улучшения состояния здоровья беременных женщин улучшится за долго до того, как будут сделаны значительные вложения в специфические технологии и службы перинатального и неонатального ухода;
- Снизить смертность, без крупных затрат на оборудование и помещение.

Список литературы

1. Баранов А.А. Состояние здоровья детей в Российской Федерации. ФГБУ «Научный центр здоровья детей РАМН, Москва. Педиатрия. Журнал имени Г.Н.Спиранского 2012/ТОМ 91/№3. 9-14 с.
- 2 . Нургалиев Р.И., Нураденова Г.Р., Сироткин Е.А. Компьютерные информационные городские и сельские функциональные модули (КИГФМ и КИСФМ) – Учреждения перинатальной помощи (УПП) I базового уровня. 124-131 с. III Международная научно-практическая конференция «Современные тенденции развития науки и технологий». г. Белгород, 30 июня 2015 г.
3. Под редакцией Черной Л.Н., Шилкина В.В. Новорожденный ребенок. Руководство для врачей. Основа оценки состояния здоровья и рекомендации по профилактике и коррекции его нарушений. Санкт-Петербург. Спец.Лит. 2009. 30-52 с.
4. Anderson-Berry AL, Bellig LL, Ohning BL. Neonatal Sepsis, Medicine.Medscape.27 октября 2011. <http://emedicine.Medscfpe.com/asticle/978352-overview/>

**СОЗДАНИЕ В ОБЛАСТИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ИНСТИТУТОВ
ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА ПО ВНЕДРЕНИЮ
И ДАЛЬНЕЙШЕМУ ФУНКЦИОНИРОВАНИЮ МОДЕЛИ
РЕГИОНАЛЬНОЙ ЕДИНОЙ ТРЕХУРОВНЕВОЙ СИСТЕМЫ
ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПОМОЩИ С НЕОНАТАЛЬНЫМ
ИМИТАЦИОННЫМ УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКИМ КОМПЛЕКСОМ
(НИ У-П К) И СИМУЛЯЦИОННО-ТРЕНИНГОВЫМ ЦЕНТРОМ
(С-ТЦ), ЗАЩИЩЕННЫЕ ПАТЕНТАМИ НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ
ОТ 21.08.2013 № 131885 И ОТ 19.05.2010 № 103958**

Нураденова Г.Р.

асс. кафедры педиатрии и неонатологии, к.м.н., Отличник Здравоохранения РФ,
Астраханский государственный медицинский университет,
Россия, г. Астрахань

Нургалиев Р.И.

профессор кафедры перинатологии, д.м.н., засл. врач РФ,
Астраханский государственный медицинский университет,
Россия, г. Астрахань

Авторы предлагают для внедрения и дальнейшего функционирования Модели Региональной единой трехуровневой системы перинатальной помощи с Неонатальным учебно-практическим комплексом (НИ У-ПК) и Симуляционно-тренинговым Центром (С-ТЦ), защищенные Патентами на Полезную модель от 21.08.2013 № 131885 и от 19.05.2010 № 103958, создать в области региональные институты гражданского общества: Региональный Астраханский Совет (РАС) по координации действий органов власти (государственной, законодательной и муниципальной), региональных институтов гражданского общества: областной, городской, районные (сельские) Межведомственные комиссии, городской, районные (сельские) Координационные Советы, областной, городской и районные (сельские) Попечительские Советы Учреждений перинатальной помощи (УПП) – УПП III уровня узкоспециальной помощи, УПП II уровня специальной помощи и УПП I, или базового, уровня.

Ключевые слова: создание, внедрение, модели, региональной единой, трехуровневой, системы, перинатальной, помощи, институты, гражданского, общества, Региональный Астраханский Совет, Координационные Советы, межведомственные, комиссии, Попечительские, Советы.

К сожалению, наличие у городского и сельского населения Астраханской области социальных проблем (семьи с трудовым доходом ниже прожиточного минимума), где имеются женщины детородного возраста, планирующие беременность, а также наличие дефектов медицинского и социального обслуживания, нарушение прав ребенка и так далее), требуют организации им эффективной социальной и правовой помощи.

Без разрешения данных проблем существующая система здравоохранения не в силах положительно решить проблемы материнства и детства, особенно касающихся системы перинатальной помощи.

Для координации действий органов власти (государственной, законодательной и муниципальной) региональных институтов гражданского общества по внедрению и дальнейшему функционированию Региональной единой трехуровневой системы перинатальной помощи в Астраханской области предлагаем создать Региональный Астраханский Совет (РАС), который совместно с Правительством области утверждает Региональную Астраханскую Программу предусматривающую внедрение в области Единой трехуровневой системы перинатальной помощи, путем создания юридически самостоятельного Регионального Астраханского Центра охраны материнства и детства (РАЦОМиД), согласно пункту 12, Приложения 16 «Правил организации деятельности центра охраны материнства и детства», согласно приказу Минздрава МЗ РФ от 01.11.2012 № 572н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи по профилю «Акушерство и гинекология» с целью снижения показателя младенческой смертности и приведения его в 2018 году до отметки 7,5 на 1000 родившихся живыми новорожденных, намеченному Указом Президента РФ от 2 мая 2012 г № 598 «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения», ежеквартально заслушивает главных врачей сельских районов и министерства здравоохранения области председателей областной, городской, сельских районных межведомственных комиссий, городских и сельских районов, Координационных Советов, Межведомственных комиссий о ходе ее выполнения, председателей областной, городской, сельских районных межведомственных комиссий, городских и сельских районов, Координационных Советов, Межведомственных комиссий.

Городской Координационный Совет принимает конкретные решения, направленные на устранение имеющихся недостатков, на улучшение перинатальной помощи в г. Астрахани и пути снижения показателя младенческой смертности в 2016 г и приведению его в 2018 г до 7,5 на 1000 родившихся живыми

Координационные Советы сельских районов АО Принимают конкретные решения, направленные на устранение имеющихся недостатков и совершенствование перинатальной помощи в районе.

Областная межведомственная комиссия принимает меры по выполнению Указа Президента № 598 от 7 мая 2012 г. «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения» путем тесного взаимодействия с Межведомственными комиссиями районного и городского уровней по снижению младенческой и материнской смертности.

Городская межведомственная комиссия на основании областной Программы определяет стратегии развития городской Перинатальной помощи в структуре Единой трехуровневой системы перинатальной помощи проводит контроль состояния перинатальной помощи в городе и состояния антенатальной, перинатальной, неонатальной и младенческой смертности и пути стойкого снижения с 10,5 показателя младенческой смертности в 2015-2016 годах и приведение его в 2018 году младенческой смертно-

сти до 7,5 на 1000 родившихся живыми и внедрение Единой трехуровневой системы перинатальной помощи.

Сельские районные Межведомственные комиссии на основании Региональной Астраханской Программы – внедрение Единой трехуровневой системы перинатальной помощи в районе снижения младенческой смертности и приведения его в 2018 году до 7,5 на 1000 родившихся живыми, выполнение Указа Президента № 598 от 7 мая 2012 г. «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения» реализуют разделы Региональной Астраханской Программы по реформированию перинатальной службы в Астраханской области на 2015-2020 гг., которые определены для данного района.

Неонатально-акушерско педиатрический Попечительский Совет Регионального Астраханского Мультифункционального Центра охраны материнства и детства (РАЦОМид) – УПП III уровня, или уровня узкоспециальной помощи, решает вопросы о возможности дополнительного внебюджетного финансирования РАЦОМид – УПП III уровня, или уровня узкоспециальной помощи и способствует скорейшему внедрению новейших научно-технических достижений в практику работы РАЦОМид – УПП III уровня, или уровня узкоспециальной помощи, проведению ремонтов, а также приобретению инвентаря и оборудования.

Целью создания Городского Неонатально-акушерско-педиатрического Попечительского Совета Учреждения перинатальной помощи (УПП) II уровня или уровня специальной помощи, являются поступление дополнительных внебюджетных средств на улучшение материально-технической базы учреждения перинатальной помощи второго уровня – КРД, внедрение стандартов оказания высокотехнологичной лечебно-диагностической, организационно-диагностической и консультативной медицинской помощи беременным, новорожденным, гинекологическим больным, детям и подросткам.

Целью создания Сельского Неонатально-акушерско-педиатрического Попечительского Совета являются: поступление дополнительных внебюджетных средств на улучшение материально-технической базы муниципального учреждения здравоохранения» ИСФМ – УПП I, или базового, уровня помощи; повышение уровня и условий оказания медпомощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным, снижение перинатальной, младенческой и материнской смертности; оказание, по своему усмотрению, наряду с социальными службами, адресную помощь беременным, семьям с младенцами, где трудовой доход на одного члена семьи составляет менее 4 тыс. руб.

В связи с вышеизложенным, для коренного улучшения организации перинатальной помощи и на уровне УПП I, или базового, уровня помощи, и на уровне УПП II уровня, или уровня специальной помощи, и на уровне УПП III уровня, или уровня узкоспециальной помощи, предлагаем создать Инно-

вационные модули – Региональный Астраханский Совет (РАС) по координации действий органов власти (государственной, законодательной и муниципальной) региональных институтов гражданского общества по внедрению в Астраханской области и дальнейшему функционированию Региональной единой трехуровневой системы перинатальной помощи областной, городской и районные Межведомственные комиссии, Городской и районные Координационные Советы, Неонатально-акушерско – педиатрические Попечительские Советы, (Областной – при РАЦОМид, городской – при КРД и районные – при районных больницах), которые при тесном взаимодействии с общественно-политическими и религиозными организациями помогут организовать помощь и поддержку, в организации и во внедрении одним из первых в России Региональной Единой трехуровневой системы перинатальной помощи в Астраханской области, что даст возможность повысить качество оказываемой перинатальной помощи, снизив рождение недоношенных детей, а также добиться снижения показателей перинатальной, младенческой и материнской смертности в регионе.

Необходимо принять областными, городским и районными исполнительной и законодательной властью, Постановлений о создании городского Регионального Астраханского Совета (РАС), сельских районов Координационных Советов, областных, городских, районных Межведомственных Комиссий и областного городского и районных Неонатально- акушерско-педиатрических Попечительских Советов».

Для реализации таких задач необходимо, в первую очередь, принять Постановление Правительства Астраханской области «О внедрении Региональной Единой трехуровневой системы перинатальной помощи в Астраханской области и создании юридически самостоятельного Регионального Астраханского центра охраны материнства и детства (РАЦОМид).

Список литературы

1. Руководство по организации и деятельности перинатального центра (под редакцией акад. РАМН, проф. Володина Н.Н., акад. РАМН, проф. Кулакова В.И. и проф. Хальфина Р.А., ГЭОТАР – Медиа Москва 2007 471 с.
2. Нургалиев Р.И., Нураденова Г.Р., Мороз И.И. Формирование административно-общественного модуля в структуре Единой трехуровневой системе перинатальной помощи в Астраханской области. Астраханский медицинский журнал № 3, 2013 г., 27-130 с.
3. Под редакцией Черной Л.Н., Шилкина В.В. Новорожденный ребенок. Руководство для врачей. Основа оценки состояния здоровья и рекомендации по профилактике и коррекции его нарушений. Санкт-Петербург. Спец.Лит. 2009. 30-52 с.

СИНДРОМ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ СРЕДИ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЁР РЕАНИМАЦИОННЫХ ОТДЕЛЕНИЙ

Одилова М.А.

ассистент кафедры общественного здоровья, организации и управления здравоохранением, Ташкентский педиатрический медицинский институт, Узбекистан, г. Ташкент

Собирова Ф.О., Арифжанова Ж.Ф.

студентки, Ташкентский педиатрический медицинский институт, Узбекистан, г. Ташкент

Обсуждая проблему широкого распространения психосоматических расстройств у больных, мы не можем не говорить о проблеме развития психоэмоциональных расстройств у врачей и других медицинских работников. Профессиональная деятельность медицинских работников, участвующих в лечении и реабилитации больных, предполагает эмоциональную насыщенность и высокий процент факторов, вызывающих стресс.

Ключевые слова: синдром эмоционального выгорания, медицинские сестра, профилактика.

Синдром эмоционального выгорания (СЭВ) – это реакция организма, возникающая вследствие продолжительного воздействия профессиональных стрессов средней интенсивности [3, с.18].

«Синдром эмоционального выгорания – синдром физических, эмоциональных и познавательных симптомов, которые испытывает профессионал, неспособный справиться эффективно со стрессом, вызванным ограничениями, касающимися его цели и личной карьеры» [1, с. 242].

На Европейской конференции ВОЗ (2005 г.) отмечено, что стресс, связанный с работой, является важной проблемой примерно для одной трети трудящихся стран Европейского союза и стоимость решения проблем с психическим здоровьем в связи с этим составляет в среднем 3-4% валового национального дохода [2, с.183].

Синдром эмоционального выгорания определяется как чувство эмоционального и физического истощения вместе с чувством расстройства и неудачи [1, с.243].

Статистические данные зарубежных специалистов показали что синдромом эмоционального выгорания страдают медицинские работники всех специальностей, но чаще других: работники хирургических отделений, акушеры гинекологи, анестезиологических и реанимационных отделений, медработники скорой помощи, работающие в отдалённых районах и др. Большинство это медицинские работники с опытом работы более 20 лет, имеющие большой профессиональный опыт, добившиеся определённых успехов в профессии, абсолютно соматически здоровые, критичны к своим знаниям, трезво оценивающие свои возможности и условия работы. Эти специалисты, как правило, не обращаются за медпомощью, скрывают своё состояние даже от близких людей. Поэтому очень важным представляется организация проведения мероприятий по профилактике и раннему выявлению СЭВ, особенно среди профессий, в которых он чаще наблюдается.

С целью ранней диагностики СЭВ среди медсестер реанимационного отделения, руководителей сестринского дела необходимо оснастить авторскими методиками (Например, вопросник В. Бойко) для регулярного их проведения среди сотрудников. Создание благоприятного психоэмоционального климата в коллективе. Расширение информированности медсестер о том, как общедоступными методами помочь себе сохранить профессиональное здоровье и работоспособность. Помощь, направленная на восстановление психоэнергетических ресурсов и преодоление негативных последствий профессиональных стрессов. Этому способствуют разгрузочные и реабилитационные тренинги, корпоративные праздники, дни здоровья и т.д. Повышение коммуникативных умений с помощью активных методов обучения (тренинги, неформальные сборы, дискуссии). Тренинги, стимулирующие мотивацию саморазвития, личностного и профессионального роста. Проводить работу с профессиональными группами, дающие возможность обсудить возникшие личные проблемы, связанные с работой, хобби, доставляющее удовольствие [3, с.20].

Список литературы

1. Искандарова Ш.Т., Мамедова Г.Б., Мамбетова Ш.У., «Организация предупреждения синдрома эмоционального выгорания среди среднего медицинского персонала», научно-практическая конференция с международным участием – Гигиенические аспекты охраны окружающей среды, укрепление здоровья и благополучие населения – приоритетные направления здравоохранения Узбекистана, Ташкент-2014 г., стр. 242-243.
2. Мамбетова Ш.У., «Раннее выявление синдрома эмоционального выгорания у среднего медицинского персонала», Ежемесячный научный журнал Молодой учёный, Россия, Казань, ISSN 2072 -0297 3, 2014 год часть II, стр. 181-183.
3. Мамедова Г.Б. и др., «Синдром эмоционального выгорания среди среднего медицинского персонала реанимационных отделений», European Applied Sciences #1-2015, ISSN 2195-2183, Germany, Stuttgart, стр. 18-20.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ПРИЧИНЫ ОСТРЫХ ХИМИЧЕСКИХ ОЖОГОВ ПИЩЕВОДА У ДЕТЕЙ ПО МАТЕРИАЛАМ ГДКБ СМП ГОРОДА БИШКЕК (КЫРГЫЗСКАЯ РЕСПУБЛИКА)

Омурбеков Т.О.

главный врач,

Городская детская клиническая больница скорой медицинской помощи,
Кыргызская Республика, г. Бишкек

Шайбеков Д.Р.

заместитель главного врача по хирургической части,

Городская детская клиническая больница скорой медицинской помощи,
Кыргызская Республика, г. Бишкек

Представлен анализ 811 случаев химических ожогов пищевода у детей за период 2007–2014 гг. Для детального анализа отобрано 687 случаев доказанной химической травмы пищевода. Изучена распространенность химических ожогов пищевода и структура прижигающих веществ.

Ключевые слова: химические ожоги пищевода, структура, стеноз пищевода.

Введение. Химические ожоги занимают первое место среди заболеваний пищевода в детском возрасте. Случайное употребление детьми различных химических веществ часто сопровождается развитием ожогов верхних отделов пищеварительного тракта различной степени тяжести [1, с.21; 2, с.337; 4, 312]. Из года в год наблюдается тенденция роста числа химических ожогов пищевода у детей, что объясняется увеличением агрессивных веществ, а также их легкой доступностью для потребителя [1, с.15; 3, 190]. Особенно остро эта проблема стоит в развивающихся странах, куда относится и наша страна, где опасные вещества часто продаются на рынке в немаркированной посуде и по более низкой цене.

Цель: изучить распространенность ожогов пищевода вследствие случайного употребления детьми различных химических веществ и структуру прижигающих веществ за восьмилетний период поступления детей в ГКБ СМП г.Бишкек.

Материал и методы. За период 2007-2014 гг. в Городскую детскую клиническую больницу скорой медицинской помощи г.Бишкек (Кыргызская Республика) обратились 811 детей с подозрением на ожог пищевода. Для детального анализа нами отобрано 687 случаев доказанной химической травмы пищевода. Мальчиков было 397, девочек 290. По возрасту, дети распределялись следующим образом: до 3 лет было 570 (81,5%) детей, в возрасте от 3 до 6 лет – 89 (13%) человек, от 6 и старше было 28 (5,5%) детей. Пик травматизма приходится на возраст от 1,5 года до 5 лет. В зависимости от тяжести состояния дети были госпитализированы в реанимационное и хирургическое отделения.

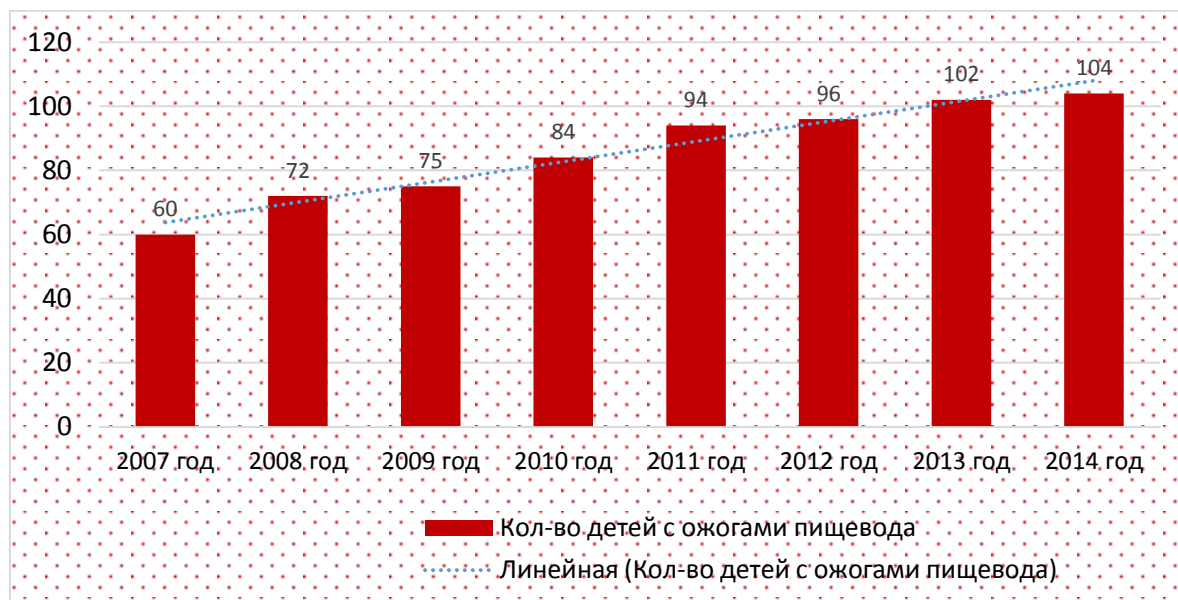


Рис. Количество детей с химическими ожогами пищевода

Результаты и их обсуждение. Все больные дети получили травму в быту. Момент получения травмы у детей младшего возраста часто происходил без свидетелей, когда ребенок оставался без присмотра. Количество детей с ожогами пищевода по годам наглядно приведено на рисунке. Как следует из рисунка, число ожогов у детей имеет тенденцию ежегодного роста.

Клиническая симптоматика у поступивших с ожогами пищевода детей была разнообразной: выраженное беспокойство, гиперсаливация, явления

дисфагии, жалобы на боли в ротоглотке. У 40% детей отмечались жалобы на боли за грудиной и в животе, это в основном дети с тяжелыми повреждениями пищевода. Однако следует всегда придерживаться того, что клиническая картина не может быть определяющей в диагностике ожогов пищевода, поскольку даже небольшие объемы вещества, не вызывающие клинических проявлений, могут приводить к тяжелым повреждениям слизистой как пищевода, так и желудка.

Количество обратившихся за медицинской помощью детей после приема прижигающих химических веществ за последние четыре года значительно возросло. По характеру повреждающие вещества носили самый разнообразный характер. В нашем исследовании для дачи более полной характеристики, химические вещества были разделены на 6 групп: кислоты, щелочи, растворители, кристаллические и гранулированные вещества (марганцовокислый калий), красители и электролиты (табл.).

Таблица

Причинные агенты, вызвавшие развитие ожога пищевода у детей

№	Название причинного агента	Абсолютное количество детей	Процентное количество детей
1.	Уксусная кислота	218	31,7%
2.	Все щелочи, в том числе / Аврора	143 / 82	20,8% / 15,2%
3.	Растворители	132	19,4%
4.	Кристаллические или гранулированные вещества	127	18,5%
5.	Красители	21	3 %
6.	Электролиты	20	2,9 %
7.	Причина неизвестна	26	3,7%

Наиболее часто повреждение пищевода вызывали кислоты, в особенности уксусная кислота. Так, ожог слизистой пищевода констатирован при употреблении уксусной эссенции у 218 (31,7%) детей. На втором месте после уксусной кислоты, оказались различные бытовые чистящие средства и средства для мытья посуды, имеющие щелочной характер, они вызвали ожог пищевода у 143 (20,8%) детей. Прежде всего это самые распространенные бытовые средства как «Крот», «Трубочист», «Мистер-Мускул», «Аврора» и другие. Особо следует отметить чистящее средства от казанов «Аврора», которая из этой группы вызвала стойкий ожог пищевода у 82 (15%) детей. Повреждение пищевода растворителем (уйат-спирит) за истекший период имели место у 132 (19,4%) больных детей.

Кристаллические или гранулированные вещества, такие как KMnO_4 отмечены у 127 (18,5%) детей. Поражение красителями имело место у 21 (3%) ребенка и поражение пищевода электролитами – у 20 (2,9%) детей. Остальные дети, чьи родители не могли назвать причину повреждения пищевода, составили 26 (3,7%) чел.

Выводы:

1. Количество детей с химическими ожогами пищевода растет из года в год, то есть отмечается ежегодная тенденция роста заболеваемости.

2. Химический ожог пищевода чаще всего регистрируется в возрастной группе детей от 1 до 3 лет.

3. Чаще всего ожог слизистой полости рта и пищевода вызвали уксусная кислота, марганцовокислый натрий, уайт спирт и красители.

Список литературы

1. Волков С.В., Ермолаев А.С., Лужников Е.А. Химические ожоги пищевода и желудка. М.: Медпрактика-М, 2005. 119 с.

2. Иванов В.В., Бессонова О.С. Последствия поражения слизистой оболочки верхних отделов пищеварительного тракта вследствие случайного употребления детьми агрессивных химических веществ // Бюллетень медицинских Интернет-конференций (ISSN 2224-6150). 2014. Том 4. №4. С. 336-337.

3. Рукевич С.Г., Паршимков В.В., Батанов Г.Б., Россохин В.Ф. Особенности диагностики и лечения химических ожогов пищевода у детей // Медицин. альманах. 2014. №5 (35). С. 190-194.

4. Alinejad A., Shiraz E. Caustic injury to the upper gastrointestinal tract // Medical Journal. 2001. №4. P. 312.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ АНАЭРОБНОЙ НЕКЛОСТРИДИАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ МЯГКИХ ТКАНЕЙ

Пигачев А.В.

доцент кафедры госпитальной хирургии, канд. мед. наук, доцент,
ФБГОУ ВПО «МГУ им. Н. П. Огарёва», Медицинский институт,
Россия, г. Саранск

Ипполитов И.Ю.

доцент кафедры госпитальной хирургии, канд. мед. наук,
ФБГОУ ВПО «МГУ им. Н. П. Огарёва», Медицинский институт,
Россия, г. Саранск

Карпушкина П.И.

доцент кафедры госпитальной хирургии, канд. мед. наук, доцент,
ФБГОУ ВПО «МГУ им. Н. П. Огарёва», Медицинский институт,
Россия, г. Саранск

Чанаев Н.А.

доцент кафедры госпитальной хирургии, канд. мед. наук, доцент,
ФБГОУ ВПО «МГУ им. Н. П. Огарёва», Медицинский институт,
Россия, г. Саранск

В статье рассматриваются особенности клинической картины и диагностики анаэробной неклостридиальной инфекции мягких тканей (АНИ). Основами успеха при данной патологии являются своевременное хирургическое вмешательство и консервативная терапия с использованием методов экстракорпоральной детоксикации – аутоотрансфузии ультрафиолетом облученной крови (АУФОК) и гипербарической оксигенации (ГБО).

Ключевые слова: анаэробная неклостридиальная инфекция, особенности клинической симптоматики, диагностика и лечение; АУФОК, ГБО.

Актуальность. Проблема (АНИ) обусловлена постоянным ростом числа заболеваний. Несмотря на разработанную тактику лечения при АНИ мягких тканей, результаты часто остаются неудовлетворительными из-за малоизученного сложного патогенетического механизма развития инфекции и течения раневого процесса. Летальность при ней достигает 26 – 67 % [1]. Под термином анаэробной неклостридиальной инфекции имеется в виду анаэробно-аэробная ассоциация микрофлоры, достаточно разнообразная по качественному и количественному составу. Среди возбудителей анаэробной неклостридиальной инфекции наибольшее клиническое значение имеют представители видов *Bacteroides*, *Fusobacterium* (грамотрицательные палочки), *Peptococcus*, *Peptostreptococcus* (грамположительные кокки), *Enterobacterium*, *Viellonella*, *Actinomyces* (грамположительные палочки) и др. Причем многие из них сапрофиты, но при определенных неблагоприятных условиях приобретают вирулентный характер и осложняют течение раневого процесса. Чаще это эндогенная инфекция, связанная с повреждением слизистых оболочек [1, 2].

Вариабельность микрофлоры при АНИ объясняет многообразие клинических проявлений – от тяжелых, быстро прогрессирующих инфекций, до длительно текущих местных процессов. АНИ во многом имеет сходную клиническую картину с гнойной инфекцией, и хирурги, особенно начинающие свою деятельность могут диагностировать ее не своевременно, что приведет к неблагоприятному исходу. Только конкретная настороженность, а также характерные клинические особенности течения АНИ позволяют на ранних этапах своевременно диагностировать заболевание и планировать комплекс ответных диагностических и лечебных действий [3,4].

Цели исследования: улучшение результатов лечения больных с анаэробной неклостридиальной инфекцией.

Материалы и методы исследования.

На лечении в отделении гнойной хирургии МУЗ «Республиканская клиническая больница № 4» г. Саранска за последние 5 лет находилось 44 больных с АНИ. Флегмона была у 15 (34,09 %) больных: правой подвздошной области после аппендэктомии – у 2; после лапаротомии и сигмостомии по поводу опухоли сигмовидной кишки – у 2; флегмона промежности – у 3; флегмона передней брюшной стенки – у 5; постинъекционная флегмона – у 2; мастит – у 1. Открытые переломы конечностей и таза с обширным повреждением мягких тканей у 9 (20,45 %) больных: из них у 4 с наличием металлоконструкции, у 5 больных с повреждением мочевого пузыря и забрюшинной гематомой. Укушенные, осложненные АНИ, раны были у 8 (18,18 %) больных. Гнойно-некротические поражения на фоне сахарного диабета с участием АНИ были у 12 (27,27 %).

Хирургическое лечение было проведено у всех больных. Вскрытие, дренирование флегмоны, этапные некрэктомии, ампутации конечностей вы-

полнены у 11, реампутации у 3, наложение вторичных швов у 6, аутодермопластика у 13 больных.

В процессе диагностики анаэробной инфекции помимо общеклинических методов исследования применяли рентгенографию пораженного сегмента, УЗИ, бактериологическое, микроскопическое исследование, определение чувствительности к антибиотикам.

Результаты и обсуждение. Выделение и идентификация анаэробной неклостридиальной микрофлоры сложна, определение культуральных свойств и чувствительности этих возбудителей к антибиотикам возможно только при выращивании в анаэростатах, которые отсутствуют в большинстве лечебных учреждений. Применяемые методы микробиологической диагностики по срокам не сопоставимы с темпами распространения анаэробной инфекции и развития осложнений. Поэтому в повседневной хирургической практике целесообразно ориентироваться на результаты метода экспресс-диагностики – микроскопии мазка, окрашенного по Граму, позволяющего получить результат в течение часа.

Клинически течение гнойно-некротического процесса при АНИ проявлялось в виде местного процесса с умеренно выраженной интоксикацией, или быстро прогрессирующего, в виде полиорганной дисфункции и сепсиса. В начальных стадиях воспаление, вызванное неклостридиальной микрофлорой, отличалось стертой местными проявлениями, что приводило к несвоевременной диагностике и запоздалому оперативному вмешательству.

Больные с АНИ обычно заторможены. Кожные покровы их были бледные, нередко с землистым или желтушным оттенком. Отмечалась быстро прогрессирующая отрицательная клиническая динамика. Часто развивалась пневмония, миокардит. У больных имелись выраженные симптомы общей интоксикации, слабость, повышение температуры до 38-39°C, нарастание тахикардии. Из лабораторных данных характерны были анемия, высокий лейкоцитоз со сдвигом формулы влево, гипокалиемия, гипопропротеинемия.

Местный инфекционный процесс в мягких тканях обычно протекал в виде неклостридиальной флегмоны, которая локализовалась либо в подкожной жировой клетчатке (целлюлит), поражала фасции (фасциит), мышцы (миозит) или носила сочетанный характер. Часто имело место сочетание целлюлита, фасциита и миозита. Местный процесс имел тенденцию к быстрому прогрессированию (в течение нескольких часов), отличался упорным течением с доминированием некрозов. Особенностью АНИ являлось то, что сравнительно небольшое изменение кожи не отражало истинного объема поражения подлежащих тканей. Патологический процесс распространялся далеко за пределы первичного очага без выраженной гиперемии кожных покровов, иногда с цианозом, преобладанием плотного отека тканей, очаговыми геморагиями и некрозами кожи. После надавливания на кожу пальцем оставались долго не исчезающие белые пятна, нередко возникала подкожная крепитация. Из раны выделялся серозно-геморрагический, гнойно-геморрагический или гнойный экссудат с бурой или серо-коричневой окраской с гнилостным запахом, с наличием капелек жира и, иногда, газа. Чем раньше диагностиро-

вана АНИ, тем лучше был результат лечения, так как временной фактор в лечение имел решающее значение. Центральное звено принадлежало хирургическому лечению, так как задержка операции способствовала распространению инфекции на большие площади, ухудшению состояния пациента, полиорганной дисфункции. Предоперационная подготовка включала коррекцию гомеостаза. Хирургический доступ обеспечивал полноценную ревизию всех межмышечных пространств и выполнение радикальной некрэктомии. При наличии целлюлита, фасциита, миозита или одновременного поражения всех указанных тканей производили широкое рассечение кожи, начиная с границы измененной окраски, а также тканей всей пораженной зоны с полным удалением патологически измененной жировой клетчатки, фасций и мышц, до появления капиллярного кровотечения, не опасаясь обширности, образовавшейся в результате хирургической обработки раневой поверхности. Неполное иссечение нежизнеспособных тканей приводило к прогрессированию заболевания, что являлось показанием к экстренному повторному оперативному лечению. После некрэктомии рану обильно промывали 3% раствором перекиси водорода и накладывали повязки с осмотически активными мазями на водорастворимой основе.

К ампутации конечности прибегали у больных с обширным поражением тканей конечности при явлениях тяжелого сепсиса и некорригируемой полиорганной недостаточности, когда перспектива сохранения конечности была чревата потерей жизни пациента, а также при молниеносном течении АНИ.

В результате этапных некрэктомий появлялись большие по площади раневые поверхности, через которые осуществлялась массивная потеря электролитов, белков и происходила контаминация раны госпитальной флорой, с вовлечением тканей во вторичный гнойно-некротический процесс. В связи с этим, при стабилизации общего состояния больных, выполняли различные варианты закрытия раневого дефекта. Накладывали вторичные швы с точно-промывным дренированием. При невозможности одномоментного сближения краев раны использовали дозированное растяжение местных тканей. При обширных дефектах осуществляли пересадку свободных расщепленных перфорированных кожных лоскутов. Учитывая смешанную микробную этиологию первичного гнойно-некротического процесса назначали антибиотики широкого спектра действия, включая препараты антианаэробного действия. Наиболее часто использовали следующие комбинации препаратов: цефалоспорины II–IV поколения или фторхинолоны в сочетании с метронидазолом, диоксидином или клиндамицином, карбапенемы в монотерапии. Назначали клиндамицин, хлорамфеникол (левомицетин), линкомицин. Препаратами выбора являлись метрогил (флагил) по 300 мг в сутки. Вводили антибиотики внутривенно, в максимальных дозировках и различных комбинациях. Детоксикационная терапия включала проведение форсированного диуреза и АУФОК, которую проводили по общепринятой методике с использованием аппарата «Изоolda МД-73М» из расчета 2,0 мл/кг массы тела пациента. Курс лечения состоял из 3 – 5 сеансов, проводимых через день, в зависи-

мости от тяжести состояния пациента. Проводили обработку раневых поверхностей перекисью водорода и гипохлоритом натрия. Учитывая два обстоятельства: антибактериальное действие гипероксии и наличие гипоксии (циркуляторной, тканевой, смешанной), применяли ГБО.

Заключение. В послеоперационном периоде умерло 4 (9,09 %) больных с АНИ: из них 2 от полиорганной недостаточности на фоне сахарного диабета и 2 больных от бактериально-токсического шока. У больных с АНИ отмечается характерная местная и общая клиническая симптоматика, а также определяются специфические интраоперационные изменения мягких тканей, которые в большинстве случаев позволяют правильно поставить диагноз и начать активную хирургическую тактику до бактериологического подтверждения. При стертой клинической картине динамика местных проявлений и нарастание интоксикации позволяет заподозрить АНИ и своевременно выполнить операцию. АНИ часто осложняется полиорганной дисфункцией, генерализацией инфекционного процесса с развитием сепсиса, инфекционно-токсического шока. Поздняя диагностика АНИ приводит к неблагоприятному результату.

Список литературы

1. Гнойная хирургия: Атлас / С. В. Горюнов, Д. В. Ромашов, И. А. Бутивщенко; Под ред. к. м. н. И.С.Абрамова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004. – 558 с.
2. Пиксин И.Н., Бякин С.П., Пигачев А.В., Карпушкина П.И., Шамрова Е.А., Дунилина Е.В. Лечение гнойно-деструктивных поражений нижних конечностей больных сахарным диабетом. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование, здравоохранение, физическая культура. 2010. № 24 (200). С. 64-66.
3. Пиксин И.Н., Беликов В.С., Пигачев А.В., Фомин С.Н., Вилков А.В., Бекишев Г.И., Кисткин А.И. Раневая инфекция: учебное пособие. Саранск: Изд-во «Референт», 2009. – 72 с.
4. Хирургическая инфекция: учеб. пособие/ И.Н. Пиксин, М.Д. Романов, А.В. Пигачев (и др.): под ред. проф. И.Н. Пиксина. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2007. – 192 с.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО БОРЬБЕ С ДЕТСКИМ ОЖИРЕНИЕМ

Ражабова Н.Т.

ассистент кафедры Пропедевтика детских болезней, педиатрия
и сестринское дело, ТМА, Ургенческий филиал, Узбекистан, г. Ургенч

АллабергANOва З.С.

доцент кафедры естественных наук и микробиологии, к.б.н.,
ТМА, Ургенческий филиал, Узбекистан, г. Ургенч

Шамуратова Г.Б.

ассистент кафедры неврологии и психиатрии, к.м.н.,
ТМА, Ургенческий филиал, Узбекистан, г. Ургенч

В статье раскрываются актуальные методы борьбы с детским ожирением, которые применяются, в различных странах мира. Приводится статистика по детскому ожирению и основные причины его возникновения.

Ключевые слова: ожирение, подростки, профилактика.

Все больше и больше детей и подростков в мире страдает ожирением, что может неблагоприятно повлиять на будущее подрастающего поколения. Проблема ожирения достигает глобальных масштабов – больше 300 миллионов жителей земли страдают от этого недуга. По статистике, всего за 10 лет уровень ожирения в числе детей в возрасте 9 лет вырос в 3 раза. По данным доклада, составленного организациями The Trust for America's Health и Robert Wood Johnson Foundation, за последний год число людей с избыточным весом увеличилось в 23 из 50 американских штатов, при этом не уменьшилось ни в одном. Согласно официальной статистике, проблема детского ожирения в США действительно приобретает общенациональные масштабы. Каждый третий американский ребенок страдает избыточным весом. Большинство населения США 68% – страдает от лишнего веса. Среди них – 34% больны ожирением. Особое беспокойство у американских медиков вызывает тот факт, что 17% детей старше двух лет в стране также больны ожирением [2].

В Великобритании ежегодно последствия ожирения обходятся в 5 млрд. фунтов. Все больше людей стремительно набирают лишние килограммы в России, Украине, Беларуси, Казахстане, Узбекистане и других странах СНГ. И, темнее менее, наиболее остро ситуация обстоит в таких странах, как: Великобритания, Канада, США (2/3 взрослых). При этом лечение болезней, связанных с ожирением, в Британии обходится в 5,1 миллиардов фунтов (8 миллиардов долларов) в год, отмечено в опубликованном накануне докладе Академии королевских медицинских колледжей [3].

В Великобритании 60% взрослого населения и порядка 30% детей имеют лишние килограммы. В числе причин такого положения дел врачи называют довольно низкий уровень жизни. Рост цен, падение доходов британцев вынуждают переходить на более жирную и дешевую пищу. В Китае, где политика «одна семья – один ребенок» вызвала явление, известное как «синдром маленького императора» и создала миллионы избалованных и перекормленных детей, рост детского ожирения вызывает у медиков особенно большую тревогу.

Проведенное в конце 2012 года исследование показало, что количество страдающих ожирением детей в Китае увеличилось в 28 раз за последние 15 лет [1]. Среди детей до семи лет почти одна пятая часть в Китае имеет лишний вес и 7% страдает ожирением. По самым скромным оценкам в России от ожирения страдает каждый четвертый. При этом в отдельных возрастных «группах риска» эти показатели существенно выше. В Европе распространенность ожирения достигла масштабов эпидемии.

За последние два десятилетия, по данным всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), она утроилась. Сегодня в большинстве стран от 30 до 80% взрослых имеют избыточную массу тела. Данные измерений, имеющиеся в настоящее время, указывают на разные уровни распространенности избыточной массы тела в регионе: от 28% мужчин в Узбекистане до 66% мужчин в Ирландии. Что касается ожирения, то уровни его распространенности, определенные на основании измерений, колеблются от 13% взрослых в Португалии до 23% взрослых в Финляндии [3].

В Испании общие издержки, относимые на счет ожирения, оцениваются суммой 2,5 миллиардов евро в год. Данные, полученные в США, показывают, что годовые расходы на медицинскую помощь людям, страдающим ожирением, на 36% выше, чем расходы на помощь тем, кто имеет нормальный вес. Ожирением у взрослых обусловлено до 6% расходов на здравоохранение в Европейском регионе ВОЗ. Есть также и косвенная цена, которая как минимум в два раза выше, – она связана со смертью людей, снижением производительности труда и сопутствующей потерей доходов. Тучные люди также чаще пропускают работу по болезни. Наконец, нужно учитывать и другие социальные издержки, такие, например, как пониженная успеваемость в школе и дискриминация на работе.

Избыточная масса тела является в Европейском регионе самым распространенным нарушением здоровья в детстве. В настоящее время избыточную массу тела имеют около 20% детей, и треть из них страдают ожирением. У этих детей намного выше риск развития диабета 2 типа, гипертензии и нарушений сна, а также возникновения проблем психосоциального характера. Но, наибольшую тревогу, пожалуй, вызывает то, что у них очень велика вероятность остаться тучными и во взрослом возрасте и заболеть более тяжелыми заболеваниями, в результате которых сократится продолжительность и ухудшится качество их жизни. Недавно министерство здравоохранения Соединенного Королевства опубликовало прогноз, согласно которому при сохранении теперешних тенденций ожирения ожидаемая продолжительность жизни мужчин к 2050 году уменьшится в среднем на пять лет. По данным Всемирной организации здравоохранения, к 2015 году общее число страдающих ожирением в мире может возрасти до 700 миллионов человек [1].

Список литературы

1. <http://www.who.int/en/>
2. www.who.int/entity/dietphysicalactivity/childhood/
3. www.who.int/entity/mediacentre/factsheets

ОСОБЕННОСТИ РЕФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКОСАНИТАРНОЙ ПОМОЩИ

Саттарова З.Р., Одилова М.А., Мирдадаева Д.Д.

ассистенты кафедры общественного здоровья, организации
и управления здравоохранением,
Ташкентский педиатрический медицинский институт,
Узбекистан, г. Ташкент

Реформирование системы здравоохранения первичного звена является приоритетной задачей каждого государства. В данной публикации показаны результаты реформирования первичного звена здравоохранения в Республике Узбекистан.

Ключевые слова: первичное звено здравоохранения, реформирование, врач общей практики.

За период крупномасштабных реформ, происходящих в Узбекистане, отмечается заметный прогресс в развитии оказания медицинских услуг на уровне ПМСП и, в частности, в общей врачебной практики как одной из ведущих отраслей первичного звена здравоохранения [1, с.34].

Воздействие реформ здравоохранения довольно позитивно ощущается в плане доступности ПМСП (Первичной медико-санитарной помощи) и предоставления широкого спектра услуг. Несомненно, полномасштабные реформы ПМСП, проводимые в течение последнего десятилетия, уже можно оценить как большой успех в развитии системы здравоохранения в Узбекистане. Уже сегодня достигнуты значительные результаты преобразований системы здравоохранения в сельской местности по всем четырем направлениям деятельности, т. е. в плане стратегического управления и организации ПМСП, в отношении наращивания кадрового потенциала и формирования других ресурсов первичного звена, в пилотировании и распространении новых механизмов и принципов финансирования учреждений ПМСП, и наконец, в отношении качества предоставления медицинских услуг, в частности, выполнения четырех основных требований к ПМСП – это доступность, координация, непрерывность и комплексность медицинской помощи. На данном этапе можно обобщить все достижения и результаты 10-15 лет реформирования следующим образом: однозначно, реформы ПМСП в сельской местности по истечении прошедшего периода от начала изменений обеспечили переход от специализированной стационарной помощи к амбулаторным услугам общего профиля и способны координировать поддержку со стороны больниц и гражданского общества. В сельском здравоохранении количество учреждений нового типа, осуществляющих общеврачебную практику, выросло с 1999 г. по 2011 г. в 2,5 раза.

В настоящее время 17,5 млн. населения, или 61,4% от числа проживающих в Узбекистане, получают первую медицинскую помощь у врачей общей практики в учреждениях ПМСП. В результате проводимых реформ в первичном звене здравоохранения количество посещений на одного жителя увеличилось с 7,8 в 1996 г. до 9,3 в 2010 г. Общее число визитов населения в сельские учреждения ПМСП по итогам 2010 г. выросло до 127 млн. в год [4, с.79]. Проведенные мероприятия по укреплению учреждений первичного звена здравоохранения позволили сместить фокус системы с вторичной медицинской помощи на первичное звено и повысить экономическую эффективность здравоохранения.

Анализ деятельности СВП (Сельских врачебных пунктов) пилотных регионов показал, что из года в год снижается число направлений пациентов ПМСП на консультацию к узким специалистам и госпитализацию в больницы. Так, по данным независимого исследования, выполненного проектом Всемирного банка «Здоровье-2», число направлений на консультацию и госпитализацию снизилось с 20% в 2007 г. до 12% в 2011 г. О росте доступности медицинских услуг в сельских учреждениях ПМСП говорят следующие данные независимого исследования: в настоящее время 90% жителей сельской местности предпочитают обращаться за медицинской помощью в СВП (в

2007 г. 68%), а не в районные больницы – 7% (в 2007 г. 25%) и другие медицинские учреждения – 2% (в 2007 г. 5%). Ключевым приоритетом стало сокращение уровней в системе направлений для получения медицинской помощи. До реформы сельскому населению приходилось проходить через четыре этапа учреждений для получения медицинской помощи в ЦРБ (Центральной районной больнице) [3, с.52].

Сейчас ситуация изменилась, и сохранился двухступенчатый уровень оказания услуг в сельской местности. Реформа создала возможность для рационализации системы путем преобразования большинства учреждений первичного звена – ФАП (Фельдшерский акушерский пункт), СВА (Сельский врачебный амбулаторий), СУБ (Сельско-участковая больница) – в СВП или полного их закрытия. Так, на начало 2011 г. в республике осталось 570 ФАП, 80 СУБ и 157 центральных районных больниц и поликлиник. В 2009 г. все СВА за ненадобностью были ликвидированы.

Сегодня в большинстве обращений население начинает и завершает обследование и лечение в СВП, и лишь до 10-12 % случаев направляются в ЦРБ. В ходе реформ внедрена концепция врача общей практики, что потребовало реформирования системы медицинского образования в целом, так, например, разработки программы переобучения врачей по основам общей врачебной практики и введения новой для Узбекистана системы непрерывной подготовки медицинских кадров. За период с 1998 г. по 2011 г. при участии проектов Всемирного банка «Здоровье-1» и «Здоровье-2» обучено 4 638 врачей общей практики на десятимесячных курсах переподготовки врачей общей практики, и более 7 000 врачей общей практики охвачены обучением в рамках программы непрерывной подготовки. Проведенные опросы населения, обслуживаемого в ПМСП, указывают на то, что от 93% до 97% сельского населения на выходе из медицинского учреждения ПМСП выразили удовлетворение качеством медицинских услуг. В свою очередь, персонал этих учреждений выражает удовлетворенность условиями труда и расширенными возможностями оказания услуг населению [2, с.19]. При участии главных специалистов Министерства здравоохранения и сертифицированных специалистов ВОП (Врач общей практики) были разработаны государственные стандарты качества и клинические протоколы, которые были тиражированы и внедрены в деятельность сельских и городских ПМСП. В то же время структурные механизмы управления и мониторинга качества не получили своего развития.

В целом, ход реформирования можно оценить как более чем положительный во всех четырех направлениях. Однако, для достижения трех основных целей системы здравоохранения (реагирования, улучшения здоровья населения и справедливого финансового вклада вместе с обеспечением качества и безопасности медицинской помощи), необходима дальнейшая поддержка реформ ПМСП со стороны правительства и международных организаций в её дальнейшем развитии и укреплении по всем четырем перечисленным функциям и в тесной взаимосвязи с остальными звеньями здравоохранения в стране.

Список литературы

1. Мохир Ахмедов, Равшан Азимов, Бернд Речел и др., Системы здравоохранения: время перемен. Узбекистан – обзор системы здравоохранения, Европейская обсерватория по системам и политике здравоохранения, 2007. С. 34.
2. Менликулов П.Р., Маматкулов Б.М., Итоговый отчет по оптимизации планирования и управления кадровым потенциалом системы здравоохранения, Минздрав РУз, Международная ассоциация развития, 2007. С. 19.
3. Отчет по финальной оценке мониторинга проекта «Здоровье-2», июль 2011. Центр социальных и маркетинговых исследований «Эксперт фикри», JPIB: HEALTH-II and WCHD project survey, июль 2011, С. 2.
4. Статистические материалы о деятельности медицинских учреждений здравоохранения Республики Узбекистан в 2010 году, Минздрав РУз, Институт здоровья и медицинской статистики. Ташкент, 2011. С. 79.

ЗНАЧЕНИЕ АККРЕДИТАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Сейдакова Г.С.

заведующая кафедрой высшее сестринское дело,
Ташкентский педиатрический медицинский институт, Нукусский филиал,
Узбекистан, г. Нукус

Мелдебекова С.У.

заведующая кафедрой, общей химии, биохимии, к.х.н,
Ташкентский педиатрический медицинский институт, Нукусский филиал,
Узбекистан, г. Нукус

Сабирова А.Т.

заведующая кафедрой детской хирургии, травматологии и анестезиологии,
Ташкентский педиатрический медицинский институт, Нукусский филиал,
Узбекистан, г. Нукус

Статья раскрывает значение системы аккредитации для медицинских учреждений и ее роль в достижении контроля качества деятельности всего учреждения в целом. Приводится анализ деятельности аккредитуемых органов в зарубежных странах.

Ключевые слова: аккредитация, медицинские учреждения.

Аккредитация больниц и других лечебных учреждений является одним из наиболее важных механизмов, с помощью которых государство (а так же международные организации, страховые фонды и др.) влияет на качество медицинских услуг и порядок их предоставления [3, с.98].

Аккредитация – это «экспертная оценка организации, используемая для того, чтобы точно оценить уровень ее функционирования по отношению к установленным нормативам и определить пути непрерывного совершенствования качества услуг» [2, с.27].

Таким образом, аккредитация является важнейшим условием качества услуг и безопасности пациента. Больница, не имеющая соответствующей ак-

кредитации, должна внушать подозрение, несмотря на то, что она может иметь весь набор разрешительных документов, начиная от государственной регистрации и заканчивая лицензией на медицинскую практику. Растущий интерес учреждений здравоохранения к международной аккредитации обусловлен высокими требованиями населения к качеству медицинских услуг, а так же глобализацией медицинских технологий и спроса на медицинские услуги.

В большинстве развитых стран граждане предъявляют все большие требования к качеству медицинских услуг и стандартам работы больниц. Эта тенденция особенно сильна в социализированных системах богатых стран, включая страны Европейского Союза. Особую роль вопросы обеспечения качества стали играть в связи с процессами глобализации предоставления медицинских услуг. Граждане многих стран стали уезжать за границу для того, чтобы там получить медицинскую помощь, адекватную их ожиданиям в отношении качества и цены. Аккредитация начала использоваться в ряде государств Европы и Америки в начале двадцатого века. Например, в США вначале вводились специальные стандарты для контроля за санитарным состоянием и условиями пребывания пациентов в клиниках, которые затем переросли в аккредитационные схемы [1, с.29].

Аналогичные схемы аккредитации вскоре были разработаны и в других регионах мира. Целью этого процесса является не только оценка качества сама по себе, но и поиск путей повышения качества.

На сегодняшний день эта проблема является актуальной для всех стран мира. В таких странах, как Великобритания, США, Австралия и Канада аккредитацией лечебных учреждений занимаются специальные органы, большей частью негосударственные, но уполномоченными государством в соответствии с национальным законодательством. Эти организации могут проводить аккредитацию больницы в целом, либо быть специализированными, например, в области лабораторной службы, психиатрии и т.д. Аккредитационные системы структурированы таким образом, чтобы дать объективные показатели для внешней независимой оценки качества, а так же показать, как менеджмент данного учреждения регулирует вопросы качества медицинских услуг [3, с.99].

Идеальная схема управления качеством в каждой организации должна провести пациента по всем этапам получения им медицинской помощи, начиная от наблюдения здорового пациента на участке, через амбулаторное и стационарное лечение, до врачебного наблюдения после выписки из больницы. В центре этой идеальной схемы находится перечень профессиональных стандартов, которые систематически и всесторонне оценивают деятельность больницы. Данные стандарты включают в себя не только непосредственный контакт сотрудников больницы с пациентами, но также подготовку и обучение персонала, распределение служебных полномочий, принципы управления клиникой и аудит, исследовательскую деятельность, этические стандарты и т.д.

Список литературы

1. Мамедова Г.Б., Расулова М.М. «Актуальность развития сферы маркетинга в системе здравоохранения» // Теоретической и клинической медицины. – 2010. – С. 28-30.
2. Кемалов Р.Ф. Маркетинговая стратегия в управлении здравоохранением / Р.Ф. Кемалов // Экономика здравоохранения. – 2005. – №10. – С. 23-27.
3. Мамедова Г.Б. Применение принципов маркетинга в системе здравоохранения // Актуальные проблемы гигиенической службы Узбекистана : материалы Республиканской научно-практической конференции. Ташкент, 2011, 28 апреля. – С. 98-99.

РОЛЬ ГЛАВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ЧАСТНОМ СЕКТОРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Сейдакова Г.С.

заведующая кафедрой высшее сестринское дело,
Ташкентский педиатрический медицинский институт, Нукусский филиал,
Узбекистан, г. Нукус

Сейтимбетова Б.З.

асс. кафедры детских болезней, факультетской и госпитальной педиатрии,
Ташкентский педиатрический медицинский институт, Нукусский филиал,
Узбекистан, г. Нукус

Нурмахова М.М.

асс. кафедры детских болезней, факультетской и госпитальной педиатрии,
Ташкентский педиатрический медицинский институт, Нукусский филиал,
Узбекистан, г. Нукус

В статье дается определения основных функций и задач главных медицинских сестер частных медицинских клиник. Раскрываются основные стратегические направления в процессе принятия решений касающихся сестринского процесса.

Ключевые слова: главная медицинская сестра, организация, управление, частная клиника.

Определяющая роль организации работы медицинских сестёр в любом лечебно-профилактическом учреждении принадлежит руководителю сестринской службы – главной медицинской сестре [3, с. 15]. Медицинская сестра – руководитель решает важные стратегические вопросы, принимает решения в условиях крайней нестабильности, постоянного дефицита всех видов ресурсов [1, с.164].

Для успешного выполнения этих задач руководителю недостаточно лишь знаний в области своей узкой профессиональной компетенции. Важнейшим критерием ценности медицинской сестры как руководителя; становится её управленческая компетентность, лидерские качества, коммуникативные способности, оптимизм, видение будущего и желание знать завтра то, чего не знаешь сегодня.

В настоящее время приоритетной задачей для здравоохранения является повышение качества медицинской помощи, особенно остро этот вопрос

встает в частном секторе здравоохранения. Ведь частным медицинским учреждениям приходится осуществлять свою деятельность в условиях рынка, высокой на сегодняшний день конкурентной среде. Реформирование сестринской службы в Республике Узбекистан, прежде всего, ставит своей задачей повышение качества оказания сестринской помощи населению. Безусловным резервом повышения качества медицинских услуг населению является правильная организация работы медицинских специалистов среднего звена: рациональная расстановка кадров, перераспределение функций между средним и младшим медицинским персоналом, планирование работы, снижение производственных затрат рабочего времени и так далее. Основная роль в решении этих задач отводится руководителям сестринских служб [2, с. 28].

Основной целью работы главной медсестры частных медицинских учреждений является: повышение качества обслуживания пациентов за счет более эффективного использования имеющихся ресурсов, а также путем внедрения стандартов практической деятельности медсестры в лечебный процесс, повышения профессионального уровня сестринского персонала для повышения престижа медицинской клиники в которой работает. Разнообразные функции медицинской сестры предусматривают большое количество профессиональных подходов, поэтому сестринский персонал трудится практически во всех направлениях частного сектора здравоохранения [3, с.22].

Анализируя деятельность медицинских организаций, легко заметить, что при одинаковых кадровых и финансовых возможностях успехи отдельных коллективов разные. Проблема заключается не только в объективных условиях, но и в личности организатора. Согласно мнению специалистов, выделены такие желательные личностные качества, как интеллект, доминантность, уверенность в себе, эмоциональная уравновешенность и стрессоустойчивость, креативность, предприимчивость, ответственность и надежность, что частично соответствует идеальным качеством главной медсестры.

Основными функциями в организационно-управленческой деятельности главной медицинской сестры являются: планирование, организация, мотивация, контроль. Высокопрофессиональные сестринские кадры повсеместно имеют решающее значение для эффективной и рациональной деятельности служб здравоохранения в четырех основных направлениях: профилактическая помощь населению; лечебно-диагностическая помощь; реабилитационная помощь и медико-социальная помощь хронически больным, старикам и инвалидам; оказание медико-социальной помощи инакурабельным и умирающим пациентам.

Надо сказать, что определяющая роль в организации всех перечисленных направлений принадлежит руководителям сестринских служб, начиная от старших медицинских сестер отделений лечебно-профилактических учреждений и заканчивая специалистами по сестринскому делу районных, городских и областных отделений здравоохранения.

Установленные методы и способы проведения контроля и оценки могут быть усовершенствованы, дополнены в зависимости от профиля выполняемой работы и творческого потенциал руководителя [2, с.30]. Для получе-

ния более достоверных данных по поводу качества оказания сестринской помощи полезно проводить анкетирование среди пациентов.

Интенсификация предоставляемой пациентам помощи и соответствующее сокращение сроков их пребывания в стационарах, организация широкой сети больниц (отделений) сестринского ухода, предоставление помощи населению непосредственно на дому при условии соответствующей квалификации сестринских кадров являются одним из возможных путей сохранения объемов медицинской и медико-социальной помощи населению и в значительной степени одним из реальных способов решения экономических проблем здравоохранения.

Список литературы

1. Мирдадаева Д.Д. Основные направления деятельности сестринского персонала // Педиатрия. Ташкент, 2010. – С. 164
2. Мамедова Г.Б., Расулова М.М. Актуальность развития сферы маркетинга в системе здравоохранения // Теоретической и клинической медицины. – 2010. – С. 28-30.
3. Сальникова О.А. Организация работы главной медицинской сестры по обучению и повышению уровня профессиональной компетенции сестринского персонала городского кожно-венерологического диспансера // Главная медицинская сестра. – 2003. – № 4. – С. 15-22.

ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ СТАБИЛЬНЫХ МЕТАБОЛИТОВ ОКСИДА АЗОТА У БОЛЬНЫХ СОЧЕТАННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Соловьева И.В.

доцент кафедры медицинской химии, канд. мед. наук, доцент,
ГУ «Луганский государственный медицинский университет»,
Украина, г. Луганск

Манищенкова Ю.А.

доцент кафедры факультетской терапии, канд. мед. наук, доцент,
ГУ «Луганский государственный медицинский университет»,
Украина, г. Луганск

Белик И.А.

доцент кафедры анатомии человека, оперативной хирургии и топографической анатомии, канд. мед. наук, доцент, ГУ «Луганский государственный медицинский университет», Украина, г. Луганск

Демьяненко Е.В.

ассистент кафедры медицинской химии, ГУ «Луганский государственный медицинский университет», Украина, г. Луганск

В статье оксид азота рассматривается как один из маркеров эндотелиальной дисфункции и фактор, влияющий на патогенез воспалительной реакции. В статье показано изменение концентрации оксида азота в исследуемом материале в зависимости от дли-

тельности сахарного диабета. Исследовалась активность воспалительного процесса у больных с обострением хронического пиелонефрита на фоне СД 2 типа.

Ключевые слова: оксид азота, сахарный диабет, хронический пиелонефрит, воспаление, почки.

Проблема сочетанной патологии является актуальной для современной медицины. Особое внимание привлекает сочетание болезней почек и сахарного диабета (СД), который приводит к целому каскаду метаболических нарушений: снижается поступление глюкозы в инсулинзависимые ткани, что сопровождается их энергетическим голоданием, усиливается распад белков, что ведет к отрицательному азотистому балансу, нарушаются регенераторные и пластические процессы, происходит активизация липолиза и накопление избытка ацетил-КоА, который в условиях торможения липогенеза активно превращается в кетоновые тела. Данная биохимическая картина ведет к формированию благоприятных условий для возникновения инфекционного поражения почек и в дальнейшем для частого обострения хронического пиелонефрита (ХП) [1, 5]. Распространенность ХП у больных СД составляет около 35%, что в 7-8 раз выше, чем в общей популяции. Активизация хронического пиелонефрита на фоне СД характеризуется тяжелым стертым течением, с высоким риском перехода в гнойные формы [11]. С другой стороны, среди неурологических заболеваний отягощающих течение пиелонефрита, СД занимает одно из ведущих мест. По данным Ю.Д.Шульги и Л.П.Белинского частота сочетаний пиелонефрита и СД составляет 5-7%. Начало пиелонефрита у больных СД может быть как острым, так и первично-хроническим [14, 17].

Различные исследования показали, что СД сопровождается дисфункцией эндотелия сосудов, что приводит к нарушению адекватного синтеза вазодилататоров. Наряду со снижением концентрации вазодилататоров отмечается достоверное увеличение вазоконстрикторов и прокоагулянтов [4, 10]. В настоящее время установлено, что нарушение функции сосудистого эндотелия связаны с изменением содержания эндотелинов, фактора Виллебранда, тканевого активатора плазминогена и оксида азота (NO) [12, 21]. Особую важность представляют исследования роли NO, который американский журнал «Science» в 1992 году провозгласил «молекулой года», что в свою очередь стимулировало появление огромного количества исследований, касающихся роли NO в биологических процессах и развитии различных патологических состояний [2, 15].

Известно, что молекула оксида азота является вторичным мессенджером и регулирует большое количество физиологических процессов в организме, в том числе и в почечной ткани. Установлено, что расширение сосудов, опосредованное NO, защищает почку от последствий недостаточной перфузии. Так, физиологическая роль NO в почках – это в первую очередь регуляция почечной гемодинамики, модуляция транспорта жидкости и электролитов, коррекция функции почек в ответ на действие поражающих факторов [6, 9, 12].

Отмечено изменение продукции NO в зависимости от длительности течения СД. На начальных этапах он участвует в клеточном эффекторном механизме аутоиммунного лизиса β -клеток поджелудочной железы, выступая как повреждающий агент [16, 20]. Накопление NO в этом периоде происходит за счет активации индуцибельной NO-синтазы (iNOS). Результатом является возникновение гиперперфузии почек и установление высокого градиента внутриклубочкового гидростатического давления, что сопровождается выраженным повышением скорости клубочковой фильтрации на ранних стадиях СД и в начальной стадии диабетической нефропатии [10]. Однако ряд других исследователей доказывает, что с течением СД происходит истощение продукции NO в результате накопления продуктов конечной гликолизации. Последние способны подавлять активность не только iNOS, но и эндотелиальной NO-синтазы (eNOS) [2, 6, 9, 15].

Оксид азота при патологических процессах наряду с регуляторным может оказывать и протекторное действие. В то же время, NO может оказывать цитотоксический эффект. Установлено, что цитотоксичность NO является результатом инициации апоптоза [7]. Двойственность действия NO проявляется в его способности защищать клетку от апоптозных сигналов и вызывать апоптоз. Способность молекулы NO оказывать цитостатический или цитотоксический эффект зависит от типа клеток, фазы её развития, биохимического потенциала, локальной концентрации NO и других активных форм кислорода [3, 8].

Большой интерес представляет роль оксида азота в патогенезе развития воспалительных реакций. Установлено, что при активации макрофагов и нейтрофилов наблюдается усиление синтеза NO для участия в регуляции NADPH-оксидазной системы и модуляции иммунного ответа. В небольших количествах он ингибирует экспрессию молекул адгезии, синтез цитокинов и хемокинов, трансмиграцию и адгезию лейкоцитов. В большом количестве NO обладает цитотоксическим и противовоспалительным свойством, взаимодействуя с другими медиаторами воспаления. Оксид азота играет важное значение в регуляции метаболизма арахидоновой кислоты в различных типах клеток, активирует фосфолипазу A₂, что увеличивает выброс арахидоновой кислоты из фосфолипидов и синтез ее противовоспалительных метаболитов [13, 18, 19].

Целью нашего исследования было определение уровня оксида азота у пациентов с обострением ХП на фоне СД 2 типа, а также оценка роль NO в развитии воспалительного процесса.

Материалы и методы. В условиях Луганской городской многопрофильной больницы № 5 было обследовано 165 больных сахарным диабетом и хроническим пиелонефритом. Для реализации цели исследования больные были разделены на две группы: основную (131 пациент) с обострением ХП на фоне СД 2 типа и группу сравнения (34 пациента) с обострением ХП. Пациенты основной группы находились на лечении в эндокринологическом отделении, возраст исследуемых варьировал от 45 до 61 года (средний возраст $56,2 \pm 4,8$). Пациенты группы сравнения находились на лечении в терапевти-

ческом отделении, возраст их составлял от 41 до 60 лет (средний возраст $55,9 \pm 5,8$).

Анализ содержания NO связан с многочисленными трудностями методического характера, так как NO – это кратковременно существующая и очень реакционноспособная молекула. Её непосредственная количественная регистрация является более сложной задачей, чем опосредованная оценка состояния системы. Наиболее традиционным материалом для исследования больных в клинике является сыворотка крови, которая отражает характер метаболических сдвигов в организме. Нестабильная молекула NO легко превращается в нитриты, количество которых пропорционально содержанию NO. Для оценки накопления NO в сыворотке крови определялось содержание нитритов с помощью цветовой реакции с реактивом Грисса спектрофотометрически при длине волны 560нм. Для определения нитратов проводили их предварительное восстановление цинковой пылью. Оптическую плотность измеряли на спектрофотометре СФ-46. В качестве контроля, метаболиты NO исследовали у относительно здоровых людей (доноров станции переливания крови).

В результате исследования выявлено, что в двух группах пациентов содержание метаболитов оксида азота превышало норму ($p < 0,05$) (рисунок).

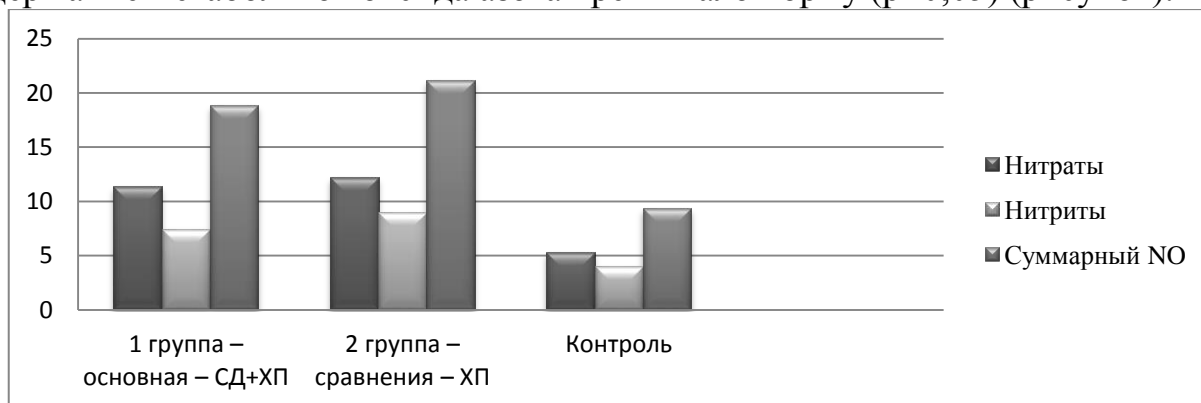


Рис. Содержание метаболитов оксида азота (мкг/мл)

В сыворотке крови больных основной группы содержание нитритов составляло $7,45 \pm 0,09$ мкг/мл, нитратов – $11,37 \pm 0,08$ мкг/мл, что достоверно превышало показатели контрольной группы в 1,84 раза и 2,15 раза соответственно. В группе сравнения количество нитритов составило $8,98 \pm 0,1$ мкг/мл, нитратов – $12,18 \pm 0,1$ мкг/мл, что достоверно превысило контроль в 2,21 раза и 2,3 раза. В свою очередь, в группе больных без СД среднее количество оксида NO в 1,2 раза выше, чем у больных с сочетанной патологией ($p < 0,05$).

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о более низкой активности воспалительного процесса у больных с обострением ХП на фоне СД 2 типа. Это указывает на перегруженность системы иммунной защиты и, как следствие, несовершенство иммунного ответа, который, возможно, поддерживается метаболическими расстройствами у больных с СД.

Кроме того, опосредовано можно предположить, что активизация хронического пиелонефрита во многом зависит от стабильности сахарного диабета и эффективности его терапии. В свою очередь активное течение пиелонефрита способствует декомпенсации сахарного диабета.

Список литературы

1. Бачурин Г.В. Современные аспекты проблемы лечения урологических больных с сопутствующим сахарным диабетом // Запорожский медицинский журнал. 2007. № 1. С. 70-72.
2. Бачурин Г.В. Диагностическое значение оксида азота при острых воспалительных заболеваниях органов мочевыделительной системы// Запорожский медицинский журнал. 2006. № 4. С. 16-17.
3. Жуков В.І., М'ясоєдов В.В. NO-залежні механізми токсичності синтетичних детергентів // Вісник проблем біології і медицини. 2002. Вип. 9–10. С. 12–19.
4. Курапова М.В., Низямова А.Р. Современное состояние проблемы эндотелиальной дисфункции при хронической почечной недостаточности (Обзор литературы) // Аспирантский вестник Поволжья. 2013. № 1-2. С. 55-56.
5. Маслова О.В., Сунцов Ю.И., Шестакова М.В. Распространенность поражения почек при сахарном диабете 1 и 2 типов в Российской Федерации // Сахарный диабет. 2009. № 4. С. 47–51.
6. Мухин И.В., Николенко В.Ю., Игнатенко Г.А. Роль оксида азота в патогенезе хронического гломерулонефрита (обзор литературы)// Нефрология. 2003. №7(1). С. 41–45.
7. Невзорова В.А., Зуга М.В., Гельцер Б.И. Роль окиси азота в регуляции лёгочных функций // Терапевтический архив. 1997. Т. 69. № 3. С. 68–73.
8. Проскуряков С.Я., Бикетов С.И., Иванников А.И. Оксид азота в механизмах патогенеза внутриклеточных инфекций // Иммунология. 2000. № 4. С. 49–55.
9. Покровский В.И., Виноградов Н.А. Оксид азота, его физиологические и патофизиологические свойства// Терапевтический архив. 2005. № 1. С. 82–87.
10. Рагозин А.К. Роль вазоактивных факторов эндотелия сосудов и тромбоцитов в развитии диабетической нефропатии у больных ИЗСД: дисс. ... канд. мед. наук. Москва, 1999. 176с.
11. Совалкин В.И., Поташова Т.М. Особенности клиники и течения хронического пиелонефрита у больных сахарным диабетом// Материалы конференции: Сборник статей. Омск. 1998. Вып. 4. С. 146-149.
12. Соколов Е.И., Гришина Т.И., Штин С.Р. Влияние фактора Виллебранда и эндотелина-1 на формирование тромботического статуса при ишемической болезни сердца // Кардиология. 2013. №3. С. 25–30.
13. Сомова Л.М., Плехова Н.Г. Оксид азота как медиатор воспаления // Вестник ДВО РАН. 2006. № 6. С. 7-80.
14. Тиктинский О.Л. Воспалительные неспецифические заболевания мочеполовых органов. Ленинград: Медицина кн. изд-во, 1984. С. 5-192.
15. Титов В.Ю., Осипов А.Н., Крейнина М.В. Особенности метаболизма оксида азота в норме и при воспалении // Биофизика. 2013. № 58 (5). С. 57–70.
16. Шахмалова М.Ш., Шестакова М.В., Чугунова Л.А. Вазоактивные факторы эндотелия сосудов у больных инсулиннезависимым сахарным диабетом с поражением почек // Терапевтический архив. 1996. № 6. С. 43-45.
17. Шульга Ю.Д., Белинская Л.П. Пиелонефрит и тубулярные синдромы. Киев: Б.И., 1974. 163с.
18. Annavarajula S.K., Dakshinamurthy K.V., Naidu M.U. The effect of L-arginine on arterial stiffness and oxidative stress in chronic kidney disease // J. Nephrol. 2012. Vol. 22 (5). P. 340–346.
19. Bryan N.S. Nitrite in nitric oxide biology: cause or consequence A systems based review // Free Radic Biol Med. 2006. Vol. 41. P. 691–701.
20. Corbet J., McDaniel M. Does Nitric Oxide mediate autoimmune destruction of β -cells // Diabetes. 1992. Vol. 41(1). P. 897–903.
21. Karalliedde J., Gnudi L. Endothelial factors and diabetic nephropathy // Diabetes Care. 2011. Vol. 34 (2). P. 291–296.

АНАЛИЗ ДАННЫХ О РАСПРОСТРАНЕННОСТИ БОЛЬНЫХ С ДИФфуЗНЫМ ТОКСИЧЕСКИМ ЗОБОМ ПО УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Стяжкина С.Н.

доктор медицинских наук, профессор,
Ижевская государственная медицинская академия, Россия, г. Ижевск

Бурцев А.В., Березина В.Р., Вагизова М.Р.

студенты 4 курса педиатрического факультета,
Ижевская государственная медицинская академия, Россия, г. Ижевск

Диффузный токсический зоб (ДТЗ) – аутоиммунное заболевание, характеризующееся стойкой патологической гиперсекрецией гормонов щитовидной железы и, как правило, диффузно увеличенной щитовидной железой. Согласно данным статистики, диффузные и диффузно-узловые патологии щитовидной железы имеют широкое распространение. Среди всех эндокринологических заболеваний они занимают второе место, уступая только диабету, и составляют около 45-50% всех случаев обращения к специалисту. За последние годы стало отмечаться значительное увеличение числа больных, страдающих тиреоидной патологией.

Ключевые слова: тиреотоксикоз, гиперсекреция, аутоиммунное заболевание.

В России, согласно данным Росстата, по поводу зоба у эндокринолога наблюдается порядка 0,3% населения, что составляет 500 тысяч человек. Из них примерно восьмая часть случаев приходится именно на диффузно-узловую форму заболевания. Как правило, женщины болеют в 5-10 раз чаще мужчин. ДТЗ манифестирует в молодом и среднем возрасте.

Заболевание считалось неврологическим вплоть до 1840 г., когда впервые Базедов и Грейвс связали его с щитовидной железой. Тем не менее основной причиной этой эндокринной патологии долгое время продолжали считать нарушение состояния центральной нервной системы.

По данным литературы, большинство отрицательных эффектов тиреоидных гормонов у больных ДТЗ реализуется через вегетативную нервную систему. В частности, причины возникновения мерцательной аритмии некоторые авторы связывают со своеобразным «столкновением» усиленного влияния парасимпатического и симпатического отделов ВНС на сердце. Таким образом, при ДТЗ наблюдается дисфункция вегетативной регуляции, которая требует коррекции как медикаментозным, так и немедикаментозными методами. Одним из перспективных направлений в плане коррекции вегетативных нарушений у больных ДТЗ может быть использование биологической обратной связи.

Врачи давно предполагали, что сильные эмоциональные потрясения, например, смерть любимого человека, могут вызвать ДТЗ у некоторых пациентов. Действительно, последние доказательства свидетельствуют, что повышенные уровни кортизола и адреналина в крови, которые могут вызвать стресс, могут, в свою очередь, влиять на выработку антител иммунной си-

стемой. Однако, у многих пациентов с ДТЗ стресс перед заболеванием не выявлен.

Женский пол определяет нейроэндокринную настроенность организма (беременность, лактация, менструальный период, климакс) и делает его подверженным этому заболеванию. Предрасполагающими факторами считают пубертатный период, а также невротическую конституцию, особенно нейроциркуляторную дистонию, протекающую с выраженными вегетативными проявлениями.

Заболевание провоцируют острые и хронические инфекции (грипп, ангина, ревматизм, острый и хронический тонзиллит, туберкулез и др.), заболевания гипоталамо-гипофизарной системы, черепно-мозговая травма с последующим развитием энцефалита, поражение периферических нервов, перегревание организма (избыточная инсоляция и т. д.), беременность, прием больших доз йода.

По данным Н. А. Шерешевского, психическая травма является причиной примерно 80% всех случаев заболевания. В. Г. Баранов считает, что психическая травма в развитии токсического зоба играет значительно меньшую роль. Острые и хронические инфекции составляют 17% всех этиологических факторов (И. Б. Хавин, О. В. Николаев). Из инфекций наиболее часто (36–40%) провоцируют развитие диффузного токсического зоба грипп и ангина (по данным И. Б. Хавина и О. В. Николаева).

В противоположность взрослым у детей в основном провоцирует развитие заболевания инфекция: грипп, ангина, корь, коклюш, скарлатина, ревматизм и т. д. По мнению Н. А. Шерешевского, заболевание у детей чаще всего вызывают те инфекции, которые поражают область носоглотки и зева.

Цель работы. Изучить диффузный токсический зоб, его этиологию и патогенез. Анализ частоты возникновения данного заболевания. Сравнительная характеристика развития и течения заболевания у взрослых и детей, а также различия течения заболевания у женщин и мужчин.

Материал и методы исследования. Данные из истории болезни пациентов терапевтического и хирургического отделений БУЗ УР "Первая республиканская больница МЗ УР" за январь-декабрь 2015 года. Для подведения итогов использовались статистические методы анализа.

Полученные результаты. Результаты исследований показали, что общее число пациентов составило 67(10%) человек из 630 историй болезней. Из них 83% приходится на женщин, 16% на мужчин. В анамнезе у мужчин с частотой 79% – вредные привычки (алкоголь, курение), сопутствующие заболевания, заболевания органов ЖКТ, 5% из всех занимали высокопоставленные чины. В анамнезе у женщин: Вредные привычки (30%), наследственность (32%), психологическая травма (21%), в возрасте 60-85 лет – (15%)

Вывод: Диффузный токсический зоб является часто встречаемым заболеванием среди заболеваний эндокринной системы. Мы изучили распространенность данного заболевания в Удмуртской Республике. На основании полученных данных можно сказать, что женщины болеют чаще, чем мужчины. Известны случаи подросткового диффузного токсического зоба, что говорит о "омоложении" данного заболевания.

Список литературы

1. Глумов В. Я., Иванова Г. С., Кирьянов Н. А. Экологические проблемы и патология щитовидной железы в Удмуртии // «Актуальные вопросы эндокринологии»: Тез. докл. 3-й Всеросс. конф. Пермь, 2000. С. 96-97.
2. Актуальные вопросы диагностики и лечения узлового зоба/ С.Н.Стяжкина, В.А.Ситников, В.А.Коробейников, Е.В.Горшкова, В.А.Грачева // Сборник научных статей. Труды ИГМА № 49. – Ижевск, 2009. – С. 49-52.

ПРИМЕНЕНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ СПЛЕНОПИДА И РОНКОЛЕЙКИНА В ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ И ИММУНОДЕФИЦИТНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Стяжкина С.Н.

доктор медицинских наук, профессор,
Ижевская государственная медицинская академия, Россия, г. Ижевск

Шарафиева Р.В., Серазиева А.И., Машенина П.Ю.

студентки 4 курса педиатрического факультета,
Ижевская государственная медицинская академия, Россия, г. Ижевск

Иммунные нарушения сопровождают многие патологические состояния. Коррекция иммунных дисфункций при тяжелой гнойно-септической патологии является главной задачей. Это диктуется вкладом факторов и механизмов иммунореактивности в патогенез полиорганной недостаточности – жизнеугрожающего состояния с возможным летальным исходом. Предупредить развитие грозных осложнений возможно с помощью комплексной иммунокорригирующей терапии.

Ронколейкин – рекомбинантный интерлейкин-2(rIL-2) структурный и функциональный аналог эндогенного интерлейкина-2. Ронколейкин зарегистрирован Министерством Здравоохранения в 1995 г. как средство для лечения иммуносупрессии при сепсисе и других гнойно-воспалительных заболеваниях у взрослых. Целью нашей работы является оценка эффективности препаратов спленопада и ронколейкина при тяжелой гнойно-септической патологии у пациентов 1 РКБ г. Ижевска, улучшение результатов лечения.

Ключевые слова: ронколейкин, спленопад, гнойно-септическая патология.

Исследованы 125 пациентов в возрасте от 18 до 82 лет с холангиогенным сепсисом и сепсисом на фоне панкреонекроза, перитонитом, деструктивным холециститом, опухолями кишечника, травмами органов брюшной полости, острой кишечной непроходимости, перфоративной язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, деструктивным аппендицитом, острым и хроническим пиелонефритом за 2014-2015 годы.

Данные пациенты были разделены на 2 большие группы. Первая группа принимала препарат «Спленипад», вторая группа принимала «Ронколейкин».

На основании комплексного обследования по степени тяжести согласно клиническим и лабораторным данным каждая группа была разделена по тяжести течения на три подгруппы: средней степени тяжести (46,7%/59,8%), тяжелой степени (33,9%/27,9%), крайне тяжелой степени (19,4%/12,3%). Степень тяжести больных коррелировала с фазой интоксикации. Также была вы-

делена контрольная группа из 15 человек, получавшая традиционные методы лечения.

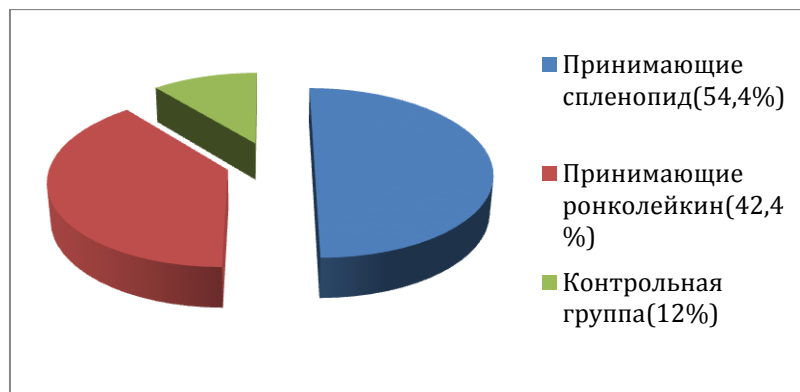


Рис. 1. Пациенты с гнойно-воспалительными заболеваниями

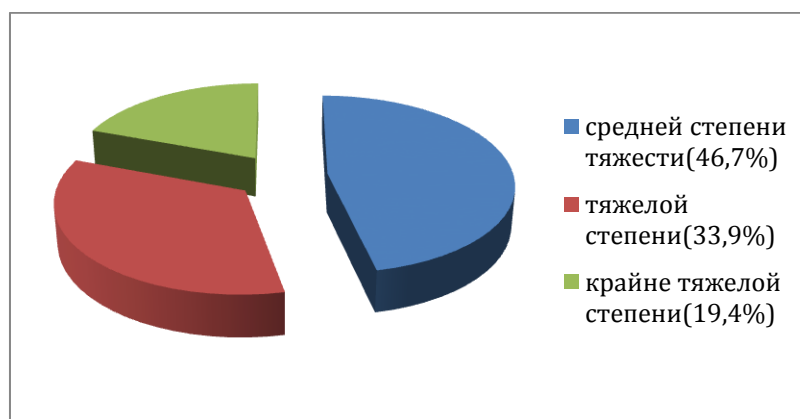


Рис. 2. Принимающие спленопид

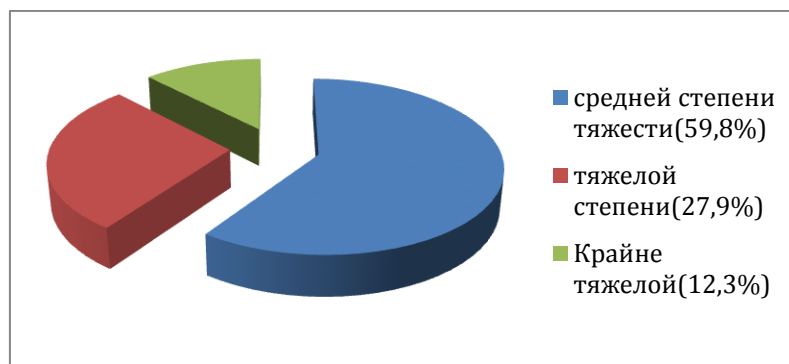


Рис. 3. Принимающие ронколейкин

Синдром полиорганной недостаточности диагностировался у 56,1% больных в обеих группах. В основном превалировала симптоматика почечно-печеночной недостаточности (35,97%), недостаточность сердечно-сосудистой системы была у 12,94% больных, дыхательной недостаточности с токсической энцефалопатии у 7,19% больных. Диагноз сепсиса по клинической картине поставлен 25,53%, который бактериологически подтвержден у 15 % из них. Из крови высевалась следующая микрофлора: стафилококк у 9 больных, кишечная палочка у 3, протей у 2, синегнойная палочка у 1 и прочие возбудители у 3.

Во всех наблюдениях больных контрольной и основной групп выполнялся принцип комплексного подхода к лечению этой тяжелой категории больных. Больным проводилась инфузионная терапия, направленная на снижение интоксикации, нормализации печени и почек, ликвидацию изменений водно-электролитного обмена.

На кафедре факультетской хирургии при Первой Республиканской клинической больнице (Ижевск) была проведена первая фаза клинических испытаний препаратов спленопид и ронколейкин.

Согласно целям и задачам проведено рандомизированное исследование у 110 больных. Первая группа получала «спленопид» в дозе 18 мг в течение 5-7 дней. Вторая группа больных получала «ронколейкин» в количестве 4-8 внутривенных инфузий в дозе от 125 до 500 тыс МЕ в сутки ежедневно. У больных оценивали тяжесть состояния, длительность гнойно-септического процесса. Для оценки состояния оценивались токсикологические, иммунологические и биохимические показатели.

Результаты

Согласно полученных клинических, иммунологических исследований была выявлена положительная динамика в иммунном статусе у больных, получавших спленопид, характеризовалась достоверным увеличением числа CD3 ($72,14 \pm 2,48\%$), CD4 ($58,86 \pm 2,01\%$), иммуннорегуляторного индекса (с 1,2 до 1,9), CD40 ($14,47 \pm 1,87$) и фагоцитоза. У контрольной группы больных все показатели клеточного иммунитета оставались ниже нормы. В несколько иной форме проходили изменения со стороны гуморального иммунитета (Ig A, M, G). При средней степени эндотоксикоза имело место недостоверная тенденция к повышению Ig A, M, G. При тяжелой, крайне тяжелой степени эндотоксикоза наблюдались значительные, но достоверные снижения Ig A, M и значительное снижение Ig G ($p < 0,01$). Нормализация иммуноглобулинов наступала спустя 15-30 суток в зависимости от тяжести состояния. Данные показатели оставались стабильными длительное время. Токсикологические показатели при применении спленопида нормализовались при комплексном лечении на 3-7 сутки.

Позитивная динамика лабораторных показателей тесно коррелировала с клиническим улучшением. Уже в первые сутки после применения спленопида, больные отмечали значительное улучшение состояния. Больные отмечали появление аппетита, прилив сил и энергии, снижение апатии и адинамии, улучшение сна. У 22 больных с перитонитом отмечалось в течение 1-2 суток оживление перистальтики желудочно-кишечного тракта, исчезновение явлений пареза кишечника, отхождение газов, появление стула. Снижение температуры тела наблюдалась после использования спленопида у 64 больных в среднем на 1-1,5 градуса. Никаких отрицательных эффектов от введения препарата не наблюдалось. Спленид хорошо переносится больными.

У больных, получавших ронколейкин, была выявлена положительная динамика в иммунном статусе, которая сопровождалась активацией исходно сниженного клеточного звена иммунитета (нормализация числа CD3 ($74,5 \pm 1,37\%$), CD4 ($54,3 \pm 1,93$) позитивных лимфоцитов, восстановление

нормальных значений иммунорегуляторного индекса (с 1,3 до 2,2) повышение содержания CD16 (с 6 до 24%), CD40 ($15,5 \pm 0,2$) позитивных лимфоцитов. Увеличивалась также функциональная активность нейтрофилов и моноцитов (бактерицидность, фагоцитоз). Ронколейкин у данной категории больных оказывал иммуномодулирующее воздействие на гуморальное звено иммунитета в виде нормализаций содержания в сыворотке крови Ig A, M, G.

Уже после 1-й процедуры у большинства больных на 1-3 сутки снизилась степень интоксикации, нормализовались температура, цвет кожных покровов, общее состояние, показатели гемодинамики и иммунного статуса.

Выводы

1. Препараты хорошо переносятся больными, аллергических реакции не отмечено.

2. Ни в одном случае применении препаратов не отмечено осложнения, побочных реакции или нежелательных эффектов.

3. Показана высокая клиническая активность препаратов при лечении гнойно-воспалительных заболеваний брюшной полости, органов малого таза, почек, септических состояний.

4. Согласно полученным клиническим, токсикологическим, иммунологическим исследованиям, эффективность действия препаратов обусловлено главным образом его иммуностимулирующим действием.

5. Высокая активность препаратов отмечается при различной степени эндотоксикоза, иммунологической недостаточности, особенно при иммуннопарализисе.

6. Рациональным считаем применение препаратов при неэффективности предшествующего традиционного лечения, длительной хронизаций процесса.

7. Введение препаратов в предоперационном периоде у больных с высокой степенью послеоперационного риска позволяет улучшить прогноз тяжелых больных.

8. Противопоказанием для применения препарата являются терминальные состояния.

По результатам проведенных исследований, была выявлена наибольшая эффективность препарата «Ронколейкин» в отличие от «Спленипида».

Список литературы

1. Заривчацкий М. Ф. Эфферентная терапия в клинической практике: монография. / М. Ф. Заривчацкий, С. Н. Стяжкина, В. А. Ситников и др. – Пермь-Ижевск, 2009.

2. Змушко Е. И. Клиническая иммунология: руководство для врачей. / Е. И. Змушко, Е. С. Белозеров, Ю. А. Митин. – СПб.: Питер, 2001.

3. Журавлев К. В. «Спленипид» как современный иммуномодулятор. / К. В. Журавлев, С. Н. Стяжкина, В. А. Ситников, М. В. Варганов, В. В. Тихонова, М. Н. Климентов. // Бактериологическая служба в Удмуртии: Итоги и перспективы. Матер. научно-практ. конф. – Ижевск, 2010.

4. Стяжкина С. Н. Эффективность спленипида в комплексном лечении гнойно-воспалительных заболеваний брюшной полости и забрюшинного пространства: Информационное письмо. / С. Н. Стяжкина [и др.] – Ижевск: Экспертиза, 2003.

5. Чучкова Н. Н. Иммуномодуляторы природного происхождения: экспериментальные и клинические аспекты. / Н. Н. Чучкова, С. Н. Стяжкина, А. А. Санникова, В. А. Ситников. – Екатеринбург: УрО РАН, 2007.

ИЗМЕНЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ПОЧЕК В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ОСТРОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НА ФОНЕ ВВЕДЕНИЯ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК

Чеботарёва А.А.

ассистент кафедры педиатрии,

Курский государственный медицинский университет, Россия, г. Курск

В статье описывается исследование зависимости изменения уровня креатинина и мочевины в плазме крови лабораторных животных, которым была смоделирована экспериментальная острая почечная недостаточность по модели ишемия-реперфузия и влияние на эти показатели внутривенного введения животным суспензии мезенхимальных стволовых клеток крыс.

Ключевые слова: острая почечная недостаточность, мочевина, креатинин, мезенхимальные стволовые клетки.

Проблема ишемических поражений почек является активно изучаемой в медицине последних лет. Внимание, уделяемое этому вопросу учёными и клиницистами, обусловлено высокой частотой встречаемости, не всегда своевременной диагностикой и затруднительностью коррекции данной патологии. Одним из наиболее угрожающих ишемических состояний почечной ткани является острая почечная недостаточность (ОПН) – патология, рост частоты которой в последнее время обусловлен неблагоприятными социальными условиями, широким применением нефротоксических веществ, ухудшением качества питьевой воды [7, 8]. Это тяжёлое состояние, часто сопровождающее хронические заболевания мочевыделительной системы и тяжело поддающееся коррекции медикаментозными методами [4]. На фоне поиска новых, более эффективных методов фармакотерапии ишемических поражений различных органов и систем, на передний план начинают выходить вопросы применения клеточных технологий в лечении данных заболеваний. Клинически доказана эффективность применения стволовых клеток-предшественников в терапии ишемических поражений сердечно-сосудистой системы и мышечной ткани, для коррекции кожных дефектов на фоне ожоговой болезни, лечения системных воспалительных реакций организма [1, 3, 5]. Есть данные, подтверждающие целесообразность применения мезенхимальных стволовых клеток (МСК) в лечении острых и хронических заболеваний почек [9, 10].

О нарушении функционирования почек можно судить по концентрации в крови продуктов азотистого обмена – креатинина и мочевины, в норме экскретирующихся из организма с мочой [2].

Целью нашей работы было определение степени нарушения почечной функции на фоне экспериментальной острой почечной недостаточности и изменение её в условиях введения мезенхимальных стволовых клеток.

Материалы и методы. Исследование выполнялось на белых крысах-самцах, возрастом 14-16 недель и весом 200 ± 50 грамм. Экспериментальная острая почечная недостаточность моделировалась в условиях лаборатории путём пережатия обеих почечных ночек на 30 минут по типу ишемия-реперфузия. Операция проводилась под эфирным наркозом. Мезенхимальные стволовые клетки получали из костного мозга бедренных и большеберцовых костей здоровых лабораторных крыс. Культивирование МСК проводили в условиях стерильной лаборатории в CO_2 инкубаторе в питательной среде ИГЛА-МЕМ, обогащённой 10% сывороткой детёнышей крупного рогатого скота с добавлением антибиотика и L-глутамин в течении 12 дней. Суспензию мезенхимальных стволовых клеток вводили лабораторным животным внутривенно в хвостовую вену через 1 час после операции. Все животные были распределены по трём группам: I – интактные животные, II – животные, перенесшие экспериментальную острую почечную недостаточность и III – животные, которым после моделирования ОПН были введены мезенхимальные стволовые клетки. Уровень креатинина и мочевины определяли в плазме крови животных стандартным методом. Исследование проводили на 3, 7 и 14 сутки после операции моделирования экспериментальной ОПН [6].

Результаты исследования. В ходе проведенной работы было обнаружено резкое увеличение концентрации мочевины и креатинина в крови животных, перенесших экспериментальную острую почечную недостаточность, по сравнению с показателями интактной группы животных. Так на 3 сутки исследования уровень мочевины в плазме крови животных II группы в 1,89 раз превышал показатели интактной группы. К 7 суткам с момента операции по моделированию ОПН содержание мочевины в крови животных II группы превышало таковой в I группе животных в 3,51 раза. На 14 сутки исследования концентрация мочевины у крови животных, перенесших ОПН несколько снижалась, но всё ещё превышала данный показатель, полученный нами в интактной группе в 2,56 раз.

Результаты, полученные нами в III группе животных – после введения им суспензии мезенхимальных стволовых клеток – принципиально отличались от предыдущих. Так на 3 сутки после операции уровень мочевины в плазме крови составлял 7,51 ммоль/л, что превышало показатель интактной группы в 1,59 раз, но было на 18,9% ниже показателей, полученных во II группе в соответствующие сроки. К 7 суткам исследования концентрация мочевины превышала данные I группы в 2,46 раз, но была ниже показателей II группы на 42,51%. К 14 суткам исследования концентрация мочевины в плазме крови животных, после введения культуры МСК практически приближалась к показателям интактной группы, всё ещё превышая их в 1,27 раз (табл. 1).

Таблица 1

**Концентрация мочевины в плазме крови крыс (ммоль/л),
перенесших экспериментальную ОПН на фоне введения культуры
мезенхимальных стволовых клеток**

	3 сутки эксперимента	7 сутки эксперимента	14 сутки эксперимента
Интактные животные (I группа)	4,72 ммоль/л ± 0,16	4,72 ммоль/л ± 0,16	4,72 ммоль/л ± 0,16
ОПН (II группа)	8,93 ммоль/л ± 0,56	16,56 ммоль/л ± 1,07	12,11 ммоль/л ± 0,72
ОПН + МСК (III группа)	7,51 ммоль/л ± 1,04	11,62 ммоль/л ± 0,98	6,01 ммоль/л ± 0,17

Сходная картина наблюдалась и при исследовании концентрации креатинина в плазме крови лабораторных животных. Резкое повышение её во II группе, по сравнению с интактными животными наблюдалась на 3, 7 и 14 сутки эксперимента (в 3,5, 11,09 и 5,75 раз соответственно). Введение же суспензии мезенхимальных стволовых клеток привело к получению следующих данных. На 3 сутки исследования содержание креатинина в плазме крови лабораторных животных, получивших инъекцию МСК, превышал таковой в интактной группе в 2,77 раз и был ниже показателей II группы на 26,38%. К 7 суткам данный показатель в III группе повышался относительно интактных животных в 5,96 раз, будучи значительно ниже результатов, полученных нами во II группе животных (на 86,12%). На 14 сутки после введения МСК уровень креатинина снижался относительно 3 и 7 суток наблюдения, всё ещё превышая показатели интактной группы в 1,76 раз, но будучи на 227,2% ниже показателей II группы животных (табл. 2).

Таблица 2

**Концентрация креатинина в плазме крови крыс (мкмоль/л),
перенесших экспериментальную ОПН на фоне введения культуры
мезенхимальных стволовых клеток**

	3 сутки эксперимента	7 сутки эксперимента	14 сутки эксперимента
Интактные животные (I группа)	36,62 мкмоль/л ± 8,16	36,62 мкмоль/л ± 8,16	36,62 мкмоль/л ± 8,16
ОПН (II группа)	127,54 мкмоль/л ± 7,52	404,04 мкмоль/л ± 9,14	209,34 мкмоль/л ± 8,06
ОПН + МСК (III группа)	100,92 мкмоль/л ± 9,05	217,09 мкмоль/л ± 7,42	63,98 мкмоль/л ± 8,72

Выводы. Полученные данные позволяют заключить, что моделируемая в условиях эксперимента острая почечная недостаточность влечёт снижение функциональной активности почек, подтверждаемое изменением в концентрации биохимических маркеров азотистого обмена в плазме крови лабораторных животных на 3, 7 и 14 сутки исследования. При введении мезенхимальных стволовых клеток изменения концентрации мочевины и креатинина в крови животных на все сутки эксперимента менее выражены, скорость их снижения выше.

Список литературы

1. Галстян Г.М., Макарова П.М., Паровичникова Е.Н. Применение мультипотентных мезенхимальных стволовых клеток для лечения сепсиса // Анестезиология и реаниматология. 2015. № 5. С. 59-65.
2. Джигоев И.Г., Козаев А.В., Кабоева Б.Н., Батагова Ф.Э. Механизмы водовыделительной функции почек при экспериментальной острой почечной недостаточности на фоне гиперкальциемии // Фундаментальные исследования. 2014. №10, ч. 10. С. 1924-1928.
3. Зорина А.И., Пулин А.А., Копнин П.Б., Еремин И.И. Перспективы использования стволовых клеток, обладающих миогенным потенциалом, в лечении заболеваний скелетных мышц: обзор исследований. Ч. 2 Популяции стволовых клеток мышечного и немышечного происхождения // Патологическая физиология и экспериментальная терапия. 2015. Т. 59, № 3. С. 106-117.
4. Кирпатовский В.И., Казаченко А.В., Плотников Е.Ю., Зоров Д.Б., Марей М.В., Голованов С.А., Кудрявцев Ю.В., Надточий О.Н., Сыромятникова Е.В. Экспериментальная оценка новых технологий профилактики и лечения почечной недостаточности // Экспериментальная и клиническая урология. 2010 №1. С. 27-31.
5. Козель А.И., Головнева Е.С., Кравченко Т.Г., Рейдман В.Р. Новые аспекты клеточной терапии ишемических заболеваний сердца // Вестник новых медицинских технологий. 2015. Т. 22, № 3. С. 165-171.
6. Чеботарёва А.А., Комаревцева И.А. Изменение состояния системы антиоксидантной защиты в условиях введения апоптоз-индуцированных мезенхимальных стволовых клеток на фоне экспериментальной острой почечной недостаточности // Человек и его здоровье. 2015. № 3. С. 101-104.
7. Cerda J., Liu K.D., Cruz D.N., et al. Promoting Kidney Function Recovery in Patients with AKI Requiring RRT // Clin J Am Soc Nephrol. 2015. № 10-10. P. 1859-1867.
8. Heung M., Chawla L.S. Acute kidney injury: gateway to chronic kidney disease // Nephron. Clinical practice. 2014 № 127 (1-4). P. 30-34.
9. Humphreys B.D. Kidney injury, stem cells and regeneration // Curr Opin Nephrol Hypertens. 2014. № 1. P. 25-31.
10. Rivera J.A., O'Hare A.M., Harper G.M. Update on the management of chronic kidney disease // Am. Fam. Physician. 2012. № 86. P. 749-754.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ДЕТЯМ С ХИМИЧЕСКИМИ ОЖОГАМИ ПИЩЕВОДА

Шайбеков Д.Р.

заместитель главного врача по хирургической части,
Городская детская клиническая больница скорой медицинской помощи,
Кыргызская Республика, г. Бишкек

Представлен анализ 600 случаев химических ожогов пищевода у детей за период 2007–2014 гг. Для детального анализа отобрано 425 случаев доказанной химической травмы пищевода. Изложена клинико-лабораторная картина, тактика лечения и эндоскопического обследования у детей с ожогами.

Ключевые слова: химические ожоги пищевода, структура, стеноз пищевода.

Химические ожоги пищевода (ХОП) остаются одними из частых заболеваний пищевода у детей [1, с.17; 3, с.5]. Число их постоянно растет в связи с увеличивающимся применением в быту различных агрессивных веществ в

ярких упаковках, которые привлекают внимание ребенка. Более 80% химических повреждений пищевода у детей связано со случайным приемом едких веществ в возрасте от 1 до 5 лет [2, 638; 4, с.2054]. Тенденция увеличения числа детей с химическими ожогами пищевода наблюдается и в нашей стране, их количество ежегодно растет.

В нашем исследовании проанализированы клинико-лабораторные показатели при ожогах, проведена оценка эффективности медицинской помощи пострадавшим детям и уровень развития осложнений.

Материал и методы. За период 2007–2013 гг. в Городскую детскую клиническую больницу скорой медицинской помощи г.Бишкек обратились 600 детей после употребления прижигающих веществ. После проведения фиброэзофагогастродуоденоскопии (ФЭГДС) на 1–2-е сутки диагноз коррозивного эзофагита подтвердился у 425 детей.

Возраст пострадавших варьировал от 1 месяца до 14 лет, причем средний возраст пострадавших составил 3 года 2 месяца. Пик травматизма приходится на возраст от 1 года 4 месяцев до 5 лет (81%). Мальчиков было 225, девочек 200.

Результаты и их обсуждение. Дети с химическими ожогами пищевода поступали в сроки от 1 часа до 6 суток с момента употребления прижигающих веществ.

При поступлении у 92 детей клинические проявления отсутствовали, причем у 68 из них при дальнейшем обследовании был диагностирован химический ожог 1-й степени, а у четверых подтвержден химический ожог пищевода 2-й степени. У остальных детей отмечались: выраженное беспокойство, слюнотечение, явления дисфагии, в некоторых случаях рвота.

В общем анализе крови в большинстве случаев выявлены лейкоцитоз, нейтрофилез со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, причем выраженность этих проявлений статистически достоверно отмечалась у пострадавших с химическими ожогами пищевода II–III степени (таблица).

Таблица

Сравнительная характеристика показателей периферической крови у детей с химическими ожогами пищевода в зависимости от степени поражения

Показатели	1-я степень	2+3-я степень	Статистическая значимость	2-я степень	3-я степень	Статистическая значимость
Гемоглобин, г/л	125,2 ±1,4	128,1 ±1,7	0,241	126,2 ±1,5	128,2 ±1,9	0,282
Эритроциты, $\times 10^{12}$	4,3 ±0,07	4,2 ±0,04	0,174	4,2 ±0,08	4,1 ±0,12	0,352
Лейкоциты, $\times 10^9$	6,7 ±0,52	10,4 ±0,61	0,027	9,9 ±0,16	12,7 ±1,5	0,022
Нейтрофилы, %	42,6 ±1,4	55,1 ±1,9	0,0003	53,7 ±1,8	58,1 ±1,8	0,058
Лимфоциты, %	47,2 ±1,9	39,4 ±1,6	0,0001	38,2 ±1,6	33,8 ±2,4	0,045
Моноциты, %	5,4 ±0,31	5,9 ±0,2	0,541	5,2 ±0,5	5,5 ±0,7	0,592
СОЭ, мм/ч	4,7 ±0,05	6,9 ±0,4	0,263	4,9 ±0,3	5,3 ±0,6	0,391

После проведения ФЭГДС в первые двое суток ожог 1-й степени был выявлен у 220 детей (51,7%) при эндоскопических признаках катарального эзофагита. У 172 детей (40,4%) с проявлениями фибринозного эзофагита был установлен химический ожог пищевода 2–3-й степени.

Диагноз химического ожога пищевода 3-й степени выставлялся при признаках рубцовых изменений. Таким образом, ожог пищевода III степени выявлен у 33 детей (7,9%) с признаками стенозирования на 8-44-е сутки. Два пациента поступили на этапное лечение через год после ожога из другого стационара. Сужение пищевода в верхней трети обнаружено у 5 пациентов, средней трети – у 7, нижней трети – у 6 детей. У 4 детей (12,5%) выявлены множественные рубцы пищевода. Эндоскопический контроль проводили на 7–14-е сутки, 18–22-е сутки.

Экстренная помощь пострадавшим оказывалась бригадами скорой медицинской помощи. Проводилось промывание полости рта, зондовое промывание желудка, введение обезболивающих и кортикостероидов.

При выраженных явлениях интоксикации и признаках отравления проводилась инфузионная терапия с применением глюкозо-солевых растворов, дотация электролитов и коррекция кислотно-щелочного равновесия, а также парентеральное питание. В качестве антибактериальной терапии применялись цефалоспорины 2–3-го поколения из расчета 100 мг/кг, аминогликозиды – 15–30 мг/кг. Кортикостероиды (преднизолон, дексаметазон) назначались коротким курсом до 5 дней у детей с ХОП 2–3-й степени. В качестве местного лечения применялись антациды (альмагель).

Бужирование как основной способ коррекции послеожогового стеноза осуществлялся включительно у всех пациентов с тяжелыми ожогами с 7–10-х суток. Применение бужирования «по струне» под эндоскопическим контролем позволило корригировать рубцовый стеноз пищевода с эксцентрично расположенным входом у 1 ребенка. Кратность процедур определялась жалобами пациента и эндоскопической картиной.

Все пациенты с 3-й степенью ХОП наблюдались в течение 2–3 лет от момента ожога с эндоскопическим контролем каждые 3–6 месяцев. Средняя продолжительность пребывания в стационаре составила $9,5 \pm 0,3$ койко-дня (у пациентов с 1-й степенью – $5,4 \pm 0,2$; со 2-й степенью $11,4 \pm 0,6$ койко-дня, и при 3-й степени $25,4 \pm 1,9$ койко-дня). Все дети были выписаны в удовлетворительном состоянии. Летальных исходов не отмечено.

Заключение. Количество обратившихся с подозрением на химический ожог пищевода увеличивается в связи с расширением применения агрессивных химических веществ в быту. Число тяжело пострадавших среди них остается на постоянном уровне. Выраженность клинической картины, специфические изменения гемограммы позволили прогнозировать тяжелый ожог пищевода. Объективным способом диагностики степени химического ожога пищевода, стенозирования и выявления отдаленных осложнений остается эндоскопический метод исследования. Основным методом коррекции рубцовых стенозов остается бужирование.

Список литературы

1. Алексеенко С.И. Химические ожоги пищевода у детей: особенности диагностики, лечения и профилактики осложнений: дис. ... канд. мед. наук. – Санкт-Петербург, 2006. – 162 с.
2. Медицинская токсикология // Под редакцией акад. РАМНЕ. А. Лужникова. – Москва, 2012. – 918 с.
3. George D.F., Douglas S.F., Craig J., Alison G.H. Caustic esophageal injury in children. 2013. www.uptodate.com.
4. Sakineh F., Seyed M.V., Hosseini S.F. et.al. Extent of Injury of Gastrointestinal tract due to accidental ingestion of chemicals among children at Bandar Abbass Children Hospital 2009–2011 //Life Science Journal 2012. № 9(4). P. 2054–2057.

РОЛЬ ИОНОВ КАЛЬЦИЯ В МЕЖСИСТЕМНОЙ РЕГУЛЯЦИИ ИММУННОГО ОТВЕТА

Шаматкова С.В.

доцент кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии,
канд. мед. наук, доцент, Смоленский медицинский университет,
Россия, г. Смоленск

Тихонова Л.В.

зав. кафедрой оперативной хирургии и топографической анатомии,
докт. мед. наук, профессор, Смоленский медицинский университет,
Россия, г. Смоленск

В статье теоретически и экспериментально доказывается связь кислотно-щелочного равновесия и ионов Кальция с процессами регенерации воспалительного процесса мягких тканей. Ионы Кальция участвуют в межсистемной регуляции иммунного ответа и положительно влияют на фазы репаративного процесса.

Ключевые слова: гнойно-воспалительный процесс, кислотно-щелочное равновесие, ацидоз, ионы Кальция.

Предупреждение гнойно-воспалительных осложнений послеоперационных ран остается одной из наиболее значимых проблем, стоящих перед современной клинической медициной. Частота инфекций в области хирургического вмешательства составляет от 38 до 65 % среди всех случаев госпитальных инфекций в хирургических стационарах. Проблема инфекции оперативного доступа особенно актуальна в абдоминальной хирургии, где развитие раневой инфекции наблюдается в 7-17 % случаев, достигая 70 % при экстренных вмешательствах [1, 6, 12, 13].

Высокая исследовательская активность, существующие на современном этапе хирургическая тактика, антибактериальная терапия не оказывают значимого влияния на дальнейшее снижение числа внутрибрюшных послеоперационных осложнений, препятствующих нормальному течению репаративного процесса и снижающих эффективность оперативного вмешательства [1, 9, 10, 11].

Исходя из вышеизложенного, целью работы было изучение влияния различных способов регионарного (местного) воздействия на заживление лапаротомной раны.

При выполнении данного фрагмента исследования внимание уделялось кислотно-щелочному равновесию, как одному из факторов, участвующему в регулировании деструктивных и репаративных процессов в организме [3, 7]. Возникло предположение, что сдвиг кислотно-щелочного равновесия в сторону ацидоза является довольно значимой ответной реакцией организма, способной корректировать фазы заживления гнойного раневого дефекта, в частности, необходимого для лимфоцитов, как «сигнала к действию» – местной иммунной реакции. Для подтверждения этого предположения была проведена серия опытов с обкалыванием раны лекарственными препаратами, способными влиять на динамику кислотно – щелочного равновесия [7, 8]. В качестве таких препаратов были выбраны 0,1% раствор ацетилсалициловой кислоты и 5% раствор глюконата кальция [2, 4].

Результаты, полученные после вскрытия раны и последующего инфильтрирования стенок и дна раны на всю глубину 0,1% раствором ацетилсалициловой кислоты указывают на значительные изменения кислотно-щелочного равновесия в процессе заживления гнойной раны. Увеличение показателей кислотно – щелочного равновесия с 3 по 7 сутки можно объяснить блокированием ацетилсалициловой кислотой производных арахидоновой кислоты, в частности – простагландинам. Окислительные ферменты, катализирующие превращение арахидоновой кислоты в простагландины, тромбоксаны и лейкотриены, активируются при повреждении клеточных мембран. Эйкозаноиды, образующиеся при этом, обладают высокой биологической активностью и действуют как местные гормоны, участвующие в физиологических и патофизиологических процессах. Эйкозаноиды часто действуют синергично с другими медиаторами, усиливая и расширяя реакцию [5]. Анализ результатов гистологического биомеханического и клинического исследований показал, что регионарное внутритканевое введение 0,1% раствора ацетилсалициловой кислоты в комбинированном лечении гнойных ран мягких тканей ведет к более активному течению фаз заживления гнойной раны.

Следующим этапом стендовых испытаний было изучение влияния регионарных инфузий 5% раствора глюконата кальция на течение гнойно-воспалительного процесса мягких тканей. Мотивацией данного исследования послужил тот факт, что во многих биохимических, функциональных и морфологических процессах имеет значение количественное содержание в плазме крови ионов кальция [7, 8]. При ацидозе происходит реакция замещения ионов Кальция, связанного с белками, на ионы водорода. При алкалозе ионы водорода диссоциируют из молекулы альбумина, что приводит к уменьшению концентрации (свободных) ионов Кальция в плазме, т.к. они усиленно связываются с альбуминами (тогда появляются симптомы гипокальциемии, хотя общее содержание ионов Кальция не меняется). То есть, организм способен с помощью свободных ионов Кальция принимать участие в регуляции

кислотно-щелочного равновесия. Движение свободных ионов кальция можно объяснить разностью потенциалов тканей, возникающей между патологическим очагом и здоровыми тканями [3, 7, 8].

Для оценки эффективности использования в комплексном лечении операционной раны 5% раствором глюконата кальция учитывались результаты анализа данных морфологического и биофизического исследований регенерата. В процессе работы было установлено, что использование 5% раствора глюконата кальция в лечении гнойных ран при заживлении способствует образованию более качественной рубцовой ткани. Интересными оказались наблюдения за динамикой кислотно-щелочного равновесия в ране. В сравнении с контролем при использовании 5% раствора глюконата кальция четко прослеживалась тенденция к более активному течению фаз заживления гнойной раны.

При сравнительном анализе влияния регионарных инфузий 0,1% раствора ацетилсалициловой кислоты и 5% раствора глюконата кальция на заживление операционных ран установлено, что гистологическая картина имеет много сходства. Процессы очищения раневой поверхности, заживления и репаративные процессы происходят в сравнении с контрольными опытами, в более ранние сроки. То есть, регионарное внутритканевое введение 5% раствора глюконата кальция в комбинированном лечении операционных ран, также как и при использовании 0,1% раствора ацетилсалициловой кислоты, ведет к более активному течению фаз заживления раны. Следовательно, регионарное использование лекарственных препаратов, способных влиять на кислотно-щелочное равновесие (0,1% раствор ацетилсалициловой кислоты, 5% раствор глюконата кальция) в комплексном лечении операционных ран значительно сокращает фазы заживления гнойной раны, что сокращает период репаративного процесса, и способствует образованию в месте раневого дефекта менее грубого, но более прочного и эластичного рубца.

Апробация предложенного способа воздействия на гнойно-воспалительный процесс была сделана на 10 крысах с осложненным течением послеоперационного периода после оперативных вмешательств на кишечнике. В эту группу отобраны животные с послеоперационными осложнениями гнойно-воспалительного характера в области лапаротомной раны. С целью регистрации объяснения возможного механизма развития спаечного процесса у животных изучали изменение биоэлектрической активности тканей лапаротомной раны и влияние на нее внутритканевых инфузий. Установлено, что внутритканевое инфильтрирование на всю глубину 0,1% раствора ацетилсалициловой кислоты и 5% раствора глюконата кальция снижает величину биопотенциала лапаротомной раны, приближая его к исходному значению интактной ткани по сравнению с контрольной группой животных, где в послеоперационном периоде выполняли трехкратную обработку раны 2% раствором перекиси водорода. Возможно, что внутритканевое инфильтрирование лекарственных препаратов с заведомо отличающимся значением кислотно-щелочного равновесия, изменяя биопотенциал пораженной ткани, способствует уменьшению разности потенциалов здоровой и пораженной

тканей, что препятствует слипанию серозных покровов и близлежащих органов. В дальнейшем это создает условия, препятствующие образованию спаек с окружающими тканями. Проведение опытов с целью апробации регионального воздействия на процесс регенерации тканей на лабораторных животных с моделью осложненного течения послеоперационного периода (гнойно-воспалительного характера) после операции на кишечнике показало, что регионарное инфильтрирование тканей раны 0,1% раствором ацетилсалициловой кислоты или 5% раствором глюконата кальция обладает выраженным воздействием на местный иммунитет, способствует улучшению репаративных процессов в ране, нормализует биопотенциал поврежденной ткани, улучшает течение послеоперационного периода.

Для детализации морфологических изменений нами были выполнены морфометрические исследования гистологических препаратов операционной раны животных. Особое внимание, при этом, было уделено клеточным элементам. При введении 0.1% раствора ацетилсалициловой кислоты или 5% раствора глюконата кальция активность воспалительно-некротического процесса протекает более активно, чем при использовании раствора перекиси водорода. Интересными оказались показатели количества нейтрофильных лейкоцитов. Особый интерес для нас представила реакция макрофагов, так как их значение в процессе заживления велико. Они фагоцитируют опсонизированные естественными антителами и комплементом микроорганизмы и погибшие клетки, участвуют в миграции в очаг и активации Т- и В-лимфоцитов [5]. В ответ на использование раствора перекиси водорода в клеточном инфильтрате содержание их было меньше, чем при введении ацетилсалициловой кислоты или глюконата кальция. Изучение тканевых лимфоцитов при заживлении ран показывает, что существует три волны их активности и пролиферации. Первая – соответствует макрофагальной стадии воспалительной реакции, когда происходит очищение раны от микроорганизмов, некротических тканей; вторая – фибробластической фазе, характеризующейся развитием в ране грануляционной ткани и третья волна – заключительному этапу регенерации – эпителизации раны, что подтверждает концепцию лимфоидной регуляции восстановительных процессов [5]. В наших опытах при сравнительном анализе морфометрии клеточного инфильтрата лимфоцитов (в 1 мм³) после введения ацетилсалициловой кислоты и глюконата кальция, показатели значительно уменьшались в этих группах исследований, особенно к 12 суткам, что существенно отличается от результатов самостоятельного течения процесса. Другая закономерность выявлена при исследовании тучных клеток. При анализе морфометрии клеточного инфильтрата тучных клеток (в 1 мм³) после введения ацетилсалициловой кислоты и после введения глюконата кальция, в сравнении с контролем показатели значительно уменьшались в этих группах исследований. При благоприятном течении раневого процесса нежизнеспособные ткани отторгаются и лизируются, одновременно происходит очищение раны от микробной флоры. Раневой процесс переходит во вторую фазу, в ране появляется грануляционная ткань, уменьшается количество раневого отделяемого, характер которого изменяется на

серозный. В этот период преобладающими клетками в ране становятся фибробласты, синтезирующие коллагеновые волокна, которые обеспечивают процесс рубцевания [5]. В наших экспериментах довольно значимыми в оценке репаративного процесса были показатели содержания фибробластов в клеточном инфильтрате. После введения ацетисалициловой кислоты показатели были значительно меньшими, особенно к 4 суткам, в сравнении с контролем. В свою очередь количество фибробластов в клеточном инфильтрате после использования раствора глюконата кальция было сопоставимо с результатами от введения ацетисалициловой кислоты. Если на ранних сроках заживления этот процесс не оказывает видимого влияния на качество формирующейся соединительной ткани, то на более поздних стадиях можно предположить, что подобное увеличение фибробластов может изменить качество рубцовой ткани. При введении ацетисалициловой кислоты и раствора глюконата кальция обнаружено, что бурного течения не наблюдается, на фоне сокращения фаз происходит мягкая смена одной фазы на другую. При использовании в комплексе лечения ацетилсалициловой кислоты или глюконата кальция местная ответная реакция слабо выражена, морфологическая картина процесса полностью соответствует видимым проявлениям заживления раневого дефекта. Установлено, что закисление вскрытой гнойной раны путем регионарного введения 0,1% раствора ацетилсалициловой кислоты или введения 5% раствора глюконата кальция активно влияют на репаративный процесс, сокращая сроки заживления гнойной раны. Движение свободных ионов Кальция можно объяснить разностью потенциалов тканей, возникающей между патологическим очагом и здоровыми тканями [5].

Таким образом, теоретические и экспериментальные разработки подтверждают, что изменения кислотно-щелочного равновесия и концентрации ионов Кальция в тканях в зоне раневого процесса, участвует в межсистемной регуляции иммунного ответа и положительно влияет на фазы репаративного процесса.

Список литературы

1. Алексеев С.А., Гаин Ю.М., Богдан В.Г., Соколов Ю.А. Проблема абдоминального сепсиса в хирургии. Полиорганная недостаточность // Белорусский медицинский журнал. 2003. № 1. С. 10-13.
2. Ацетилсалициловая кислота – Видаль [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.vidal.ru/poisk_preparatov/ACETYLSALICYLIC ACID. htm](http://www.vidal.ru/poisk_preparatov/ACETYLSALICYLIC%20ACID.htm) (дата обращения: 20.01.2016).
3. Бышевский А. Ш. Терсенов О. А. Биохимия для врача. – Екатеринбург: издательско-полиграфическое предприятие «Уральский рабочий»; 1994. 384 с.
4. Кальция глюконат – Видаль [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.vidal.ru/poisk_preparatov/ CALCIUM GLUCONATE. Htm](http://www.vidal.ru/poisk_preparatov/CALCIUM%20GLUCONATE.htm) (дата обращения: 20.01.2016).
5. Козлов В.К. Иммунопатогенез и цитокиноterapia хирургического сепсиса: Пособие для врачей. – СПб: Ясный свет, 2002. 48 с.
6. Ларичев А.Б., Покровский Е.Ж., Дыленок А.А. Результаты лечения распространенного гнойного перитонита с декомпенсацией полиорганной дисфункции // Новости хирургии. 2013. Т.21. № 5. С. 50-57.

7. Мари Р., Греннер Д., Мейес П., Родуэлл В. Биохимия человека: в 2 т. / Пер. с англ. – М.: Мир, 1993. Т.2. – 415 с.
8. Маршалл В. Дж. Клиническая биохимия/ Пер с англ. – М. –СПб: «Издательство БИНОМ» – «Невский Диалект», 1999. 368 с.
9. Тихонова Л. В., Шаматкова С.В., Бондарев Д. П. Способ лечения гнойно-воспалительных процессов мягких тканей // Бюллетень №8. Патент на изобретение № 2295347 – 2005 г. Опубликовано 20.03.2007.
10. Шаматкова С.В. Оптимизация регенерационных процессов в мягких тканях// Журнал анатомии и гистопатологии. 2013. Т. 2. №4. С. 60-63.
11. Шаматкова С.В., Тихонова Л.В. Усовершенствованная техника шва трубчатых образований// Вестник российской военно-медицинской академии. 2015. Т.50. № 2. С.159-160.
12. Шамсиев А.М. и др. Прогнозирование послеоперационных спаечных осложнений в неотложной абдоминальной хирургии у детей // Хирургия. 2006. №2. С.23-25.
13. Шуркалин Б.К., Фаллер А.П., Горский В.А. Хирургические аспекты лечения распространенного перитонита // Хирургия. – 2007. №2. С.24-28.

АНАЛИЗ ЗАРУБЕЖНОГО И НАЦИОНАЛЬНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА, ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ ПО ВЫЯВЛЕНИЮ И ПРЕСЕЧЕНИЮ ДИСКРИМИНАЦИИ ПО ПРИЗНАКУ ИНВАЛИДНОСТИ, ОСНОВНЫХ ФОРМ И ПРИЧИН ЕЕ ПРОЯВЛЕНИЯ, МЕР ПРЕСЕЧЕНИЯ

Шестаков В.П.

директор, д.м.н., профессор, Институт проблем медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов, ФГБУ СПбНЦЭПР им. Г.А. Альбрехта, Россия, г. Санкт-Петербург

Чернякина Т.С.

гл. научный сотрудник отдела мониторинга соблюдения прав инвалидов, проблем организации медико-социальной экспертизы и реабилитации, профессор кафедры, д.м.н., профессор, ФГБУ СПбНЦЭПР им. Г.А. Альбрехта, СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Россия, г. Санкт-Петербург

Свинцов А.А.

руководитель отдела мониторинга соблюдения прав инвалидов, проблем организации медико-социальной экспертизы и реабилитации, главный научный сотрудник, доцент кафедры, к.м.н., доцент, ФГБУ СПбНЦЭПР им. Г.А. Альбрехта, СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Россия, г. Санкт-Петербург

Радута В.И.

старший научный сотрудник отдела мониторинга соблюдения прав инвалидов, проблем организации медико-социальной экспертизы и реабилитации, ФГБУ СПбНЦЭПР им. Г.А. Альбрехта, Россия, г. Санкт-Петербург

В статье описаны результаты теоретико-методологического анализа представления о «дискриминации» по признаку состояния здоровья (инвалидности), описаны основные формы и причины ее проявления. При анализе зарубежного и национального законода-

тельства установлено, что все страны содержат антидискриминационные положения в конституциях и основных законах. В Российской Федерации определены правовые основы подачи и рассмотрения жалоб и обращений граждан на проявления дискриминации по признаку инвалидности, формируется система их учета и анализа. Представлены сведения о правоприменительной практике по выявлению и пресечению дискриминации инвалидов, результатах социологических опросов инвалидов по вопросам соблюдения прав инвалидов, деятельности органов власти по выявлению и пресечению дискриминации по признаку инвалидности, о положительной динамике по реализации государственной программы Российской Федерации «Доступная среда».

Ключевые слова: Конвенция ООН о правах инвалидов, законодательство, дискриминация, недискриминация.

Одним из принципов Конвенции о правах инвалидов является недискриминация. Важнейшим с теоретической и практической точек зрения направлением в развитии положений Конвенции о правах инвалидов является определение понятия «дискриминация», «недискриминация».

Анализ соответствия законодательства Российской Федерации положениям Конвенции о правах инвалидов, мониторинг исполнения законодательства по соблюдению прав и недискриминации инвалидов органами власти, правоприменительной практики по выявлению и пресечению дискриминации по признаку инвалидности, основных форм и причин ее проявления, является актуальной научно-практической задачей.

Цель работы – изучение и анализ материалов государственной системы мониторинга соблюдения прав инвалидов в Российской Федерации и выполнения Конвенции ООН о правах инвалидов в части не допустимости дискриминации по признаку инвалидности.

Задачи исследования включали:

- теоретико-методологический анализ представления о «дискриминации» по признаку состояния здоровья (инвалидности), основных формах и причинах ее проявления;
- анализ зарубежного и национального законодательства, правоприменительной практики по выявлению и пресечению дискриминации по признаку инвалидности, основных форм и причин ее проявления;
- анализ и обобщение материалов федерального государственного наблюдения по основным показателям соблюдения прав инвалидов в Российской Федерации, в том числе в региональном разрезе;
- анализ и оценка результатов социологического опроса инвалидов, законных представителей инвалидов, членов их семей, представителей общественных организаций инвалидов.

Методологическую основу работы составил ряд методических подходов и приемов изучения различных видов общественных отношений: организационно-правовой, организационно-методический, комплексный, системный. Применен комплекс общенаучных методов: аналитический, сравнительный, статистический, социологический, а также специальные методы: формально-юридический, сравнительно-правовой, историко-правовой и спо-

собы толкования права (логический, системный, исторический, функциональный).

За 2013, 2014 и 1-е полугодие 2015 гг. проведен анализ: 16 докладов зарубежных стран: Австралии, Бельгии, Бразилии, Великобритании, Германии, Греции, Дании, Испании, Канады, Катар, Китая, Латвии, Норвегии, Перу, Польши, Швеции; 108 документов федеральной законодательной и нормативной базы – законы Российской Федерации, принятые в 2014-2015 годах; 109 документов региональной законодательной и нормативной базы – законы субъектов Российской Федерации, принятые в 2014-2015 годах; 5 федеральных государственных целевых программ и 18 региональных целевых программ; 8985 решений судов разной юрисдикции (32 судебных дела конституционного суда, 187 судебных дел верховного суда, 1284 судебных дела арбитражных судов, 7482 судебных дела судов общей юрисдикции); докладов о выполнении в Российской Федерации Конвенции о правах инвалидов и других международных договоров, государственных докладов, национальных стратегий; материалов научных и социологических исследований по вопросам социальной защиты инвалидов.

Проведен теоретико-методологический анализ представления о «дискриминации» по признаку состояния здоровья (инвалидности), основных формах и причинах ее проявления, механизмах защиты.

По определению, данному в Конвенции о правах инвалидов (ст. 5) [1] недискриминация – принцип уважения неотъемлемого достоинства, личной самостоятельности, независимости человека, включая свободу делать свой собственный выбор, получает развитие в иных общих принципах Конвенции о защите прав инвалидов. В статье 2 Конвенции о правах инвалидов дано определение «Дискриминация» по признаку инвалидности. «Дискриминация» по признаку инвалидности означает любое различие, исключение или ограничение по причине инвалидности, целью или результатом которого является умаление или отрицание признания, реализации или осуществления наравне с другими всех прав человека и основных свобод в политической, экономической, социальной, культурной, гражданской или любой иной области.

Дискриминация классифицируется как прямая или косвенная, как правовая или неофициальная, по сфере, в которой она проявляется (место жительства, жилище, медицинская помощь, образование, занятость, доступ к товарам или услугам, правосудию, культурной жизни и спортивной деятельности и т. д.).

Дискриминация может возникнуть как при применении разных правил к сравнимым ситуациям, так и при применении одного и того же правила к различным ситуациям.

Прямая дискриминация – это когда одно лицо получает, будет получать или получало бы неравное обращение по сравнению с другим лицом в одинаковой ситуации на основании одного из признаков. Прямая дискриминация является прямым нарушением правового принципа равенства и не может быть оправданной. Причинами возникновения прямой дискриминации являются инвалидность, отсутствие «значительных приспособлений» для инвали-

дов, механизмы, которые представляются нейтральными и применяются в большей или меньшей степени открыто.

Косвенная дискриминация – применение какой-либо меры по отношению к лицам, отвечающим конкретному критерию – инвалидности, по сравнению с другими лицами, имеющей потенциальные неблагоприятные последствия. Косвенная дискриминация имеет место в том случае, когда применение нейтрального положения, критерия или практики поставит лиц с физическими недостатками в невыгодное положение в сравнении с другими лицами, в той степени, в какой это не вызвано легитимной целью или является частью разумной корректировки, или профессиональными требованиями. Причиной косвенной дискриминации является то, что инвалиду не предоставляется разумное приспособление.

Во всех случаях проявления дискриминации по отношению к инвалидам является не осведомленность в обществе в целом об инвалидах, стереотипы, предрассудки; не понимание потенциала и вклада инвалидов; отсутствие уважения прав и достоинства инвалидов; сложившаяся практика в отношении инвалидов во всех случаях жизни.

К формам дискриминации относятся:

- законодательное, нормативное, директивное, распорядительное нарушение правового принципа равенства;
- ограничения, не учитывающие индивидуальные возможности инвалида (неполная (ее отсутствие) оценка возможности и результативности деятельности инвалида при принятии решения);
- неравное обхождение, неблагоприятное, несправедливое предвзятое, оскорбительное, унижительное отношение к инвалиду;
- морально-психологическое давление;

Конвенция включает все формы дискриминации, в том числе отказ в «разумном приспособлении».

Таким образом, дискриминация по признаку инвалидности сводит на нет или ухудшает равенство возможностей для инвалидов во всех сферах жизни общества. Пресечение поведения, основанного на стереотипах, и разумное приспособление – это два способа, направленные на достижение равенства инвалидов с другими людьми. Правовой основой для первого являются нормы о запрете дискриминации, правовой основой для второго – нормы о создании специальных условий для выравнивания возможностей.

Следовательно, антидискриминационные законы, направленные на обеспечение равноправия лиц с ограниченными возможностями, должны содержать четкий каталог тех сфер, в которых запрещена дискриминация, перечисление запрещенных форм дискриминации и незаконной практики, а также допустимых случаев отступления от принципа недискриминации.

При анализе докладов Комитету ООН по правам инвалидов 16 зарубежных стран получены сведения о составе законодательства по всем статьям Конвенции о правах инвалидов, об основных формах и причинах проявления дискриминации по признаку состояния здоровья, о правоприменительной практике по предупреждению, выявлению и пресечению дискриминации

и механизмах защиты. Установлено, что все страны содержат антидискриминационные положения в конституциях и основных законах.

В рамках присоединения Российской Федерации к Конвенции ООН о правах инвалидов [1] и реализации ее основных положений и принципов в Российской Федерации на федеральном и региональном уровнях осуществляется дальнейшее развитие законодательства страны. Принят Федеральный закон от 1 декабря 2014 г. N 419-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам социальной защиты инвалидов в связи с ратификацией Конвенции о правах инвалидов" [3], который вносит изменения в 25 законодательных актов.

Большинство нововведений посвящены обеспечению условий доступности для инвалидов объектов социальной инфраструктуры: культурных ценностей и благ в соответствии с законодательством Российской Федерации о социальной защите инвалидов; библиотек и библиотечного обслуживания; музеев; объектов культурного наследия; помещений для голосования; объектов инфраструктуры различных видов транспорта, объектов связи; жилых помещений; сайтов различных органов власти; отбора национальных фильмов, подлежащих обязательному субтитрованию и тифлокомментированию за счет средств федерального бюджета, и осуществления такого отбора.

Наибольшее количество изменений было внесено в Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. N 181-ФЗ "О социальной защите инвалидов в Российской Федерации" [2]. В целях реализации положений Конвенции ООН о правах инвалидов в части недопустимости дискриминации по состоянию здоровья, выявления и пресечения дискриминации по признаку инвалидности была включена статья "Статья 3.1. Недопустимость дискриминации по признаку инвалидности".

В субъектах Российской Федерации также были приняты законодательные меры путем внесения изменений в существующие нормативные правовые акты и разработаны «дорожные карты» повышения значений показателей доступности для инвалидов объектов и услуг.

При анализе и обобщении материалов федерального государственного статистического наблюдения по основным показателям соблюдения прав инвалидов в регионах Российской Федерации выявлена положительная динамика по реализации государственной программы Российской Федерации «Доступная среда» на 2011-2015 гг. [4].

Получены сведения о существующей в Российской Федерации системе учета и анализа жалоб и обращений граждан на проявление дискриминации по признаку инвалидности.

При анализе материалов правоприменительной практики (судебные решения) за 2013-2015 гг. по выявлению и пресечению дискриминации по признаку инвалидности, основных форм и причин ее проявления, впервые выявлены особенности практического применения конституционного принципа о равенстве применительно к людям с ограниченными возможностями в различных сферах общественной жизни, определена специфика механизма защиты от дискриминации по признаку инвалидности и состояния здоровья.

Выявлены, по мнению людей с инвалидностью города Санкт-Петербурга, основные характеристики жизнедеятельности по статьям Конвенции ООН о правах инвалидов, о соответствии комплекса условий принципам и нормам Конвенции, определены степень информированности людей с инвалидностью о своих правах, уровень социальной активности людей с инвалидностью в реализации гарантированных Конвенцией прав и проблемы их осуществления.

Заключение. На основании анализа зарубежного и национального законодательств, правоприменительной практики, деятельности органов власти по выявлению и пресечению дискриминации по признаку инвалидности, основных форм и причин ее проявления, правовых основ подачи и рассмотрения жалоб и обращений граждан разработаны предложения по формированию системы учета и анализа жалоб и обращений граждан на проявления дискриминации инвалидов по признаку инвалидности. В целях эффективного информационного обеспечения национальной политики инвалидности и планирования деятельности органов власти, в соответствии с международными обязательствами подготовлены перечень изменений в нормативные правовые акты в связи введением системы учета и анализа жалоб и обращений граждан на проявление дискриминации по признаку инвалидности и проект положения о системе учета и анализа жалоб и обращений граждан на проявление дискриминации по признаку инвалидности.

Реализация прав инвалидов в установленных сферах правового регулирования в соответствии с Конвенцией ООН о правах инвалидов повышает качество жизни инвалидов, позволяет инвалидам интегрироваться в общество (наравне со всеми получать образование, участвовать в производственной социальной и политической деятельности, повышать культурный уровень).

Список литературы

1. Конвенция о правах инвалидов, принятая Резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН от 13 декабря 2006 г. № 61/106 (по состоянию на 26 октября 2012 г.). – 2012. – 29 с. (ратифицирована Федеральным законом от 03.05.2012 г. № 46-ФЗ «О ратификации Конвенции о правах инвалидов»).
2. Федеральный закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ (ред. 28.11.15, с изм. от 14.12.2015) «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации».
3. Федеральный закон от 1 декабря 2014 г. № 419-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам социальной защиты инвалидов в связи с ратификацией Конвенции о правах инвалидов».
4. Государственная программа Российской Федерации "Доступная среда" на 2011 – 2015 годы / Постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. N 297 "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Доступная среда" на 2011 – 2015 годы".

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕЖДУНАРОДНЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН

Эшдавлатов Б.М., Оташихов З.И.

старшие преподаватели кафедры общественного здоровья, организации и управления здравоохранением, Ташкентский педиатрический медицинский институт, Узбекистан, г. Ташкент

Исаев И.С.

ассистент кафедры общественного здоровья, организации и управления здравоохранением, Ташкентский педиатрический медицинский институт, Узбекистан, г. Ташкент

Ежегодно в мире более 210 миллионов женщин становятся беременными, из них 20 миллионов сталкиваются с патологическими состояниями, связанными с процессом беременности и родов, около 500000 погибают в результате тяжёлых осложнений, развивающихся на фоне беременности, либо в процессе родов. Вопросы охраны здоровья женщин до сих пор остаются одними из самых актуальных.

Ключевые слова: международные, общественные организации, охрана, репродуктивное здоровье.

Возрастание социальной и политической значимости здравоохранения, достижения медико-биологической науки в последнее десятилетие стимулировали развитие международного сотрудничества в области медицины. Совместная деятельность с международными организациями направляется на обмен информацией о здоровье населения и состоянии здравоохранения. Проводятся консультации и обмен специалистами для оказания медицинской помощи. Учёные и медики разных стран проводят совместные конференции, съезды, научные исследования в области медицины, когда этого требует ситуация организовываются различные международные организации и фонды. При этом, необходимо отметить, что в XXI веке в мире активно работают более 200 международных организаций и ассоциаций, связанных с медициной, в том числе Организация объединённых наций (ООН) и его подразделения Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), международная организация труда (МОТ), международный детский фонд ЮНИСЕФ и др. Самой крупной среди них и значимой в медицине международной организацией является Всемирная организация здравоохранения, которая сотрудничает с 190 международными медицинскими организациями, ассоциациями. Узбекистан как самостоятельное государство стало членом ВОЗ в 1992 году [1].

Вопросы здоровья населения мира, том числе охрана здоровья женщин являются одной из глобальных проблем современности, в связи, с чем Всемирной организацией здравоохранения разрабатываются мероприятия по этим вопросам. Большое значение в определении приоритетов охраны населения, в том числе здоровья женщин имеют международные правовые акты. Международно-правовая защита здоровья женщин находит свое отражение в

основополагающих актах и декларациях, пактах и хартий о правах человека. Всеобщая декларация прав человека, принятая на третьей сессии Генеральной Ассамблеи ООН резолюцией 10 декабря 1948 г., закрепила (п.2 ст.25) дополнением что «материнство и младенчество дают право на особое попечение и помощь». Охрана здоровья женщин, как один из ключевых приоритетов выделяется в Хартии социальных прав и гарантий граждан независимых государств (утверждённых Межпарламентской Ассамблеей государств-участников Содружества Независимых Государств 29 октября 1994 г.) и в Европейской Социальной Хартии ETS №163 (Страсбург, 3 мая.1996 года) [2, с.24]. Нормы о защите здоровья женщин содержатся в более чем тридцати международных актах (конвенциях, рекомендациях международных организаций, двухсторонних межгосударственных договорах). С начала XX века были разработаны и приняты ряд специальных международных правовых актов, направленных здоровья женщин. Это: Конвенция Международной Организации Труда №103 об охране материнства (пересмотренная в 1952 году), Женева, 28 июня 1952 года; Конвенция Международной Организации Труда № 156 о равном обращении и равных возможностях для трудящихся мужчин и женщин: трудящиеся с семейными обязанностями, Женева, 3 июня 1981 года; Рекомендация Международной Организации Труда от 15 июня 2000 года №191 О пересмотре рекомендации 1952 года по охране материнства.

В 1987 году ВОЗ объявила о начале реализации Инициативы Безопасное Материнство. Основной целью данной программы явилось снижение материнской смертности на 50 % к 2000 году [3, с.19]. Хотя цель и не была достигнута, здоровье женщин, беременных и матерей продолжает оставаться важнейшим приоритетом Всемирной организации здравоохранения. Основываясь на приобретенном опыте внедрения инициативы Безопасное материнство, новая инициатива ВОЗ “Обеспечение безопасной беременности” была начата в 2000 году. Целью которой является обеспечение квалифицированного ухода всем матерям и новорожденным во время и после родов. В свете решений Европейского Регионального Бюро ВОЗ (2007) разработана концепция современной модели перинатальной помощи ориентированная на семью, определены основные положения и принципы деятельности каждого члена семьи связанной с беременностью женщин. Реализация государственных программ в области охраны здоровья женщин в Узбекистане осуществляется в тесном международном сотрудничестве с ВОЗ, международным детским фондом ЮНИСЕФ, UNFPA, Европейским Союзом и другими международными организациями, при активном участии общественных и неправительственных организаций республики: Комитет женщин, Фонд «Махалля», международный неправительственный благотворительный фонд (МНБФ) «Соғлом авлод учун» и др.

1 марта 1994 года открылось представительство ЮНИСЕФ в Республике Узбекистан и 19 декабря 1994 года Правительство Республики Узбекистан и ЮНИСЕФ подписали соглашение о сотрудничестве. Программа Сотрудничества охватывает четыре основные сферы: выживание; развитие и защита матери и ребёнка; улучшение жизни ребёнка; благополучие молодёжи и чрезвычайная ситуация, вызванная засухой. Основная цель фонда – осу-

шествие конкретных действий, направленных на улучшение здоровья матери и ребёнка. В проведении государственной политики в области охраны здоровья женщин особое внимание уделяется внедрению международных стандартов и рекомендаций ВОЗ и ЮНИСЕФ. В этих целях реализуются проекты по внедрению эффективного управления перинатальной помощью, осуществляется программа по внедрению современных технологий на основе доказательной медицины с использованием современного оборудования для реанимации новорожденных. В Республике Узбекистан при содействии международной организации ЮНИСЕФ с 2004 года начато внедрение международных критериев живорожденности, рекомендованные ВОЗ [2, с.38].

Расширение международного сотрудничества в области медицины позволило поднять на новый уровень систему охраны здоровья женщин. При финансовой поддержке Мирового банка и других международных организаций, а также, при совместной работе с международными экспертами в Республике разработано 6 программ по охране здоровья женщин, которые внедряются в республики. Это: интегрированное ведение беременности и родов; профилактика передачи ВИЧ от матери к ребенку; улучшение репродуктивного здоровья; здоровая семья; профилактика анемии у женщин фертильного возраста и у детей; саплементация детей витамином А.

В рамках реализации проекта «Укрепление здоровья женщин и детей» с участием Азиатского банка развития (АБР), а также в сотрудничестве с Фондом Организации Объединенных Наций в области народонаселения (UNFPA) с целью повышения качества оказания медицинской помощи в учреждениях родовспоможения разработаны и внедряются в практику: «Клиническое руководство по ведению больных с гипертензивным синдромом при беременности»; «Клиническое руководство по ведению больных с кровотечениями в родах и послеродовом периоде»; «Клиническое руководство по ведению больных с сепсисом/септическим шоком во время беременности и в раннем послеродовом периоде». Разработаны и утверждены для практического здравоохранения клинические руководства для врачей общей практики по охране здоровья женщин: «Клиническое руководство по ведению осложненных родов»; «Клиническое руководство по обезболиванию родов»; «Клиническое руководство по индукции родов». Повсеместно внедряются международные принципы эффективной перинатальной помощи, рекомендованные ВОЗ. Это: Партнерские роды; Демедиализация нормальной беременности и родов; Использование партограммы (*ведение графика течения родов*); Современные принципы реанимации новорожденных, а также ухода за здоровым и больным ребенком; Совместное пребывание матери и ребенка; Преимущественное применение грудного вскармливания (ГВ). Вышеуказанные технологии направлены на снижение частоты необоснованных вмешательств в течение родов и снижению материнской и младенческой заболеваемости и смертности. В результате внедрения новых перинатальных технологий в родильных учреждениях пребывание матерей и новорожденных сократилось с 11 дней до 5-6 дней, использование крови и его компонентов, лекарственных препаратов при лечении беременных и новорожденных уменьшилось в 5-6 раз. За истекший период инициативе «Безопасное материнство» оказывалась политическая и финансовая поддержка со стороны

правительства и организаций, включая международные организации ВОЗ, ЮНИСЕФ, UNFPA и Всемирный Банк. В свете успеха проектов ВОЗ в области перинатального ухода (Инициатива «Безопасное материнство», «Акушерский и неонатальный уход», «Поддержка и пропаганда грудного вскармливания» и др.) Европейское региональное бюро (ЕРБ) ВОЗ начало новую инициативу под общим названием «Эффективный перинатальный уход» [1].

Список литературы

1. Официальный сайт Министерства здравоохранения Республики Узбекистан см. www.minzdrav.uz
2. Результаты работ Ташкентского Международного Симпозиума Национальной модели охраны матери и ребенка в Узбекистане «Здоровая мать – здоровый ребенок» 25-26 ноября 2011 г. С. 24-38.
3. Исаков Э.З. «Медико-социальные аспекты современных демографических процессов Республики Узбекистан» : автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – Ташкент, 2003. – 19 с.

ВЗАИМОСВЯЗЬ НАРУШЕНИЙ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ И МЕТАБОЛИЗМА КАТЕХОЛАМИНОВ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2 ТИПА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Юсупова Ш.К.

доцент кафедры факультетской и госпитальной терапии,
Андижанский государственный медицинский институт,
Узбекистан, г. Андижан

Мухамедова В.М.

ассистент кафедры факультетской и госпитальной терапии,
Андижанский государственный медицинский институт,
Узбекистан, г. Андижан

Акбарова С.Б., Равзатов Ж.Б.

студенты, Андижанский государственный медицинский институт,
Узбекистан, г. Андижан

Артериальная гипертензия (АГ) и сахарный диабет (СД) относятся к ключевым проблемам современной медицины.

Целью исследования явилось оценка функционального состояния симпатoadреналовой системы (САС), процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ). Обследовано 105 мужчин, 95 больных сахарным диабетом 2 типа, 50 из них имели артериальную гипертензию, 15 практически здоровых лиц составили контрольную группу. Определяли суточную экскрецию с мочой адреналина, норадреналина, дофамина и ДОФА, определяли содержание в сыворотке крови продукта перекисного окисления липидов – малонового диальдегида (МДА). При исследовании в группе больных СД 2 типа с АГ отмечено значительное увеличение экскреции катехоламинов и ДОФА, повышение содержания МДА в сыворотке крови, по отношению к контрольной группе и к группе больных СД 2 типа без АГ.

Таким образом, активация САС, ПОЛ, вместе с дефицитом инсулина может углублять метаболические нарушения при СД 2 типа с АГ, а это возможно играет важную роль в определении тяжести течения и прогноза заболевания.

Ключевые слова: сахарный диабет, артериальная гипертензия перекисное окисление липидов, адреналин, норадреналин, дофамин.

Сердечно-сосудистые осложнения остаются главной причиной смерти у больных сахарным диабетом (СД) 2 типа. Важным фактором, увеличивающим сердечно-сосудистую заболеваемость и смертность при СД 2 типа, является наличие артериальной гипертензии (АГ), нарушения липидного обмена и повышение активности свёртывающей системы крови. Более 80% больных СД имеют АГ, а нарушения липидного обмена диагностируются у 50-97% больных СД 2 типа [1, 2, 3]. СД и АГ – два взаимосвязанных патологических процесса, оказывающих мощное взаимоусиливающее повреждающее действие, направленное одновременно против нескольких органов-мишеней. Нарушения обмена всех видов, наблюдаемое при СД, а также дисрегуляция эндокринной системы, в первую очередь значительные изменения уровня контринсулярных гормонов, в том числе катехоламинов, являются причинами повышения артериального давления (АД), которое не только усугубляет течение СД, но и служит дополнительным фактором, способствующим ухудшению функции сердечно-сосудистой и других систем [3].

В метаболизме биогенных аминов ключевое значение имеет реакция их окислительного дезаминирования, катализируемая моноаминоксидазой (МАО), в связи с этим определение активности МАО в сыворотке крови получило широкое распространение в клинических исследованиях.

В патогенезе как СД 2 типа, так и АГ имеет место активация процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ). С другой стороны, катехоламины стимулируют липолиз и кетогенез, в результате чего повышается содержание неэстерифицированных свободных жирных кислот и кетоновых тел [3].

Проблема функционального состояния САС у больных СД, её взаимосвязь с особенностями течения заболевания, формированием поздних осложнений неоднократно были предметом обсуждения. Обзоры литературы позволили выявить большие расхождения данных, а зачастую взаимоисключающие представления о функциональном состоянии САС при СД 2 типа. Кроме того, недостаточно изучены взаимосвязь нарушений ПОЛ, состояния активности САС и липидного спектра у больных СД 2 типа при наличии или отсутствии АГ.

Целью исследования явилось изучение функционального состояния САС, особенностей ПОЛ, липидного спектра, активность ключевого фермента окислительного дезаминирования катехоламинов (КА) – моноаминоксидазы (МАО) у больных СД 2 типа при наличии или отсутствии АГ.

Материалы и методы исследования: было исследовано 105 мужчин в возрасте от 40 до 65 лет. Диагноз СД 2го типа и АГ устанавливали в соответствии с критериями ВОЗ (1999). Все пациенты были рандомизированы на 3 группы: в I группу вошли 15 практически здоровых лиц. Во II группу – 40 больных с СД 2 типа без АГ. В III группу – 50 больных с СД 2 типа с АГ.

Для суждения о функциональном состоянии САС определяли суточную экскрецию с мочой адреналина (А), норадреналина (НА), дофамина (ДА) и ДОФА флуориметрическим методом в модификации Э.Ш.Матлиной и соавт. (1965 год).

В сыворотке крови определяли активность МАО по колориметрическому методу А.В. Балаклеевского (1976 год).

Продукты перекисного окисления липидов (ПОЛ) в сыворотке крови определяли по методу Б.В.Гаврилова и соавт (1987 год).

Клиническое исследование больных включало определение индекса массы тела (ИМТ) по Кетле. Диагноз у обследуемых больных устанавливали на основании данных клинического обследования, функциональных и лабораторно-инструментальных методов исследования. Исследование проводили в 1 день поступления в стационар до начала лечения.

Статистическую обработку данных, выраженных в виде $M \pm m$, проводили с использованием методов вариационной статистики t-критерия Стьюдента.

Результаты и обсуждения: Исследования показали, что экскреция суммарного А в группе СД 2 типа без АГ увеличена на 52,4% ($p < 0,001$), в группе СД 2 типа с АГ происходит более значительное повышение экскреции на 84,1% ($p < 0,001$), по отношению к группе контроля, что статистически достоверно. В III группе происходит статистически достоверное увеличение экскреции А на 20,8% ($p < 0,05$) по отношению ко II группе.

При анализе показателей экскреции НА также отметили статистически достоверное повышение её экскреции во II группе на 19,8% ($p < 0,001$) и в III группе на 32,2% ($p < 0,001$) по отношению к контрольной группе, также происходит достоверное повышение экскреции НА в группе СД 2 типа с АГ на 10,3% ($p < 0,01$) по сравнению с группой СД 2 типа без АГ.

Суточная экскреция ДА в группе СД 2 типа без АГ повышена на 7,8% ($p < 0,001$), а в группе СД 2 типа с АГ на 10,9% ($p < 0,001$) по отношению к I группе. При сравнении показателей ДА во II и в III группах имеется тенденция к повышению у больных СД 2 типа с АГ (табл.).

Уровень ДОФА был повышен в группе СД 2 типа без АГ на 24,2% ($p < 0,001$), в группе СД 2 типа с АГ отметили более значительное повышение её экскреции на 35,4% ($p < 0,001$) по отношению к группе контроля (табл.).

При исследовании ПОЛ отмечено, что у больных с СД 2 го типа с АГ происходит статически достоверное увеличение МДА по отношению к I группе в 2,2 раза и по отношению к II группе в 1,2 раза ($P < 0,001$). Исходя, из этого можно будет предположить, что при сочетании СД 2 типа и АГ быстрое прогрессирование СД у данной категории больных может частично определяться высокой окислительной модификацией липопротеидов на фоне интенсификации ПОЛ.

Таблица

Суточная экскреция катехоламинов у здоровых, больных СД 2 типа и больных СД 2 типа в сочетании с АГ

Группа	Фракции	КА, мкг/сут			
		А	НА	ДА	ДОФА
I – контр (n=15)	свободный конъюгиров суммарный.	4,6±0,17 3,6±0,10 8,2±0,21	9,9±0,21 8,7±0,21 18,6±0,29	152,0±2,69 135,7±2,51 287,7±3,99	45,4±0,5
II – СД 2 без АГ (n=32)	свободный конъюгиров суммарный.	6,05±0,23** 6,45±0,32** 12,5±0,45**	9,9±0,35* 12,4±0,48** 22,3±0,57	139,78±4,24* 70,41±4,86** 310,2±4,46**	56,4±1,54* *
III – СД 2 с АГ (n=37)	свободный конъюгиров суммарный.	6,82±0,24** 8,28±0,31** 15,1±0,49**	10,39±0,34* 14,21±0,43** 24,6±0,46**	131,72±3,72* 187,48±4,29** 319,21±4,4**	61,4±1,41* *

Примечание. Р достоверность различий к контролю согласно t – критерию Стьюдента:
* - $P < 0,05$, ** – $P < 0,001$.

При исследовании в III группе выявлено значительное снижение активности МАО на 42,9% (0,01) по отношению к I группе и умеренно сниженная активность её по отношению ко II группе, которая составила 27,3% (0,001), что позволяет судить о качественной трансформации фермента.

Обсуждение: Хроническая гиперинсулинемия воздействует на АД через несколько механизмов одной из которых является стимуляция симпатoadреналовой системы (САС), которая приводит к повышению сосудистого тонуса (3). В условиях сочетания СД с АГ мы также отметили значительную активизацию САС, превышающую таковую у больных СД без АГ.

По данным Хужамбердиева М.А. (2008) в условиях ПОЛ ключевой фермент окисления биогенных аминов – МАО, может претерпевать качественную существенную трансформацию, вследствие которого снижается его активность по отношению к моноаминам и приводит к накоплению в организме больных катехоламинов в результате снижения их инактивации, что соответствует нашим данным. Нарушения процессов ПОЛ в сторону повышения у больных СД 2-го типа с АГ играет важную роль в патогенезе заболевания, и приводят к активации целого ряда сосудоповреждающих факторов.

С другой стороны, хроническая гиперсимпатикотония приводит к патологическим изменениям сердечно-сосудистой системы или её ремоделированию. Абсолютный или относительный избыток катехоламинов играет роль трофического фактора, индуцирующего развитие системных или органических изменений. Тем самым, является одним из мощных патогенетических факторов развития микро – и макрососудистых нарушений и прогрессирования АГ у больных с СД типа 2.

Таким образом, активация САС, процессов ПОЛ, снижение активности каталитических свойств МАО, вместе с дефицитом инсулина могут углублять метаболические нарушения при СД, которые наиболее выражены при сочетании СД с АГ, а это возможно играет важную роль в определении тяжести течения, прогноза заболевания, что даёт возможность коррекции нарушений при лечении данной категории больных.

Список литературы

1. Аметов А.С. Вклад современных исследований в понимание природы сахарного диабета 2 –го типа и перспективы лечения. Терапевтический архив 2014; 1: 4-9.
2. Стаценко М.Е., Деревянченко М.В. Коррекция дисфункции эндотелия у больных с сахарным диабетом 2 типа на фоне комбинированной антигипертензивной терапии. Терапевтический архив 2014; 8: 90-95.
3. Балаболкин М.И., Клебанова Е.М., Креминская В.М. Лечение сахарного диабета и его осложнений. Москва. Медицина. 2005; 288-305.
4. Хужамбердиев М.А., Юсупова Ш.К. Взаимосвязь нарушений перекисного окисления липидов и функционального состояния симпатoadреналовой системы у мужчин с артериальной гипертонией, больных сахарным диабетом 2 типа. Центральнo-Азиатский Медицинский журнал 2008; 3-4 (VI): 21-23.