

**ОТ ФАКУЛЬТЕТА УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ  
ВРАЧЕЙ – К ИНСТИТУТУ  
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ:  
ИСТОРИЯ И ДОСТИЖЕНИЯ**



**Материалы Юбилейной научно-практической  
конференции, посвященной 30-летию  
института последипломного образования ИвГМА**

**Иваново, 2 декабря 2015 г.**

Государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Ивановская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Институт последипломного образования

**ОТ ФАКУЛЬТЕТА УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ  
ВРАЧЕЙ – К ИНСТИТУТУ  
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ:  
ИСТОРИЯ И ДОСТИЖЕНИЯ**

*Материалы Юбилейной научно-практической  
конференции, посвященной 30-летию  
института последипломного образования ИвГМА*

Иваново, 2 декабря 2015 г.

Иваново 2015

Редакционная коллегия:

доктор медицинских наук, профессор А. Е. Новиков  
кандидат медицинских наук, доцент Н. Л. Карпук

Ответственный редактор – доктор медицинских наук А. Е. Баклушин

Сборник включает работы ивановских ученых, представленные 2 декабря на Юбилейной научно-практической конференции, посвященной 30-летию института последипломного образования ИВГМА «От факультета усовершенствования врачей – к институту последипломного образования: история и достижения».

Адресован практическим врачам, организаторам здравоохранения, преподавателям медицинских вузов.

*Материалы публикуются в авторской редакции.*

---

Подписано в печать 25.11.2015. Формат 60×84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>.

Печ. л. 8,75. Тираж 50 экз. Заказ \_\_\_\_.

ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России

153012, г. Иваново, Шереметевский просп., 8

Тел: (4932) 32-95-74

E-mail: rioivgma@mail.ru

Издательско-полиграфический комплекс «ПресСто»

153025, г. Иваново, ул. Дзержинского, 39, оф. 307

Тел.: 8-930-330-2670, 8-930-330-2650

pressto@mail.ru, www.pressto-ipk.ru

# СОДЕРЖАНИЕ

## I. СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

<b>Баклушин А. Е., Рывкин А. И., Ратманова Г. А.</b> Кафедра педиатрии и неонатологии ИПО: развитие образовательного процесса и научных исследований .....	9
<b>Каминская Н. В., Рябчикова Т. В., Ласкарева Л. Н., Качанова Л. А.</b> Путь длиной в четверть века .....	11
<b>Мясоедова С. Е., Макарьянц Л. А., Кожевникова Е. А.</b> Страницы истории кафедры терапии и эндокринологии ИПО .....	12
<b>Новиков А. Е.</b> Кафедра неврологии и нейрохирургии ИПО .....	14
<b>Пузырев О. И., Новосельский А. Н., Быков А. А., Тычкова Н. В., Чейда А. А., Савельева И. Е., Основина И. П., Алексеева Н. В.</b> История становления и развития кафедры медицинской реабилитологии ИПО .....	17
<b>Русова Т. В., Селезнева Е. В.</b> Подводя итоги... (кафедра поликлинической педиатрии ИПО) .....	19
<b>Худяков А. В.</b> История кафедры психиатрии, наркологии, психотерапии ИПО .....	21
<b>Ярченкова Л. Л.</b> История кафедры лучевой, функциональной и клинической лабораторной диагностики .....	22

## II. ВОПРОСЫ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

<b>Баклушина Е. К., Бурсыкова Д. В.</b> Проектная работа как инновационная педагогическая технология в подготовке организаторов здравоохранения .....	23
<b>Горожанин Л. С., Тимошенко С. О., Назаров С. Б.</b> Опыт преподавания основ здорового образа жизни в курсе нормальной физиологии .....	24
<b>Качанова Л. А., Рябчикова Т. В., Ласкарева Л. Н., Каминская Н. В.</b> Инновационные обучающие технологии в дополнительном образовании по специальности «Акушерское дело» .....	26
<b>Качанова Л. А., Рябчикова Т. В., Ласкарева Л. Н.</b> Симуляционные технологии, используемые в практической подготовке среднего медицинского персонала в условиях дополнительного профессионального образования .....	27
<b>Ласкарева Л. Н., Качанова Л. А., Рябчикова Т. В., Каминская Н. В.</b> Особенности обучения медицинских работников со средним профессиональным образованием по вопросам профилактики и борьбы с вредными привычками на факультете дополнительного профессионального образования .....	29
<b>Ласкарева Л. Н., Рябчикова Т. В., Качанова Л. А.</b> Применение информационно-коммуникационных технологий и методов активного обучения при реализации дополнительных профессиональных программ для медицинских работников со средним профессиональным образованием .....	31

<b>Мальков А. В., Вотякова О. И., Мишина И. Е.</b> Качество медицинского образования по оценкам руководителей лечебных учреждений Ивановской области . . . . .	32
<b>Рябчикова Т. В., Качанова Л. А., Ласкарева Л. Н.</b> Деловое совещание: подготовка и проведение . . . . .	33

### **III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ, СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ И ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАФЕДР ИВГМА**

<b>Акайзин Э. С., Акайзина А. Э.</b> Летучие жирные кислоты – биологические маркеры дисбиотических изменений микрофлоры желудочно-кишечного тракта детей при воздействии загрязняющих веществ питьевой воды . . . . .	36
<b>Баклушина Е. К., Нуженкова М. В., Бурсикова Д. В., Новикова Т. Н., Березина И. Г.</b> Медико-организационные проблемы реализации прав пациентов как научное направление кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья ИПО . . . . .	37
<b>Демидов В. И., Конкина Е. А.</b> Процессы репаративной регенерации в нервной ткани при инфарктах головного мозга и сахарном диабете . . . . .	41
<b>Иванова А. В., Овчинникова И. В.</b> Организация реабилитации студентов ИГЭУ с хронической патологией в период обучения в вузе . . . . .	45
<b>Каминская Н. В., Рябчикова Т. В., Ласкарева Л. Н., Качанова Л. А.</b> Оценка деятельности средних медицинских работников по организации и поддержке естественного вскармливания детей первого года жизни . . . . .	42
<b>Карпова О. В., Писарев В. В.</b> Регенерация седалищного нерва у экспериментальных животных под влиянием локальной резонансной вибрации . . . . .	44
<b>Карпова О. В., Писарев В. В.</b> Трофические нарушения реиннервированной области после микрохирургического шва седалищного нерва у крыс . . . . .	45
<b>Конкина Е. А., Рачкова О. В., Карпенков М. В.</b> Расслоение аорты: морфогенетические аспекты . . . . .	47
<b>Ланина Е. А., Шишова А. В., Богомолова Е. Г., Харичева В. А.</b> Образ жизни современных первоклассников . . . . .	48
<b>Лихова И. Н., Русова Т. В., Батанова Е. В.</b> Результаты экспертиз предоставления медицинской помощи при проведении профилактических осмотров и диспансеризации детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации . . . . .	50
<b>Новиков А. Е., Кутин В. А., Шубин А. Б., Шмелёв С. И., Муравьёв А. Ю.</b> Научно-практическое сотрудничество ивановских медиков и компании «НейроСофт» в разработке и производстве сложного медицинского оборудования . . . . .	51
<b>Нуженкова М. В., Березина И. Г.</b> Современное состояние российского законодательства в сфере охраны здоровья детей . . . . .	52

<b>Полякова А. Н., Селезнева Е. В., Денисова Н. Б.</b> Характеристика питания детей в дошкольных образовательных организациях в динамике многолетнего мониторинга	54
<b>Рачкова О. В.</b> Морфометрические параметры структурных компонентов плаценты при невынашивании беременности в III триместре	56
<b>Русова Т. В., Щуренков А. П., Батанова Е. В., Селезнева Е. В., Щуренкова И. А., Лихова И. Н.</b> Информированность врачей-педиатров и среднего медицинского персонала детских поликлиник по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции среди населения	58
<b>Рывкин А. И., Побединская Н. С.</b> Оптимизация лечебно-профилактических мероприятий при рахите	59
<b>Рябчикова Т. В., Сергеева Э. С., Ласкарева Л. Н., Качанова Л. А.</b> Мотивация к трудовой деятельности медицинских сестер психиатрического профиля	61
<b>Рябчикова Т. В., Углева С. М., Ласкарева Л. Н., Качанова Л. А., Каминская Н. В.</b> Роль медицинской сестры мультидисциплинарной бригады в реабилитации больных, перенесших острый коронарный синдром	62
<b>Селезнева Е. В., Денисова Н. Б., Полякова А. Н., Русова Т. В.</b> Возможные пути оптимизации питания в школах г. Иванова	64
<b>Шишова А. В., Жданова Л. А., Кириллова Т. А.</b> Отношение медицинских работников к вакцинопрофилактике	66
<b>Шнитков А. М., Дядченко В. Н., Громов М. С., Рачкова О. В.</b> Патологоанатомическая диагностика врождённых пороков развития по материалам аутопсий объединённой детской прозектуры	68
<b>Шульц С. В., Поляков Б. А., Мушников Д. Л.</b> Совершенствование профилактики травм и отравлений у детей в городских условиях	69

#### IV. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

<b>Баликин В. Ф., Смирнова Л. А., Философова М. С., Караваев В. Е., Гордеев Н. Н., Варникова О. Р., Аленина Т. М., Тезикова И. В.</b> Современные клинко-эпидемиологические особенности течения вспышечной заболеваемости гепатитом А в условиях отсутствия активной иммунизации населения	71
<b>Баликин В. Ф., Философова М. С., Караваев В. Е., Гордеев Н. Н., Варникова О. Р., Аленина Т. М., Тезикова И. В.</b> Пути оптимизации обслуживания детей, больных ветряной оспой, в период эпидемического подъёма заболеваемости в Ивановской области	72
<b>Баранов Ш. Б., Синецын С. Н.</b> Опыт подготовки к беременности пациенток с синдромом поликистозных яичников	74
<b>Баранов Ш. Б., Синецын С. Н., Галицкая С. А.</b> Эффективное лечение погибшей беременности в амбулаторных условиях	76
<b>Барсегян О. К.</b> Анализ ведения очень ранних преждевременных родов	77

<b>Батрак Г. А., Бродовская А. Н.</b> Особенности клинического течения сахарного диабета при его манифестации . . . . .	79
<b>Батрак Г. А., Бродовская А. Н.</b> Особенности углеводного и липидного обмена у больных сахарным диабетом при впервые выявленном заболевании . . . . .	80
<b>Батрак Н. В., Малышкина А. И., Сотникова Н. Ю., Добрынина М. Л.</b> Роль факторов апоптоза у женщин с угрожающим выкидышем и привычным невынашиванием беременности . . . . .	81
<b>Баутин А.Н., Шмелева О.М., Глыбина И.Б., Гусев А.В.</b> Влияние уровня общего белка крови на течение послеоперационного периода пациентов с ампутацией нижних конечностей . . . . .	83
<b>Блеклов С. В., Ярченкова Л. Л., Белова В. В., Козлова М. В., Боркина Е. А., Баклушин А. Е., Дмитриев Е. В.</b> Результаты применения электромиостимуляции при реабилитации пациентов с невропатией лучевого нерва . . . . .	84
<b>Брагина Л. Б., Брагина В. А.</b> Клиническое значение гемореологических показателей у беременных с преэклампсией . . . . .	84
<b>Брагина Л. Б., Волкова М. А.</b> Эффективность антагонистов кальция пролонгированного действия в комплексной терапии у беременных с артериальной гипертензией и преэклампсией . . . . .	85
<b>Брагина Л. Б., Брагина В. А.</b> Состояние фетоплацентарной системы у беременных с хроническим пиелонефритом . . . . .	86
<b>Бугаевский К. А.</b> Практическое применение физической реабилитации после искусственного прерывания беременности . . . . .	88
<b>Быков А. А.</b> Особенности кислородных режимов миофасциальных триггерных пунктов . . . . .	89
<b>Быков А. А.</b> Оценка кислородных режимов мышечной ткани в вертеброневрологии . . . . .	91
<b>Вахеева Ю. М., Лебедев А. К., Гусев А. В.</b> Пути улучшения диагностики ургентной абдоминальной патологии . . . . .	92
<b>Воробьев А. В., Сеницкий И. А., Новосельский А. Н., Пузырев О. И., Быков А. А.</b> Роль морфофункциональных особенностей опорно-двигательного аппарата в профилактике заболеваний позвоночника у спортсменов . . . . .	93
<b>Воронов С. Н., Венедиктов М. В., Лапочкина Н. П., Борута С. А., Блинова К. А., Анисимов В. М., Лысова Д. П.</b> Хирургическая реконструкция молочной железы у пациентки после радикальной мастэктомии . . . . .	95
<b>Глазова Т. Г., Рывкин А. И., Ларюшкина Р. М., Побединская Н. С.</b> Роль тромбоцитарной дисфункции в ремоделировании бронхов при бронхиальной астме у детей . . . . .	95
<b>Глазова Т. Г., Рывкин А. И., Ларюшкина Р. М., Побединская Н. С.</b> Эндотелий-зависимые нарушения гемодинамики – патогенетическая основа синдрома капиллярно-трофической недостаточности при бронхиальной астме у детей . . . . .	97

<b>Глазова Т. Г., Рывкин А. И., Побединская Н. С., Ларюшкина Р. М.</b> Патогенетические механизмы ремоделирования бронхов при бронхиальной астме у детей . . . . .	99
<b>Грудянов А. И., Курчанинова М. Г., Криштоп В. В.</b> Клиническая эффективность ополаскивателя для полости рта с эфирными маслами в процессе ортодонтического лечения взрослых пациентов . . . . .	100
<b>Грудянов А. И., Дмитриева Н. А., Курчанинова М. Г., Криштоп В. В.</b> Изменения состава микрофлоры зубодесневой борозды в процессе ортодонтического лечения . . . . .	101
<b>Дьяконова Е. Н., Шниткова Е. В.</b> Гипоксически-ишемические поражения как фактор риска развития вегетативной дисрегуляции у детей дошкольного возраста . . . . .	102
<b>Жук Е. А., Мясоедова С. Е., Громова М. А., Пелевин А. В.</b> Скорость распространения пульсовой волны и атеросклероз сонных артерий у женщин среднего и пожилого возраста, страдающих бронхиальной астмой . . . . .	103
<b>Иванов С. К., Баклушин А. Е., Можаяев А. В., Новиков Ю. А., Потапенко Л. В.</b> Прогнозирование осложнений острой респираторной патологии у детей на основании ряда показателей общего анализа крови . . . . .	105
<b>Карлук Н. Л., Попова Е. В., Рывкин А. И., Баклушин А. Е., Павлова О. Л.</b> Нарушения микроциркуляции при артериальной гипертензии у детей и их коррекция как направление реабилитации и ранней профилактики сердечно-сосудистых заболеваний . . . . .	107
<b>Корягина Н. В., Мясоедова С. Е., Торкашова Е. В., Зайцева А. А.</b> Коморбидность при ревматических заболеваниях суставов и позвоночника . . . . .	108
<b>Ларюшкина Р. М., Рывкин А. И., Решетова Т. Г., Побединская Н. С., Глазова Т. Г.</b> Сурфактантная система легких и коррекция ее отклонений у детей с бронхиальной астмой . . . . .	109
<b>Ларюшкина Р. М., Рывкин А. И., Решетова Т. Г., Побединская Н. С., Глазова Т. Г.</b> Хронобиологический мониторинг респираторной и метаболической функции лёгких при рецидивирующем бронхите у детей . . . . .	110
<b>Машин С. А., Орлова С. Н., Копышева Е. Н., Тюрина М. В., Гайдидеева Л. А.</b> Реабилитационные мероприятия у детей, перенесших острую вирусную инфекцию Эпштейна – Барр . . . . .	112
<b>Нежкина Н. Н., Кулигин О. В., Чистякова Ю. В.</b> Повышение эффективности медицинской реабилитации путем подбора индивидуальных программ двигательного режима пациентов на основе компьютерного анализа состояния вегетативной нервной системы . . . . .	113
<b>Нежкина Н. Н., Чистякова Ю. В., Голубева А. М.</b> Оздоровительные программы физического воспитания для подростков с факторами риска артериальной гипертензии . . . . .	115
<b>Новосельский А. Н., Быков А. А., Быкова Н. А., Сеницкий И. А., Пузырев О. И.</b> Устройство для сидения «Дуосит» как средство медицинской реабилитации . . . . .	117
<b>Новосельский А. Н., Новосельская О. И., Быков А. А., Пузырев О. И.</b> Медицинская реабилитация детей со сколиотической деформацией . . . . .	118
<b>Овчарук Э. А., Лапочкина Н. П.</b> Реабилитация пациенток с постинфекционным аутоиммунным синдромом при бесплодии и привычном невынашивании беременности . . . . .	120



<b>Павлова О. Л., Карпук Н. Л., Баклушин А. Е.</b> Комплексный подход к проблеме иммунокоррекции . . . . .	122
<b>Побединская Н. С., Рывкин А. И., Глазова Т. Г., Побединская Т. А., Ларюшкина Р. М.</b> Современные технологии медицинской реабилитации детей и подростков с рецидивирующими заболеваниями органов дыхания . . . . .	123
<b>Познанский С. В., Леонтьева Н. А., Карпов Д. В.</b> Тактика damage control при политравме с нарушением реберного каркаса . . . . .	125
<b>Поленова И. М., Иванова Т. В., Гусев А. В.</b> Успешный исход операции при узлообразовании тонкой и сигмовидной кишки с гангреной обеих ущемленных петель (случай из практики) . . . . .	126
<b>Ратманова Г. А., Шеманаева Е. В., Глазова Т. Г., Краснова О. Е., Мальшева Т. М., Субботина В. Г.</b> Орфаные заболевания у детей . . . . .	128
<b>Рывкин А. И., Побединская Н. С.</b> Нерешенные вопросы рахита у детей . . . . .	129
<b>Савельева И. Е., Аристов В. М.</b> Индивидуализация реабилитационных мероприятий при соединительнотканной дисплазии у детей, занимающихся спортом . . . . .	131
<b>Синицын С. Н.</b> Опыт применения комбинированного антибиотика местного действия при профилактике осложненных родов . . . . .	131
<b>Синицын С. Н., Брагина Л. Б., Филинов А. Г.</b> Оптимизация тактики родоразрешения при преждевременном излитии околоплодных вод . . . . .	133
<b>Тычкова Н. В., Быков А. А., Пузырев О. И.</b> Современная концепция медицинской реабилитации и профилактической медицины в свете традиционных воззрений . . . . .	134
<b>Филинов А. Г., Брагина Л. Б.</b> Особенности вегетативной нервной системы у женщин в различные сроки гестации при физиологическом течении беременности . . . . .	136
<b>Филинов А. Г., Синицын С. Н., Брагина Л. Б., Галицкая С. А.</b> Сравнительная оценка способов определения внутриутробной массы плода . . . . .	137
<b>Шевырина Л. С., Уткина Е. И.</b> Анализ невротизации и стрессоустойчивости студентов ИвГМА . . . . .	139

# I. СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

## КАФЕДРА ПЕДИАТРИИ И НЕОНАТОЛОГИИ ИПО: РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА И НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

А. Е. Баклушин, А. И. Рывкин, Г. А. Ратманова

Кафедра педиатрии была создана в составе факультета последипломной профессиональной подготовки врачей ИГМИ (приказ МЗ РСФСР № 563 от 17.07.85) как самостоятельный курс педиатрии, который через год был преобразован в кафедру (приказ МЗ РСФСР № 554 от 04.07.86).

За прошедший период было организовано регулярное проведение циклов повышения квалификации (ранее циклов общего и тематического усовершенствования), профессиональной переподготовки по различным специальностям: педиатрия, детская эндокринология, пульмонология, нефрология, неонатология, детская кардиология, диетология, гастроэнтерология, аллергология и иммунология и др. Данные формы трансформировались, дополнились различными элементами обучения (участием в научно-практических конференциях, научно-исследовательской работе, активной самостоятельной работой, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий и др.) и в настоящее время оформились в систему непрерывной подготовки педиатров и врачей-специалистов.

За прошедшее время в работу кафедры активно внедрялись современные технологии преподавания, кафедра оснащалась техническими средствами обучения, особое развитие получила учебно-методическая и научная работа.

Основные достижения кафедры в учебно-методической работе:

- разработка организационно-методического сопровождения циклов повышения квалификации врачей первичного медико-санитарного звена здравоохранения, педиатров стационара, врачей специалистов и др.;
- отработка модели проведения выездных циклов и обеспечение их организационно-методического сопровождения;
- разработка форм входного, текущего, промежуточного и итогового контроля профессиональных компетенций, формирование фондов оценочных средств для их проведения;
- обеспечение организационно-методического сопровождения и проведения аттестации педиатров города и области.

Профессорско-преподавательский коллектив кафедры постоянно совершенствует свое педагогическое мастерство. За прошедший период в учебный процесс внедрены активные методы обучения: разбор клинических ситуаций, решение ситуационных задач, работа с электронно-контролирующими обучающими пособиями, различные формы симуляционной подготовки, др.

Учебно-методическое сопровождение учебного процесса постоянно совершенствуется в соответствии с современными требованиями. Так, кафедрой разработаны основные профессиональные образовательные программы подготовки кадров высшей квалификации (ординатура) в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами по 5 специальностям: нефрология, аллергология и иммунология, гастроэнтерология, детская кардиология, неонатология. В содержании реализуемых дополнительных профессиональных программ нашли отражение профессиональные стандарты, порядки и стандарты оказания медицинской помощи, клинические рекомендации и др.

Всего на различных циклах дополнительного профессионального образования прошли обучение более 5600 врачей г. Иванова, Ивановской области, других регионов России и ближнего зарубежья. Подготовлено 473 клинических интерна и 105 клинических ординаторов.

Сотрудниками кафедры опубликовано 116 учебно-методических пособий, 9 монографий, 35 руководств для врачей, 7 учебников, более 10 электронных пособий.

Основные направлениями научной деятельности коллектива с момента организации кафедры:

- роль пренатальных факторов риска возникновения рахита у недоношенных детей и показатели минерального обмена в комплексной оценке состояния их здоровья;
- эколого-клинико-патогенетическое обоснование лечебно-реабилитационных комплексов при рецидивирующем бронхите у детей;
- респираторная и метаболическая активность легких, особенности гемодинамики при заболеваниях, сопровождающихся синдромом бронхиальной обструкции у детей;
- диабетические ангиопатии у детей и подростков с сахарным диабетом 1 типа (патогенетические механизмы, прогноз, профилактика);
- особенности центральной и периферической гемодинамики у детей с нарушениями сосудистого тонуса.

В результате исследований, выполненных по различным проблемам и направлениям, были подтверждены или впервые установлены патогенетические механизмы формирования заболеваний в детском возрасте, доказан характер участия и роль регуляторных механизмов, изменений метаболизма, клеточных коопераций и др. Показаны фазовость формирования многих патологических процессов, верифицированы маркеры, позволяющие дифференцировать различные состояния и заболевания, диагностировать патологию на доклинических и начальных клинических стадиях развития. Проведенные исследования позволили установить особенности формирования ряда патологий у детей в зависимости от возраста, характера и длительности течения заболевания.

Полученные в результате научных поисков данные позволили предложить для внедрения в практику методов диагностики, терапевтической коррекции, способствующие повышению эффективности лечения этих заболеваний, направлений профилактики и наблюдения пациентов.

Всего за годы существования кафедры подготовлено 39 диссертаций, в том числе 9 докторских и 30 кандидатских, получено 27 авторских свидетельств и патентов, опубликовано сотрудниками свыше 1000 научных статей.

С момента образования кафедры ее коллектив активно сотрудничает с органами здравоохранения Ивановской области, оказывая лечебно-консультативную помощь детскому населению, участвуя в реализации федеральных целевых программ, ведомственных целевых программ Департамента здравоохранения Ивановской области, издании информационных материалов для врачей. Сотрудники кафедры являются внештатными специалистами Департамента здравоохранения Ивановской области, членами аттестационных комиссий, экспертами качества медицинской помощи.

Таким образом, коллектив кафедры эффективно решает профессиональные задачи, обеспечивает высокое качество подготовки медицинских работников, а образовательный, научный, организационный потенциал позволит продолжить данную работу в будущем.

## ПУТЬ ДЛИНОЙ В ЧЕТВЕРТЬ ВЕКА

**Н. В. Каминская, Т. В. Рябчикова, Л. Н. Ласкарева, Л. А. Качанова**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

На основании постановления коллегии Минздрава РСФСР от 27.12.88 г. «О состоянии и мерах по дальнейшему совершенствованию системы повышения квалификации и аттестации средних медицинских кадров» 1 сентября 1989 г. в ИГМИ был открыт курс совершенствования средних медработников при кафедре терапии ФУВ. Возглавил его Ю. А. Серегин (врач-хирург, доцент кафедры оперативной хирургии), первыми преподавателями стали канд. мед. наук, врач-педиатр, имеющий стаж педагогической работы в вузе, В. К. Кукушкин и акушер-гинеколог Н. В. Каминская. Создание нового курса потребовало от коллектива большой подготовительной работы: изучались опыт работы училищ повышения квалификации средних медработников в гг. Туле и Подольске, типовые программы, создавалась методическая база. В январе 1990 г. состоялся первый выпуск детских медсестер, прошедших усовершенствование.

1 сентября 1990 г. на базе курса была организована кафедра усовершенствования средних медицинских и фармацевтических работников в следующем составе: зав. кафедрой, канд. мед. наук Ю. А. Серегин; ассистенты канд. мед. наук В. К. Кукушкин и С. Б. Тихомиров, акушер-гинеколог Н. В. Каминская; терапевты Л. М. Семенова, А. В. Харькова и лаборант З. А. Никитина. Клиническими базами кафедры стали отделенческая больница ст. Иваново Северной железной дороги, родильный дом № 1, детская клиническая больница № 1. Ежегодно на кафедре проходили усовершенствование более 300 медработников Ивановской и Владимирской областей. Были подготовлены учебно-методические комплексы дисциплин для обучения по специальностям «лечебное дело», «акушерское дело», «сестринское дело», «сестринское дело в педиатрии». Проводились научные исследования по оптимизации постдипломного усовершенствования средних медработников. Преподавателями кафедры опубликован ряд статей, информационное письмо, получено два авторских свидетельства на изобретения. Сотрудники выступали на научно-практических конференциях, коллегиях облздравотдела. В 1992 г. работу кафедры проверила комиссия Минздрава СССР и дала положительную оценку.

С 1996 г. на кафедре началось обучение студентов факультета менеджмента и высшего сестринского образования (МВСО). В 1997 г. кафедра была переименована в кафедру сестринского дела, которую возглавила д-р мед. наук Т. В. Рябчикова. В штат сотрудников влились новые кадры – канд. мед. наук О. А. Назарова, Н. Л. Варешина, Л. Н. Ласкарева, Л. А. Качанова, О. К. Семенова. В разные годы старшими лаборантами работали С. А. Макарова, А. А. Ладаева, выпускники факультета МВСО И. В. Грушкова, Н. Г. Захарова. С 1995 г. преподавателем работает Т. Н. Карташева. Обучение на кафедре проводилось по 10 специальностям. Увеличилось количество проводимых циклов общего усовершенствования и специализации, все они стали сертификационными. В разное время кураторами терапевтических циклов были канд. мед. наук А. В. Данилов, канд. мед. наук А. М. Березина, канд. мед. наук И. Е. Шмакова, Е. А. Сидорова. С 2000 по 2007 г. проходили подготовку операционные и палатные медсестры хирургических отделений, кураторами этих циклов были хирурги канд. мед. наук С. А. Ватагин, канд. мед. наук Е. И. Глухов, канд. мед. наук А. А. Бабаев, канд. мед. наук С. К. Швецов, канд. мед. наук Г. Ф. Голубев, А. А. Точилев, М. В. Кочеткова, А. Н. Ельников. Доц. Е. А. Мягкова читала лекции по деонтологии и здоровому образу жизни.

За время существования кафедры созданы 3 типовые учебные программы для факультетов ВСО, 53 учебные пособия, 13 из которых имеют гриф УМО и ВУМНЦ, а 7 электронных обучающе-контролирующих учебных пособий – гриф ФГУП НТЦ «Информрегистр», опубликованы десятки научных статей по вопросам развития сестринского образования и совершенствования сестринской помощи пациентам. Проф. Т. В. Рябчикова многие годы являлась заместителем председателя координационного совета по ВСО при Минздраве России, главным специалистом по сестринскому делу ЦФО, деканом факультета МВСО ИвГМА, а в 2009 г. входила в оргкомитет III съезда средних медицинских работников.

Сотрудниками кафедры сестринского дела успешно защищены 5 диссертаций на соискание учёной степени кандидата медицинских наук: «Научное обоснование совершенствования медико-организационных подходов к охране здоровья детей 2–3 года жизни с повреждениями центральной нервной системы в перинатальный период» (Васильев М. Д., 2000); «Обоснование применения психо-электрорегуляции в комплексном лечении больных с генитальным эндометриозом» (Семёнова О. К., 2002); «Физическое и нервно-психическое развитие детей младшего школьного возраста, рождённых с задержкой внутриутробного развития» (Качанова Л. А., 2003); «Функциональное состояние сердечно-сосудистой и вегетативной нервной систем у детей младшего школьного возраста, рождённых с задержкой внутриутробного развития» (Ласкарева Л. Н., 2003); «Клинико-функциональные особенности сердечной недостаточности больных пожилого и старческого возраста и медико-социальные аспекты их реабилитации» (Данилов А. В., 2004). Состоялись 2 защиты диссертаций на соискание ученой степени доктора медицинских наук: «Клинико-патогенетические подходы к диагностике и коррекции нарушений микроциркуляции при некоторых ревматических заболеваниях» (Назарова О. А., 2000); «Совершенствование тактики лечения и возможности улучшения качества жизни больных пожилого и старческого возраста с хронической сердечной недостаточностью» (Егорова Л. А., 2006).

В настоящее время научные исследования кафедры проводятся по следующим направлениям: 1) исследование медико-организационных аспектов повышения качества сестринской помощи; 2) поиск путей совершенствования управления сестринской деятельностью; 3) исследование качества жизни больных с различной патологией и качества жизни средних медицинских работников; 4) исследование образа жизни медработников; 5) сестринские аспекты помощи женщинам с гинекологическими заболеваниями.

На данный момент времени обучение проводится по 8 специальностям. Ежегодно обучаются 460–480 слушателей на 25–28 циклах усовершенствования и специализации.

## **СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ КАФЕДРЫ ТЕРАПИИ И ЭНДОКРИНОЛОГИИ ИПО**

**С. Е. Мясоедова, Л. А. Макарьянц, Е. А. Кожевникова**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Кафедра терапии и эндокринологии – одна из первых кафедр нового факультета в Ивановском медицинском институте, который был открыт в соответствии с приказами МЗ СССР № 1262 от 27.12.78 г., МЗ РСФСР № 601 от 20.08.84 г., МЗ РСФСР № 503 от 17.07.85 г. и приказами по ИГМИ № 162 от 19.09.84 г. и № 187 от 27.10.85 г. по выполнению программы непрерывного совершенствования высшего медицинского образования в стране. Новый факультет и кафедра терапии созданы под руководством и при непосредственном

участии ректора проф. В. В. Кулёмина, проректора проф. Ю. В. Николаенкова, деканов проф. Н. И. Короткова и проф. А. И. Рывкина, доц. В. С. Полтырева.

В комплектовании преподавательского состава новой кафедры активное участие принимали все терапевтические кафедры института, направлявшие сюда наиболее опытных клиницистов и педагогов. Это были ученики профессоров Е. С. Мясоедова, А. М. Елисеевой, Т. А. Панковой. Основатель и первый заведующий кафедрой (1984–1997) доцент, кандидат медицинских наук, заслуженный врач РФ, профессор РАЕ В. С. Полтырев – блестящий клиницист-терапевт и эндокринолог, незабываемый лектор. Он пригласил на кафедру наиболее опытных преподавателей – ассистента, канд. мед. наук В. Ф. Филатову (первый ассистент и основной куратор циклов повышения квалификации); доцентов канд. мед. наук Е. В. Крайнева, Л. Л. Симакова; ассистентов, канд. мед. наук Л. А. Камердину, Т. П. Широкову. Позднее в состав кафедры влились доценты, канд. мед. наук Е. А. Жук, канд. мед. наук О. Б. Аркин. С 1997 по 1999 г. кафедрой заведовал профессор Л. А. Макарьянц – известный клиницист-терапевт, кардиолог и ревматолог. Он много сделал для развития учебно-методической и клинической работы по различным разделам терапии.

С 1999 г. кафедрой руководит доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач РФ, член-корреспондент РАЕ С. Е. Мясоедова – терапевт и ревматолог высшей квалификационной категории, кардиолог. Она активно занимается подготовкой медицинских кадров высшей квалификации через клиническую ординатуру по терапии и эндокринологии, а также аспирантуру. Подготовлены 2 доктора и 19 кандидатов медицинских наук, многие из которых являются преподавателями терапевтических кафедр ИвГМА. Ряд выпускников клинической ординатуры и аспирантуры трудятся в городах России и за рубежом (Камерун, Франция и др.). Преподаватели кафедры в настоящее время: д-р мед. наук, доценты Г. А. Батрак, Е. Е. Мясоедова; канд. мед. наук, доценты О. Б. Аркин, Е. А. Жук, Е. А. Кожевникова; канд. мед. наук, ассистенты Н. В. Корягина, Е. В. Торкашова. За последние 15 лет коллектив кафедры много сделал для развития последипломного образования по терапии, эндокринологии и основным терапевтическим специальностям (ревматология, пульмонология, гастроэнтерология, нефрология, диетология), а также по фтизиатрии. На циклах профессиональной переподготовки, сертификационного и тематического усовершенствования обучены тысячи врачей-специалистов из Ивановской, Владимирской и других областей. Все циклы методически обеспечены учебными программами, которые прошли лицензирование и аккредитацию. Подготовлены и изданы учебные пособия по эпидемиологии и диагностике сахарного диабета, диагностике и лечению гипотиреоза; остеоартроза, ожирения и метаболического синдрома; электронное обучающее пособие по хронической обструктивной болезни легких и др. методические материалы. Инновации в обучении: на кафедре внедрена система менеджмента качества; увеличены часы на клинические разборы и практические занятия; проводится обучение в центре практической подготовки ИвГМА; в программу обучения врачей, ординаторов и интернов включены лекции по здоровому образу жизни и занятия в центре профилактики ОБУЗ «Городская клиническая больница № 4»; проводятся телеконференции для врачей районов области; внедряются методики дистанционного обучения.

Преподаватели кафедры совмещают работу в академии с лечебно-консультативной работой на клинической базе кафедры – ОБУЗ «ГКБ № 4» в качестве врачей-терапевтов, пульмонологов, гастроэнтерологов, ревматологов, эндокринологов. При их участии и научно-методической поддержке функционируют специализированные отделения, городской ревматологический прием и эндокринологический центр, прием эндокринолога-липидолога, прием беременных с эндокринологической патологией. Преподаватели кафедры участвуют в контроле за каче-

ством оказания медицинской помощи в лечебных учреждениях города и области, являясь внештатными экспертами.

Научно-исследовательская работа выполняется в рамках научной школы, утвержденной ученым советом ИвГМА: «Проблема полиморбидности в клинике внутренних болезней: патогенез, диагностика, лечение и профилактика» (научный руководитель – проф. С. Е. Мясоедова). Опубликовано более 300 научных работ, в том числе в высоко рейтинговых российских («Клиническая медицина», «Тер. архив», «Кардиология», «Научно-практическая ревматология» и др.) и зарубежных журналах (Annals of Rheumatic Diseases, Arthritis and Rheumatism, Journal of Rheumatology и др.). Получено более 10 патентов на изобретения. Результаты работы докладываются на Российских национальных конгрессах терапевтов, ревматологов, кардиологов, пульмонологов, эндокринологов, конгрессах Европейской антиревматической лиги и Американской коллегии ревматологов. Осуществляется научное сотрудничество с ФБГУ «Научно-исследовательский институт ревматологии им. В. А. Насоновой». Преподаватели кафедры участвуют в международных рандомизированных клинических исследованиях (II–IV фаза). По результатам научных исследований в практику здравоохранения внедрены новые методы диагностики и лечения, в том числе комплексы клинико-инструментальных методов исследования для оценки и мониторинга кардиоваскулярного риска и диагностики субклинического атеросклероза у больных ревматоидным артритом и сахарным диабетом 2 типа.

В предстоящие годы планируется дальнейшее совершенствование учебно-методической, научно-исследовательской и лечебно-диагностической работы с целью повышения качества первичной подготовки и переподготовки специалистов в соответствии с растущими запросами практического здравоохранения, образования и науки.

## **КАФЕДРА НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИИ ИПО**

**А. Е. Новиков**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

История кафедры неврологии и нейрохирургии ведет свое начало с 1988 г., когда по инициативе (ректор ИвГМА, 1988–1999; заслуженный деятель науки РФ, 1991; член-корр. РАМН, 1993) была организована кафедра неврологии, реабилитации и ортопедии факультета усовершенствования врачей. Состав кафедры: канд. мед. наук, доцент С. Б. Сергиевский; канд. мед. наук, ассистент А. В. Андреев; канд. мед. наук, ассистент Л. В. Лобанова.

С 1989 г. Е. М. Бурцев являлся заместителем председателя Всероссийского научного общества неврологов, вице-президентом Международной ассоциации неврологов Германии и СНГ. В клинической неврологии им разработано новое научное направление – возрастная ангионеврология. В 1990 г. в Иванове прошел Всероссийский съезд неврологов. На одном из секционных заседаний проф. Е. М. Бурцев выступил с докладом «Организация нейрохирургической помощи больным с цереброваскулярными заболеваниями в условиях областной больницы».

Как врач-нейрохирург Станислав Борисович Сергиевский начал трудиться в 70-е гг. Это был новый этап в развитии нейрохирургической службы – организация не только плановой, но и неотложной нейрохирургической помощи в городах и районах области. Требовались подбор и обучение врачебных и сестринских кад-

ров, оснащение аппаратурой и хирургическим инструментарием операционного блока и палаты интенсивной терапии, активная методическая работа в области. На кафедре неврологии, руководимой проф. Ю. П. Полосиным, начато преподавание курса нейрохирургии (доцент В. А. Парубец, позднее – доцент С. Б. Сергиевский). Под руководством профессоров Ю. Е. Выренкова и К. Я. Оглезнева выполнил и в 1982 г. защитил кандидатскую диссертацию.

Александр Викторович Андреев (1958–2003) окончил Ивановский государственный медицинский институт в 1981 г. В 1987–1989 гг. обучался в клинической ординатуре по специальности «Неврология» в Ленинградском ГИДУВе. Период 1989–2001 гг. работал ассистентом на кафедре неврологии ФДППО ИГМА, затем доцентом кафедры. В 1994 г. защитил кандидатскую диссертацию. Период 1996–1999 гг. обучался в докторантуре в Санкт-Петербургском государственном медицинском университете им. акад. И. П. Павлова, по завершении которой защитил докторскую диссертацию.

Лариса Васильевна Лобанова, окончила лечебный факультет Ивановского государственного медицинского института в 1979 г. После окончания интернатуры по психоневрологии в течение года работала неврологом в объединении ГКБ № 2 г. Иванова. С 1981 г. младший, а с 1985 г. – старший научный сотрудник группы медицинской генетики Ивановского НИИ материнства и детства. В 1986 г. закончила заочную аспирантуру и в 1987 г. защитила кандидатскую диссертацию. В должности ассистента кафедры неврологии, реабилитации и ортопедии ФУВ Л. В. Лобанова работала с момента организации кафедры по 1992 г. Период 1992–2001 гг. руководила отделением восстановительного лечения детей с перинатальными поражениями ЦНС Ивановского НИИ материнства и детства, в 2000 г. защитила докторскую диссертацию.

В 1991 г. Е. М. Бурцев избирается по конкурсу заведующим единой кафедрой неврологии и нейрохирургии. С этого времени ряд ассистентов кафедры и врачей клиники защитили кандидатские диссертации (Е. Н. Дьяконова, В. В. Линьков, А. В. Андреев, Н. В. Лямина, Т. Э. Ковалева, О. В. Калинина и др.). Всего под его руководством выполнено 6 докторских и 22 кандидатских диссертаций.

С 1999 по 2001 гг. кафедрой заведовала профессор Людмила Ивановна Краснощекова. В 2001 г., в результате разделения кафедры, создана кафедра неврологии, функциональной и ультразвуковой диагностики ФДППО. Ее руководителем была избрана д-р мед. наук, профессор Л. В. Лобанова, ученица профессоров А. А. Лебедева и Е. М. Бурцева. Коллектив кафедры составили д-р мед. наук, профессор А. Е. Новиков, д-р мед. наук, профессор Л. Л. Ярченкова, канд. мед. наук, доцент В. А. Кутин, канд. мед. наук, доцент Е. Н. Дьяконова, канд. мед. наук, доцент Т. Э. Ковалева, канд. мед. наук, доцент А. Б. Таланов.

Под руководством Л. В. Лобановой выполнено и защищено 8 кандидатских диссертаций: Артифексов И. В. (2001), Белова В. В. (2005), Бочкова Е. А. (2006), Мазина С. С. (2006), Батуева Ю. В. (2008), Ларина О. А. (2005), Замыслов Д. Е. (2005) и др.

Лариса Леонидовна Ярченкова окончила ИГМИ в 1991 г., специальность «Лечебное дело», интернатуру по терапии, а с 1991 по 1992 гг. работала врачом-терапевтом в городской больнице № 2 стационарного отделения г. Иванова. С 1993 по 1996 гг. – врач городской больницы восстановительного лечения г. Иванова. С 1996 по 1998 гг. обучалась и закончила клиническую ординатуру по терапии на кафедре терапии № 1 ФППО ИвГМА. С 1998 г. и по настоящее время основным местом работы является клиника ИвГМА, где Л. Л. Ярченкова возглавляет отделение функциональной и ультразвуковой диагностики. В 2000 г. успешно защитила кандидатскую диссертацию. С 2000 по 2003 г. работала ассистентом кафедры терапии ФППО ИвГМА. В 2003 г. успешно защитила докторскую диссертацию при-



нята ассистентом на кафедру неврологии, функциональной и ультразвуковой диагностики ФДППО, а через год – она профессор данной кафедры. Впервые ею был открыт курс усовершенствования врачей по специальности функциональная и ультразвуковая диагностика. Под руководством и научным консультированием Л. Л. Ярченковой защищены 7 кандидатских диссертаций по специальностям неврология и внутренние болезни.

В 2008 г. на должность заведующего кафедрой избран д-р мед. наук, профессор Александр Евгеньевич Новиков, ученик профессоров А. А. Лебедева, Е. М. Бурцева и М. С. Философовой. Он выпускник ИГМИ (1976), специальность «Лечебное дело». В 1977 г. закончил интернатуру по специальности «Терапия». В 1978–1987 гг. работал нейрофизиологом Ивановской ОКБ, завершил обучение в заочной аспирантуре, подготовил и защитил кандидатскую диссертацию. В 1987–1994 гг. трудился в должности заведующего отделением функциональной диагностики консультативно-диагностической поликлиники Ивановского НИИ материнства и детства. В 1996 г. принят на должность ассистента кафедры детских болезней лечебного факультета ИГМА. В 1998 г. защитил докторскую диссертацию, а в 1999 г. утвержден на должность ассистента кафедры неврологии и нейрохирургии ИГМА. В связи с реорганизацией кафедры неврологии и нейрохирургии в 2000 г. приказом ректора А. Е. Новиков назначен на должность профессора кафедры неврологии ФППО ИГМА. В 2007 г. на конкурсной основе принят на должность заведующего кафедрой неврологии и нейрохирургии ИвГМА, где проработал до 2008 г. В октябре 2008 г. по приказу ректора приступил к обязанностям заведующего кафедрой неврологии, функциональной и ультразвуковой диагностики ФДППО. В состав штатных преподавателей кафедры вошли канд. мед. наук, доцент Дьяконова Е. Н., канд. мед. наук, доцент Кутин В. А., канд. мед. наук, доцент кафедры Таланов А. Б. и канд. мед. наук, доцент кафедры Ковалева Т. Э. При научном консультировании и под руководством Новикова А. Е. выполнено и защищено 6 кандидатских и 2 докторских диссертации: Пронина И. И. (1999), Романов А. А. (2004), Бугрова С. Г. (2005), Александрыйский А. А. (2006), Колсанов А. Б. (2006), Бугрова С. Г., (2011), Ястребцева И. П. (2011), Елифанова О. С. (2012). С февраля 2008 г. по август 2012 г. совмещал руководство кафедрой и работу декана лечебного факультета академии. А. Е. Новиков инициатор проведения научно-практической конференции «Бурцевские чтения», которая стала традиционной и приобрела межрегиональный уровень.

Елена Николаевна Дьяконова окончила Крымский государственный медицинский институт в 1983 г., интернатуру по специальности «Педиатрия» и с 1984 г. работала педиатром детского отделения больницы г. Джанкоя. С 1989 г., после профессиональной переподготовки по детской неврологии, работала в поликлинике № 3 г. Иванова. С 1991 по 1995 гг. обучалась и закончила клиническую ординатуру и аспирантуру по неврологии на кафедре проф. Е. М. Бурцева. С 1995 г. работала ассистентом кафедры неврологии ИГМА. В 1996 г. под руководством Е. М. Бурцева защитила кандидатскую диссертацию. С 2003 г. Е. Н. Дьяконова переведена на должность доцента кафедры. В 2009 г. ей присвоено ученое звание доцента по кафедре неврологии. В этом же году она защитила докторскую диссертацию. В 2010 г. под руководством Е. Н. Дьяконовой защищена кандидатская диссертация аспиранта кафедры О. В. Дмитриевой, а в 2012 г. – кандидатская диссертация соискателя кафедры Н. А. Кудрявцевой.

Владимир Анатольевич Кутин окончил педиатрический факультет ИГМИ в 1969 г. Затем работал участковым педиатром в поликлинике № 8 г. Иванова, служил врачом-специалистом полкового медицинского пункта в группе Советских войск в Германии. После первичной специализации по неврологии в 1975 г. работал в поликлинике № 9, а с 1978 по 1982 гг. неврологом ГКБ № 3 г. Иванова.

С 1982 г. по конкурсу избран на должность ассистента кафедры неврологии и нейрохирургии ИГМИ. В 1991 г. под руководством проф. Н. Ф. Евсеева защитил кандидатскую диссертацию. В 1994 г. ему присвоено ученое звание доцента по кафедре неврологии. Благодаря ему сохраняются творческие связи кафедры с фирмой «НейроСофт».

Начиная с 2008 г. на кафедре проводится обучение в ординатуре по впервые лицензированной специальности «Нейрохирургия». Ответственным за учебный процесс с ординаторами является нейрохирург, канд. мед. наук, доцент кафедры Андрей Борисович Таланов. В 1989 г. он с отличием окончил ИГМИ по специальности «Лечебное дело». В 1989–1990 гг. прошел интернатуру по специальности «Нейрохирургия» на базе кафедры неврологии и нейрохирургии ИГМИ в областной клинической больнице. В 1993–2002 гг. обучался в клинической ординатуре, аспирантуре и докторантуре по нейрохирургии в НИИ нейрохирургии им. Н. Н. Бурденко РАМН. В 1990–1993 гг. и 2002–2007 гг. трудился врачом-нейрохирургом ИвОКБ. В 1998 г. А. Б. Таланов защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата, а в 2009 г. – доктора медицинских наук. На должность доцента кафедры избран по конкурсу в декабре 2007 г. Он участник ряда национальных и международных конгрессов по нейрохирургии.

В 2010 г. ординатуру по нейрохирургии на кафедре окончили первые двое выпускников ИвГМА – С. Н. Грязнов и А. Ю. Гоголев. Сейчас они успешно работают нейрохирургами в ИвОКБ.

Татьяна Эдуардовна Ковалева окончила педиатрический факультет ИГМИ в 1989 г. С 1989 по 1991 гг. обучалась в клинической ординатуре на кафедре педиатрии по специальности «Педиатрия» со специализацией по неврологии. После обучения в очной аспирантуре (1991–1993) на кафедре неврологии и нейрохирургии ИГМА и была принята на должность ассистента. В 1996 г. защитила кандидатскую диссертацию. С 2001 по 2003 г. Т. Э. Ковалева работала ассистентом кафедры неврологии ФДППО, а с октября 2003 г. по настоящее время – доцентом кафедры.

## **ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ КАФЕДРЫ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТОЛОГИИ ИПО**

**О. И. Пузырев, А. Н. Новосельский, А. А. Быков, Н. В. Тычкова, А. А. Чейда,  
И. Е. Савельева, И. П. Основина, Н. В. Алексева**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Кафедра медицинской реабилитологии была организована в 1997 г. на базе кафедры психиатрии, психотерапии, наркологии ФДППО ИвГМА (зав. каф. – проф. В. А. Дереча), основным направлением стало реабилитационное. Возглавил кафедру засл. врач РФ, канд. мед. наук, главный врач городской клинической больницы восстановительного лечения № 5 А. Н. Новосельский. С приходом на кафедру ряда новых сотрудников (Н. В. Тычкова, А. А. Быков, В. Н. Ларина, И. Е. Савельева, И. П. Ястребцева, О. И. Пузырев, М. Д. Васильев) началось преподавание ряда дисциплин, являющихся основными в работе врача-реабилитолога: реабилитация при вертеброгенных заболеваниях периферической нервной системы, лечебная физкультура и спортивная медицина, мануальная терапия, рефлексотерапия, психотерапия. Одновременно с развитием данного направления сохранялось преподавание психиатрии и наркологии, вплоть до 2010 г., с выделением психиатрического направления в самостоятельную кафедру.

Ранее термин «медицинская реабилитация» был синонимом понятия «восстановительное лечение». В 2005 г. в связи с введением в номенклатуру новой

врачебной специальности «Восстановительная медицина» на кафедре началась подготовка врачей восстановительной медицины а кафедра стала называться кафедрой восстановительной медицины, психиатрии, психотерапии, наркологии и наркологии детского возраста. С 2008 г. в коллектив вливаются сотрудники кафедры физической медицины, усиливается преподавание физических методов лечения (проф. А. А. Чейда, доц. И. П. Основина, доц. Н. В. Алексеева, асс. А. Ю. Полосин) и кинезотерапии (доц. Н. С. Бакулева). В 2012 г. с закрытием специальности «Восстановительная медицина» кафедра вновь сменила название и стала называться кафедрой медицинской реабилитологии ИПО. В настоящее время преподавание на кафедре ведется по 2 основным разделам: 1. Медицинская реабилитация (теория и организационно-методические основы) – зав. каф., проф., д-р мед. наук А. Н. Новосельский, проф. кафедры, д-р мед. наук О. И. Пузырев.) 2. Методы медицинской реабилитации (рефлексотерапия, мануальная терапия, лечебная физкультура и спортивная медицина, физические методы лечения) – доц. каф., канд. мед. наук Н. В. Тычкова, доц. каф., канд. мед. наук А. А. Быков, проф. каф., д-р мед. наук И. Е. Савельева, проф. каф., д-р мед. наук А. А. Чейда, доц., канд. мед. наук И. Е. Основина, доц. канд. мед. наук Н. В. Алексеева, асс. каф., канд. мед. наук А. Ю. Полосин. Обеспечивают нужды кафедры ст. лаборант Е. Ю. Мочалова и А. А. Свириденко.

Сейчас кафедра – мощное подразделение академии, которое осуществляет педагогическую, научную, учебно-методическую и воспитательную работу с курсантами ИПО. Осуществляется последипломное обучение клинических ординаторов по специальности «Лечебная физкультура и спортивная медицина», а также научное руководство аспирантами и соискателями кафедры. Активно проводится научная работа. В 2000 г. А. Н. Новосельский защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора медицинских наук на тему «Система восстановительного лечения взрослого населения на региональном уровне», в 2002 г. диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук «Медико-социальная реабилитация больных с вертеброгенными заболеваниями периферической нервной системы» была защищена А. А. Быковым. В 2007 г. И. Е. Савельева защитила диссертацию на соискание ученой степени доктора медицинских наук на тему «Гемореологические, гемостатические, эндотелиальные механизмы развития церебральных ишемических инсультов и обоснование их немедикаментозного лечения». Под руководством А. Н. Новосельского выполнено и успешно защищено 8 кандидатских и 1 докторская диссертация, выполняются 2 кандидатские и 2 докторские диссертации.

В 2012 г. А. Н. Новосельскому присвоено ученое звание профессора. Под его руководством разрабатывается концепция конституциональных предпосылок развития патологии опорно-двигательного аппарата и нервной системы. В свете этой концепции сотрудниками кафедры с привлечением специалистов Ивановского областного клинического центра медицинской реабилитации предложен программно-аппаратный комплекс «Стабилан-3D» (совместно с ЗАО ОКБ «Ритм» г. Таганрог) и устройство для длительного сидения, эргономическое кресло «Дуосит». Данные разработки освоены отечественной промышленностью, запатентованы в РФ и за рубежом, причем эргономическое кресло «Дуосит» удостоено золотой медали Всемирной выставки инноваций в Брюсселе «Эврика – 2005».

В 2013 г. кафедра понесла тяжелую утрату – преждевременно ушел из жизни талантливый врач и ученый А. Ю. Полосин.

Клиническими базами кафедры являются ОБУЗ «Ивановский областной клинический центр медицинской реабилитации» (гл. врач – заведующий кафедрой медицинской реабилитологии ИПО, заслуженный врач РФ, главный специалист по медицинской реабилитологии Департамента здравоохранения Ивановской обла-

сти, д-р мед. наук, профессор А. Н. Новосельский и ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница» (гл. врач канд. мед. наук, И. Е. Волков).

Кафедра тесно сотрудничает с всероссийскими и международными ассоциация, обществами, союзами реабилитологов, неврологов, вертеброневрологов, мануальных терапевтов, рефлексотерапевтов, врачей спортивной медицины, врачей лечебной физкультуры, физиотерапевтов.

Всего сотрудниками кафедры получено 46 патентов на изобретения и полезные модели, издано 25 монографий, опубликовано более 1000 печатных работ, более 30 учебно-методических пособий. Сотрудники кафедры – регулярные участники съездов и конгрессов по медицинской реабилитации, рефлексотерапии, мануальной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуре и спортивной медицине. Разработка кафедры – установка «Стабилан-3D» ежегодно экспонируется на Международной выставке «Здравоохранение в Москве на стенде ЗАО ОКБ «Ритм» г. Таганрога, кресло «Дуосит» на мебельных выставках, инновационных салонах, форумах «Здоровье нации».

### **ПОДВОДЯ ИТОГИ... (КАФЕДРА ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ ПЕДИАТРИИ ИПО)**

**Т. В. Русова, Е. В. Селезнева**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Кафедра поликлинической педиатрии ИПО была организована в феврале 2006 г. на основе курса «Физиология и патология подростков» ФДППО, который начал свою работу с 1997 г. С первых дней сотрудники курса работали в тесном взаимодействии с кафедрой поликлинической педиатрии с курсом здорового ребенка и общего ухода за детьми педиатрического факультета, а заведующая кафедрой проф. Л. А. Жданова принимала активное участие в организации и проведении повышения квалификации врачей-педиатров и средних медицинских работников. Огромную помощь в становлении курса оказал декан ФДППО проф. А. И. Рывкин.

С момента организации кафедры в 2006 г. проводилась активная работа по созданию ее базы, дальнейшей разработке циклов повышения квалификации для врачей-педиатров и среднего медицинского персонала по перспективным направлениям работы детских амбулаторно-поликлинических учреждений, методическому обеспечению учебного процесса, развитию научных направлений.

Основная задача, поставленная перед сотрудниками кафедры, – подготовка высококвалифицированных специалистов – педиатров амбулаторно-поликлинического звена. Работа проводилась в сложных условиях реформирования здравоохранения, повышение квалификации участковых педиатров осуществлялось в рамках национального проекта «Здоровье». С учетом специфики кафедры идеологической основой преподавания и перспективой оптимизации учебного процесса на кафедре являлось:

- расширение преподавания различных аспектов профилактической педиатрии с учетом потребностей практического здравоохранения в рамках концепции активного формирования здоровья детей,
- развитие направлений межведомственного взаимодействия с целью повышения эффективности охраны и укрепления здоровья детей,
- внедрение современных алгоритмов диагностики и лечения заболеваний с позиции доказательной медицины, стандартов медицинской помощи детям и клинических протоколов ведения больных с различной патологией.

На кафедре проводилось обучение врачей-педиатров и среднего медицинского персонала детских поликлиник, центров здоровья и санаториев, а также врачей

общей практики Ивановской, Костромской и Владимирской областей. Сотрудниками кафедры были проведены 16 различных циклов повышения квалификации (12 циклов для врачей и 4 – для среднего медицинского персонала), в том числе 4 цикла сертификационного и 12 циклов тематического усовершенствования, направленных на совершенствование профессиональных компетенций врачей: «Формирование здорового образа жизни», «Медицинское обеспечение детей в образовательных учреждениях», «Работа детской поликлиники по профилактике ВИЧ-инфекции у детей», «Оказание медицинской помощи отдельным категориям граждан (дополнительное лекарственное обеспечение детского населения)», «Физиология и патология подростков» и др.

Преподавание осуществлялось на нескольких клинических базах: ИвОКБ, Ивановская областная детская больница, клиничко-диагностический центр клиники ИвГМА, Детская городская поликлиника № 6, отделение организации медицинской помощи детям в образовательных учреждениях, Городская поликлиника «Сосново», поликлиническое отделение № 2, Центр по профилактике и борьбе со СПИД. На данных клинических базах проводились и лечебно-консультативная работа сотрудников.

Сотрудники кафедры много времени уделяли и методическому обеспечению учебного процесса, создавая необходимые учебные пособия и руководства для врачей с целью повышения качества работы специалистов педиатрического профиля на местах. Издание руководства для врачей «Диспансеризация детей с хроническими и рецидивирующими заболеваниями», участие в монографии «Заболевания поджелудочной железы у детей», разработка 29 учебных пособий, из них 4 электронных обучающе-контролирующих учебных пособия и 16 учебных пособий с грифом учебно-методического объединения по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России, 9 информационных писем для врачей – таков совместный вклад сотрудников в издательскую деятельность кафедры.

Научно-исследовательская работа на кафедре проводилась в рамках комплексной темы НИР ИвГМА «Возрастные особенности формирования здоровья в зависимости от медико-социальных факторов, современные технологии прогнозирования, диагностики, лечения и профилактики заболеваний у детей» и была направлена на разработку дифференцированных алгоритмов медико-социального сопровождения детей в первичном звене здравоохранения, модели работы отделения медико-социальной помощи детям на базе клиники ИвГМА. Сотрудники кафедры участвовали в разработке инновационного проекта «Профилактика и лечение сосудистых заболеваний у детей Ивановской области». Заведующая кафедрой проф. Т. В. Русова приняла участие в качестве главного исполнителя по региону в многоцентровом исследовании «Эпидемиологическая проспективная наблюдательная программа по оценке пищевого статуса и пищевого поведения детей раннего возраста от 6 до 36 месяцев» «NUTRIPACK», результаты которого были использованы при подготовке научно-практической программы по оптимизации питания детей в возрасте 1–3 лет в Российской Федерации. В рамках договора о научно-творческом сотрудничестве ИвГМА и Управления образования администрации г. Иванова проводилась работа по реализации программы «Здоровое питание школьников». На кафедре выполнялись две докторские диссертации: доцентом О. В. Кузнецовой «Артериальная гипотензия у детей (патогенетические механизмы возникновения и прогрессирования, гемодинамика, клиничко-функциональные особенности, реабилитация)» и доцентом Т. Г. Глазовой «Структурно-функциональные изменения клеток крови и эндотелия при бронхиальной астме у детей (патогенетические механизмы хронического аллергического воспаления)». По результатам научно-практической работы за 9 лет работы кафедры сотрудниками было опубликовано 58 статей из них 26 в журналах, рекомендованных ВАК, и сде-

ланы 42 доклада на всероссийских конференциях и конгрессах, в том числе с международным участием.

На кафедре уделялось большое внимание и совместной работе с органами практического здравоохранения. Заведующая кафедрой проф. Т. В. Русова, являясь с 2010 г. главным внештатным специалистом-педиатром Департамента здравоохранения Ивановской области, принимала участие в работе по повышению качества оказания медицинской помощи детскому населению области, в том числе в разработке региональных стандартов оказания медицинской помощи детям. Доц. Е. В. Селезнева, внештатный специалист Департамента здравоохранения, курировала аспекты организации оздоровления детей и обеспечение их санаторно-курортной помощью. Активная лечебно-консультативная работа на клинических базах кафедры проводилась доц. Г. А. Ратмановой, О. В. Кузнецовой, Т. Г. Глазковой, Е. В. Батановой. Кафедра участвовала в подготовке 24 нормативных документов Департамента здравоохранения Ивановской области, мероприятиях, направленных на снижение младенческой и детской смертности. Сотрудниками кафедры проводилась большая работа по разработке протоколов диспансеризации детей с различными заболеваниями.

Подводя итоги работы кафедры поликлинической педиатрии ИПО, выражаем огромную благодарность многим кафедрам нашей академии за плодотворное сотрудничество и активное междисциплинарное взаимодействие при организации и проведении повышения квалификации врачей-педиатров и средних медицинских работников.

## **ИСТОРИЯ КАФЕДРЫ ПСИХИАТРИИ, НАРКОЛОГИИ, ПСИХОТЕРАПИИ ИПО**

**А. В. Худяков**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Зарождение кафедры психиатрии, наркологии, психотерапии произошло в 1993 г., когда по инициативе профессора В. А. Деречи был организован курс психотерапии ФУВ в составе кафедры психиатрии. В дальнейшем последовала череда трансформаций: курс был преобразован в самостоятельную кафедру ФУВ, включался в состав кафедры реабилитологии. С 1999 г. кафедра была основным организатором 4 крупных российских и межрегиональных конференций в области психотерапии и наркологии. Наконец в январе 2011 г. кафедра обрела современную форму. С момента последней реорганизации её возглавляет доктор медицинских наук, проф. А. В. Худяков, до 2014 г. трудились канд. мед. наук, доц. О. Ю. Смирнова и И. В. Кулигин. С 2012 г. на кафедре работает канд. мед. наук, асс. А. В. Урсу, а с 2014 г. – канд. психол. наук, доц. А. Е. Сурина.

В настоящее время кафедра ведёт преподавание по трем дисциплинам: психиатрии, наркологии, психотерапии. На кафедре обучаются интерны, проводится профессиональная переподготовка врачей и циклы усовершенствования по указанным специальностям. Большое внимание уделяется повышению психологической грамотности врачей-интернистов, для которых разработан цикл (144 часа) «Психотерапия и медицинская психология в общей врачебной практике».

Сотрудники кафедры активно участвуют в работе с населением по формированию здорового образа жизни через средства массовой информации, в частности проф. А. В. Худяков является одним из постоянных участников программы ИВТЕЛЕРАДИО «Будьте здоровы», которая транслируется в прямом эфире.

По инициативе кафедры в 1997 г. была организована областная общественная организация «Ассоциация практикующих психотерапевтов», в которую в

настоящее время вступили почти все врачи-психотерапевты области. В течение всего времени ассоциацию возглавляет профессор А. В. Худяков.

Основное направление научной деятельности кафедры – проблемы аддиктологии у молодежи. Этим темам были посвящены диссертационные работы аспиранта-заочника В. В. Ветюгова (2008) и окончившего очную аспирантуру А. В. Урсу (2009). В настоящее время подготовлена к защите диссертация заочного аспиранта К. В. Сеницыной «Депрессивные расстройства при рассеянном склерозе: диагностика и лечение в амбулаторно-поликлинических условиях». Проходит первый год обучения аспирант А. М. Старченкова, разрабатывающая тему «Коморбидность злоупотребления молодежью алкоголем и интернетом». Таким образом, кафедра стала основной кузницей молодых научных кадров. За последние 5 лет сотрудниками кафедры опубликовано более 30 печатных работ. Доцент А. Е. Сурина проводит поисковую работу с целью планирования докторской диссертации.

## **ИСТОРИЯ КАФЕДРЫ ЛУЧЕВОЙ, ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ И КЛИНИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ**

**Л. Л. Ярченкова**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Впервые циклы по специальности функциональная диагностика для врачей ординаторов были открыты на кафедре терапии факультета последипломного образования (ФДППО) в 2000 г., преподавала кандидат медицинских наук, ассистент Ярченкова Лариса Леонидовна. В 2003 г. курс функциональной и ультразвуковой диагностики был присоединен к кафедре неврологии и нейрохирургии ФДППО, преподавала доктор медицинских наук, профессор Ярченкова Лариса Леонидовна с преподавателями почасовиками Святовой Надеждой Дмитриевной и Степаненко Светланой Владимировной – врачами функциональной и ультразвуковой диагностики областной клинической больницы и 5 женской консультации. В 2011 году впервые была создана кафедра функциональной, ультразвуковой и клинической лабораторной диагностики ФДПО под руководством заведующего кафедрой профессора, доктора медицинских наук Ярченковой Ларисы Леонидовны и в состав кафедры вошли доцент кафедры, кандидат медицинских наук Белова Виктория Валентиновна, доцент кафедры, кандидат медицинских наук Абрамова Ирина Владимировна, ассистент Стародумова Ирина Владимировна, ассистент, кандидат медицинских наук Козлова Марина Владимировна, ассистент Железняк Людмила Георгиевна, ассистент, кандидат медицинских наук Кустова Ольга Александровна. В 2013 г. к кафедре был присоединен курс рентгенологии и кафедра изменила свое название и в настоящее время это кафедра лучевой, функциональной и клинической лабораторной диагностики ФДПО института последипломного образования ИвГМА, в ее состав вошли доцент, кандидат медицинских наук Плеханов Валентин Георгиевич, ассистент Нагорный Николай Степанович, ассистент Борисов Евгений Ананьевич, ассистент Борисов Петр Евгеньевич, ассистент Боркина Екатерина Александровна, ассистент Павлова Ольга Михайловна. В настоящее время на кафедре работают 5 основных сотрудников и 8 совместителей. Под руководством заведующего кафедрой успешно защищены 7 кандидатских диссертаций, выполняются различные научно-исследовательские работы, выпускаются научные статьи, монографии, учебные пособия. Все специальности, преподаваемые на кафедре, прошли аккредитацию. Основной клинической базой кафедры является клиника ИвГМА им. Е. М. Бурцева.

## II. ВОПРОСЫ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

### ПРОЕКТНАЯ РАБОТА КАК ИННОВАЦИОННАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ В ПОДГОТОВКЕ ОРГАНИЗАТОРОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Е. К. Баклушина, Д. В. Бурсикова

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Современные требования к дополнительному профессиональному образованию медицинских работников предполагают включение в образовательную программу научно-исследовательского компонента. Выполнение данного требования возможно в том числе через написание и защиту обучающимся выпускной квалификационной работы.

С 2013 г. в рамках реализации образовательной программы профессиональной переподготовки по специальности «Организация здравоохранения и общественное здоровье» слушателями выполняется выпускная квалификационная работа в виде проекта, которая в последующем представляется к защите и является одним из обязательных этапов итоговой аттестации обучающегося.

Выпускной проект выполняется на материалах реальной ситуации в области управления здравоохранением и представляет собой оригинальное описание проектных решений по актуальным тематикам функционирования системы здравоохранения в целом и медицинских организаций в частности. Проект реализуется учебной группой в количестве не более пяти слушателей и имеет групповое авторство.

Проект включает: проведение системного анализа проблемной ситуации; разработку проектных предложений. Предлагаемое проектное предложение иллюстрируется возможными вариантами его применения в практической деятельности организаторов здравоохранения.

Содержание выпускного проекта призвано характеризовать:

- способность слушателей содержательно обосновывать предлагаемые управленческие решения;
- навыки применения полученных знаний для решения задач по оптимизации организации здравоохранения;
- умение систематизировать и целенаправленно использовать аналитические и статистические данные для подготовки управленческих решений,
- обосновывать свои выводы и проектные предложения, оценивать эффекты и возможные риски при их реализации.

Перечисленные требования являются общими для всех проектов независимо от их тематики.

Тема проекта формулируется группой самостоятельно и обсуждается с руководителем проектных работ, являющимся преподавателем кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья ИПО.

Руководитель планирует и обеспечивает все этапы выполнения слушателями проектных работ; консультирует учебные проектные группы по организации и содержанию проектной деятельности.

Выпускной проект состоит из следующих частей: титульный лист, введение, основная часть, заключение, список использованных нормативных документов и источников информации, приложения (при необходимости).

Основная часть проектной работы должна содержать: анализ ситуации, проектное решение, выводы и предложения.



Анализ текущего состояния проблемы осуществляется с выделением наиболее значимых аспектов, а обоснование необходимости принятия управленческих решений – в соответствии со сложившейся ситуацией и направлениями этих решений.

Описание проектного решения представляет собой совокупность взаимосвязанных и взаимообусловленных действий по обеспечению решения проблем и достижению целей. При необходимости производится оценка необходимых для реализации проекта ресурсов. В завершении проектного решения описываются ожидаемые результаты, возможные риски и способы их снижения.

Выводы по проектной работе должны соответствовать поставленным в проекте задачам, предложения должны содержать варианты решения выявленных в ходе проектной работе вопросов и соответствовать задачам и выводам проектной работы.

Проект включает презентацию (обычно не более 15 слайдов) и письменное изложение проекта (как правило, не более 40 страниц без учета приложений).

Защита проекта проводится в очной форме в присутствии всех авторов. Работа представляется одним из авторов проекта в виде доклада в сопровождении презентации.

По окончании доклада авторам могут быть заданы вопросы по представленной работе, любой из присутствующих на защите может высказать свое мнение по рассматриваемой теме проекта или самому проекту.

За истекший период слушателями циклов профессиональной переподготовки было разработано и успешно защищено более 20 проектов. Тематика указанных работ самая разнообразная: от внедрения новой медицинской услуги до оптимизации системы оказания медицинской помощи определенного профиля. Кроме того, лучшие проекты обучающихся ложатся в основу совместных научных публикаций результатов исследований.

Итак, выполнение выпускной квалификационной работы позволяет решить сразу несколько задач, стоящих перед системой дополнительного профессионального образования: вовлечение обучающихся в научно-исследовательскую деятельность, приобретение ими необходимых навыков исследователя и организатора, развитие способности содержательно обосновывать предлагаемые управленческие решения и, как следствие, формирование необходимых для практической деятельности профессиональных компетенций.

## **ОПЫТ ПРЕПОДАВАНИЯ ОСНОВ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В КУРСЕ НОРМАЛЬНОЙ ФИЗИОЛОГИИ**

**Л. С. Горожанин, С. О. Тимошенко, С. Б. Назаров**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

В связи с ростом среди молодежи числа неинфекционных заболеваний особо актуальной становится проблема их профилактики, которая прежде всего должна быть направлена на формирование здорового образа жизни (ЗОЖ). В Российской Федерации у большинства населения слабо представлена мотивация к ведению ЗОЖ, а врачи недостаточно подготовлены к работе в этом направлении. К ней они должны готовиться еще на студенческой скамье. В особой степени это важно для студентов-медиков, которые не только должны вести ЗОЖ, но и быть готовыми к его пропаганде и организации среди населения. Физиология завершает медико-биологическую подготовку будущего врача, интегрируя другие учебные дисциплины этого профиля и формируя целостное представление об организме в его взаи-

мосвязи со средой, в том числе социальной. Это касается, в первую очередь, такой социальной проблемы, как зависимость здоровья населения от образа жизни. Формируя компетенцию воспитать гармоничную и здоровую личность, кафедра нормальной физиологии ставит перед собой цель дать студентам физиологические основы разных сторон ЗОЖ.

В соответствующих разделах курса студентам даются сведения о рациональном питании, об организации трудовой деятельности. Одно из практических занятий посвящается оценке физической работоспособности с помощью велоэргометрии. Закладываются основы для личностной оценки человека (типы высшей нервной деятельности, функциональная асимметрия полушарий головного мозга), полового поведения. Вопросы адаптации организма, связанные с климато-географическими особенностями зоны проживания или сменой часовых поясов, также дают определенный материал для научной организации образа жизни.

Вместе с тем все эти данные отрывочны, неполны и недостаточны для формирования у будущих врачей целостного представления о научных ЗОЖ. Поэтому, одним из авторов (Л. С. Горожанин) разработан элективный курс «Физиологические основы здорового образа жизни», который проводится на кафедре с 2003/04 учебного года и завершает изучение программного материала. Курс обобщает полученные студентами сведения, дополняет их и формирует подходы к научной организации образа жизни. Он включает лекции (6 часов), семинары (8 часов) и самостоятельную работу (6 часов) по четырём темам.

1. Здоровье. Функциональные резервы организма. ЗОЖ – основа физического и психического благополучия. Рассматриваются понятия «здоровье», «функциональные резервы организма», влияние образа жизни на здоровье и долголетие. Подчеркивается зависимость образа жизни как от социальных условий, так и от самоорганизации личности.

2. Естественные факторы и механизмы повышения функциональных резервов организма и его резистентности. На первое место ставится мышечная тренировка как эволюционно закреплённый наиболее эффективный способ укрепления здоровья, поддерживающий необходимый уровень функционирования систем дыхания, кровообращения, эритроцитарной и центральной нервной систем. Рассматриваются виды мышечной деятельности, их физиологические отличия, формы тренировки, её механизмы. Студенты вспоминают такие феномены, как утомление, активный отдых и другие. Рассматриваются тренирующие возможности гипоксического фактора, закаливания, принципы организации питания и сна. Во всех случаях указывается на необходимость постепенного вхождения в тренирующий режим и его систематичность.

3. Психика и здоровье. Мотивация к ведению ЗОЖ. Обсуждаются проблемы взаимосвязи психики и здоровья, изменения в организме при эмоциях разного характера. Рассматриваются физиологические способы предупреждения отрицательного влияния эмоционального дистресса на здоровье. Подчеркивается необходимость самоорганизации личности для выработки мотивации к ведению ЗОЖ как обязательного условия физического и психического благополучия.

4. Физиологические аспекты формирования ЗОЖ студентов. Приводятся характеристики тяжести и напряжённости студенческого труда. Анализируются особенности этого труда, а также отдыха и быта студентов, их влияние на здоровье. Выделяется специфика образа жизни студентов-медиков, рассматриваются факторы риска, влияющие на состояние их здоровья и пути его укрепления. Вместе с участниками семинара вырабатываем подходы к оптимизации режима дня.

Самостоятельная работа включает тестирование по основным понятиям курса, оценку функциональных резервов сердца каждого участника, самоанализ психического напряжения, оценку своего образа жизни с планом его оптимизации.

В результате необходимость и польза такого электива оценивалась самими студентами, которые в письменном виде оставляли свои отзывы. Отзывы студентов показали большую заинтересованность в курсе. В помощь студентам создан стенд «Здоровый образ жизни глазами физиолога». Приводятся рекомендации по режиму дня, по организации труда, отдыха и быта студентов, по рациональному питанию, закаливанию, дается список литературы по теме.

Следовательно, формирование ЗОЖ как один из видов профилактики неинфекционных заболеваний у студентов-медиков не должно ограничиваться рамками курса нормальной физиологии, требуются дополнительные формы преподавания.

### **ИННОВАЦИОННЫЕ ОБУЧАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «АКУШЕРСКОЕ ДЕЛО»**

**Л. А. Качанова, Т. В. Рябчикова, Л. Н. Ласкарева, Н. В. Каминская**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Современные реформы здравоохранения предусматривают повышение качества оказываемых медицинских услуг населению, создание новых форм медицинской помощи, расширение амбулаторно-поликлинического звена. В свою очередь эффективность медицинской помощи зависит от четкой и профессиональной деятельности среднего медицинского персонала.

Ежедневно специалисты акушерского дела сталкиваются с большим потоком новой информации, которой они должны владеть. В условиях временного и материального дефицита им необходимо постоянно пополнять текущие профессиональные знания, обмениваться накопленным опытом, получать необходимую информацию на рабочем месте и творчески применять её в своей деятельности. Современная акушерка должна быстро адаптироваться в стремительно меняющейся информационной и технологической среде. Постоянно обновляющиеся нормативные документы, большое количество сложной аппаратуры, вновь появляющиеся манипуляции и процедуры, утяжеление состояния пациентов, с которыми акушерки остаются в течение всей рабочей смены, требуют их высокой квалификации.

Поэтому одной из важнейших задач дополнительного профессионального образования является подготовка компетентного специалиста, что требует внедрения в образовательный процесс принципиально новых технологий обучения.

С 1990 г. на кафедре сестринского дела ИвГМА, на циклах общего и тематического усовершенствования, проводится дополнительное профессиональное образование специалистов со средним медицинским образованием, в том числе и по акушерскому делу. Ежегодно повышают свою квалификацию около 70 акушерок, работающих в родильных домах, женских консультациях, смотровых кабинетах поликлиник и других лечебно-профилактических учреждениях города и районов области. За последние 5 лет на циклах общего усовершенствования «Современные аспекты акушерской помощи в родовспомогательных учреждениях» прошли обучение 309 акушерок.

Общее усовершенствование до 1 сентября 2013 г. проводилось по образовательным программам, разработанным в соответствии с образовательным стандартом последиplomного образования по специальности «Акушерское дело». С 1 сентября 2013 г. в соответствии с ФЗ РФ «Об образовании в Российской Федерации», Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам содержание дополнительного профессионального образования определяется содержанием образовательной программой, разра-

ботанной и утвержденной организацией с учетом потребностей лица, организации, по инициативе которых осуществляется дополнительное профессиональное образование.

Особенностью дополнительного образования среднего медицинского персонала на кафедре сестринского дела является переход на инновационную модель с принципиально иной организацией учебного процесса. Если раньше профессорско-преподавательский состав на 90–95% передавал слушателям готовую сумму знаний, то в настоящее время основной функцией преподавателя является постановка перед слушателями задачи, проведение необходимых консультаций, оценка способности самостоятельно добывать необходимые для её решения знания. Используются возможности участия слушателей в городских, областных, межрайонных и международных конференциях, съездах, конкурсах, семинарах и тренингах.

На практических занятиях слушатели активно участвуют в ролевых играх, попеременно играя роль акушерки, пациентки или ее родственников. С азартом решают ситуационные задачи, отстаивая свое мнение и акушерскую тактику в каждом конкретном случае.

Одним из новых путей обучения, применяемых в дополнительном образовании, является симуляционный тренинг. Еще великий чешский педагог XVII в. Ян Амос Коменский говорил: «Следовало бы начинать обучение не со словесного толкования о вещах, а с реального наблюдения за ними. И только после ознакомления с самой вещью пусть идет о ней речь, выясняющая дело более всесторонне... Если иногда нет налицо вещей, то можно вместо них применять копии или изображения, специально приготовленные для обучения».

Необходимость симуляционного тренинга в настоящих условиях объясняется: ростом объема навыков, высокой технологичностью процессов, финансовым прессингом, ускорением темпа жизни, юридическими запретами.

Освоение практических навыков с помощью симуляционного тренинга исключает риск для жизни и здоровья пациента и обучаемого, позволяет проводить занятия по индивидуальной образовательной программе без учета режима работы клиники и рабочего графика преподавателя, дает возможность многократной отработки навыка и доведения манипуляции до автоматизма, обеспечивает объективный контроль качества ее выполнения, позволяет снизить стресс, возникающий у слушателей при проведении вмешательств на реальных пациентах.

Во время работы с тренажером не только отрабатываются необходимые практические навыки, но и развивается пространственное воображение, что в конечном итоге позволяет давать квалифицированную оценку течения родов и прогнозировать возможные осложнения.

## **СИМУЛЯЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В УСЛОВИЯХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Л. А. Качанова, Т. В. Рябчикова, Л. Н. Ласкарева**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

На современном этапе реформирования здравоохранения в нашей стране большая роль отводится совершенствованию качества и эффективности медицинской помощи населению, что в свою очередь зависит от четкой и профессиональной деятельности сестринского персонала. Поэтому подготовка средних медицинских работников в настоящее время требует внедрения в образовательный процесс принципиально новых технологий.

На кафедре сестринского дела ГБОУ ВПО ИвГМА Минздрава России в рамках дополнительного образования проводится обучение специалистов со средним медицинским образованием по 9 специальностям. Ежегодно проходят обучение 450–470 человек по программам «Сестринская помощь детям», «Охрана здоровья детей и подростков», «Первичная медико-санитарная помощь детям», «Современные аспекты акушерской помощи в родовспомогательных учреждениях», «Современные аспекты акушерско-гинекологической помощи в ЛПУ», «Первичная медико-профилактическая помощь населению», «Реабилитационное сестринское дело», «Сестринское дело в терапии», «Медицина общей практики», «Первичная медико-профилактическая помощь взрослому населению», «Современные аспекты управления, экономики в здравоохранении», «Управление сестринской деятельностью», «Охрана здоровья женщин», «Медицинская статистика».

Особенностью обучения на данных циклах является работа со слушателями, имеющими достаточно высокий уровень практической подготовки и возможность ежедневной отработки необходимых практических умений в соответствии с квалификационной характеристикой специальности.

Однако далеко не каждый средний медицинский работник достаточно чётко и быстро может ориентироваться в клинической ситуации, требующей проведения комплекса мероприятий сердечно-лёгочной реанимации, поскольку обучение навыкам и умениям оказания неотложной помощи в условиях клиник практически затруднено из-за ряда объективных причин, одна из которых – непрогнозируемый сценарий ургентного состояния. А, как известно, выживаемость напрямую зависит от времени начала реанимационных мероприятий и качества их проведения. Поэтому данному разделу практической подготовки на нашей кафедре уделяется большое внимание.

Теоретические занятия по разделу сердечно-лёгочной реанимации сопровождаются обязательным просмотром учебных видеофильмов. Обучающийся визуально знакомится с техникой проведения навыка, манипуляции, оперативной технологии, что позволяет понять предстоящие практические действия, их последовательность, технику манипуляции. Но основной акцент ставится на отработке умений и навыков на манекенах в центре практической подготовки академии. Оценка качества навыков проведения компрессий и вентиляций проводится до и после обучения на специализированных манекенах-тренажерах. В результате диагностики исходного уровня респираторной поддержки и непрямого массажа сердца наиболее часто встречающимися ошибками являются неправильное открытие и поддержание проходимости дыхательных путей, нарушение качества вдуваний, несоблюдение временных ограничений компрессий и вентиляций.

Для наилучшего освоения практических навыков используется многоступенчатый метод обучения на тренажерах, рекомендуемый Европейским советом по реанимации (ERC): 1 ступень – преподаватель для всех слушателей группы показывает на тренажере, как правильно выполняется навык. 2 ступень – преподаватель показывает и объясняет все элементы навыка и отвечает на вопросы. 3 ступень – слушатель рассказывает преподавателю, как выполнять навык, а тот исполняет на тренажере его инструкции, даже если обучающийся дает неверные указания. На этой ступени обучающийся должен увидеть возможные ошибки и сам исправить их. 4 ступень – слушатель самостоятельно выполняет навык и комментирует его выполнение. Это позволяет лучше запомнить совокупность составляющих элементов навыка.

Обучение завершается сдачей зачета, во время которого, в обязательном порядке контролируются навыки слушателей по проведению комплекса мероприятий сердечно-легочной реанимации.

Данная инновационная методика интенсивного практического обучения по вопросам проведения сердечно-легочной реанимации с использованием симуляторов в короткие сроки вырабатывает у слушателей необходимые устойчивые практические навыки.

Предлагаемый способ профессиональной подготовки позволяет активизировать процесс обучения, повысить уровень владения практическими навыками, позволяет проводить мониторинг уровня сформированности профессиональных навыков и умений. Игровая форма повышает интерес обучаемого к предмету изучения, уровень психологической мотивации к дальнейшему обучению, способствует самостоятельности и выработке различных форм и тактики поведения в разных ситуациях, в том числе и нестандартных.

### **ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ СО СРЕДНИМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЕМ ПО ВОПРОСАМ ПРОФИЛАКТИКИ И БОРЬБЫ С ВРЕДНЫМИ ПРИВЫЧКАМИ НА ФАКУЛЬТЕТЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Л. Н. Ласкарева, Л. А. Качанова, Т. В. Рябчикова, Н. В. Каминская**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Во второй половине XX века в странах с высоким и средним уровнем доходов населения произошло принципиальное изменение основных причин смерти, прежде всего, за счет широкого использования антибиотиков – на первый план вышли хронические неинфекционные заболевания (ХНИЗ). В реализации мер профилактики ХНИЗ выделяется два основных направления: 1) формирование здорового образа жизни (ЗОЖ) населения; 2) ранняя диагностика ХНИЗ и факторов риска (ФР) их развития с последующей своевременной коррекцией. Реализация первого направления возможна только на межведомственной основе путем вовлечения в процесс целого ряда министерств, бизнеса и общественных структур, главная задача которых заключается в обеспечении условий для ведения ЗОЖ. Второе направление реализуется в рамках системы здравоохранения, при этом особая роль возлагается на первичное звено здравоохранения – участковых врачей-терапевтов, врачей общей практики, семейных врачей, фельдшеров и медицинских сестер, в деятельности которых правильно организованная профилактическая работа должна занимать не менее 30–40% их рабочего времени. К основным ФР развития ХНИЗ относятся в том числе и потребление табака, риск пагубного потребления алкоголя и потребления наркотических средств и психотропных веществ без назначения врача. Эти ФР являются модифицируемыми, т. е. поддающимися коррекции.

В Концепции демографической политики РФ на период до 2025 г. в числе основных задач выделяется сохранение и укрепление здоровья населения, увеличение продолжительности активной жизни, создание условий и формирование мотивации для ведения ЗОЖ. Для решения поставленных задач Концепция предусматривает разработку мер, направленных на снижение количества потребляемого алкоголя, на недопущение потребления алкоголя и табачных изделий детьми и

подростками. В рамках реализации Концепции приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012. № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению» определены основные задачи:

- организация и проведение мероприятий по пропаганде ЗОЖ, включая вопросы рационального питания, увеличения двигательной активности, предупреждения потребления психоактивных веществ, в том числе алкоголя, табака, наркотических веществ;
- выявление курящих лиц и лиц, избыточно потребляющих алкоголь, а также лиц высоким риском развития болезней, связанных с курением, алкоголем и с отравлением суррогатами алкоголя;
- оказание медицинской помощи по отказу от курения и злоупотребления алкоголем, включая направление на консультацию и лечение в специализированные профильные медицинские организации.

С 1.06.2013 г. вступил в силу федеральный закон РФ от 23.02.2013 г. № 15-ФЗ «Об охране здоровья населения от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака». В статьях 9 и 17 этого закона наряду с рядом ограничительных мер в отношении распространения и курения табака гражданам гарантируется оказание медицинской помощи по отказу от курения на основе стандартов медицинской помощи и в соответствии с порядком ее оказания. В декабре 2012 г. был разработан Порядок проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения (приказ Минздрава России от 3.12.2012 г. № 1006н) и Порядок проведения профилактического медицинского осмотра (приказ Минздрава России от 6.12.2012 г. № 1011н), которыми регламентируется не только раннее выявление ХНИЗ и основных ФР их развития, но и их коррекция.

Несомненно, поставленные задачи решаются врачами и средним медицинским персоналом совместно. Однако именно для специалистов со средним медицинским образованием одним из основных направлений работы является гигиеническое воспитание и обучение населения, в том числе и по вопросам формирования ЗОЖ и отказа от вредных привычек.

На кафедре сестринского дела ИВГМА за учебный год проводится 25–28 циклов усовершенствования и специализации средних медицинских работников (организаторов сестринского дела, акушерок, фельдшеров, медицинских сестер). В дополнительные профессиональные программы по всем циклам включено преподавание блока вопросов, касающихся гигиенического обучения и воспитания населения и формирования ЗОЖ, одной из важнейших составляющих которого является отказ от вредных привычек. На лекциях слушатели систематизируют и совершенствуют свои знания о вредных привычках, их медико-социальной значимости, современных подходах к их профилактике, а на практических занятиях решают ситуационные задачи и участвуют в ролевых играх, моделируют ситуации из клинической практики. В качестве наглядного материала используются учебные видеofilмы. Для самостоятельной работы обучающихся разработано учебное пособие «Организация профилактики хронических неинфекционных заболеваний в деятельности среднего медицинского персонала» (2015).

Таким образом, в процессе обучения средние медицинские работники овладевают практическими умениями и навыками, необходимыми для осуществления профилактики вредных привычек, совершенствуют приемы просветительской деятельности среди населения.

**ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
И МЕТОДОВ АКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ  
ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ПРОГРАММ  
ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ  
СО СРЕДНИМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЕМ**

**Л. Н. Ласкарева, Т. В. Рябчикова, Л. А. Качанова**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Инновационная модель развития образовательных учреждений высшего и среднего профессионального образования предполагает внедрение различных инноваций, в том числе информационно-коммуникационных и современных педагогических технологий в образовательный процесс.

На кафедре сестринского дела ИПО проводится обучение по 8 специальностям, реализуются 20 образовательных программ общего усовершенствования и специализации. В учебном процессе широкоприменяются технологические инновации, а именно информационно-коммуникационные технологии и методы активного обучения. Сотрудниками кафедры разработаны электронные учебные пособия нового типа, включающие интерактивную составляющую, которые позволяют осуществлять индивидуальный подход в преподавании дисциплины с учетом уровня усвоения обучающимся учебного материала. Это зарегистрированные в ФГУПНТЦ «Информрегистр» электронные обучающе-контролирующие пособия кафедры сестринского дела: «Методы обследования в гинекологии. Сестринские аспекты», «Сестринский уход и особенности течения заболеваний сердечно-сосудистой системы у лиц пожилого и старческого возраста», «Организация сестринской помощи при неотложных состояниях, сопровождающихся клинкой «острого живота», «Сестринские аспекты ведения пациентов с гипертонической болезнью», «Основные вопросы питания при заболеваниях внутренних органов», «Сестринские аспекты неотложных состояний в пульмонологии», «Сестринский процесс при нарушении менструальной функции» и др. Слушатели имеют доступ к электронной библиотеке в интернет-классах и библиотеке ИвГМА.

В учебный процесс внедрена технология активного обучения, которая включает методы, стимулирующие познавательную деятельность обучающихся, вовлекающие каждого из них в мыслительную и поведенческую активность, и направлена на осознание, отработку, обогащение и личностное приятие имеющегося знания каждым обучающимся. Процесс передачи информации построен на принципе активного двустороннего взаимодействия преподавателя и обучающегося. Он предполагает большую активность обучающегося, его творческое переосмысление полученных сведений. Основные критерии активной модели обучения: возможность неформальной дискуссии, свободного изложения материала, наличие групповых заданий, которые требуют коллективных усилий, инициативность обучающегося, постоянный контроль в течение всего времени обучения. К методам активного обучения относятся те, при которых каждый обучающийся вынужден активно добывать, перерабатывать и реализовывать учебную информацию, представленную в такой дидактической форме, что это обеспечивает объективно существенно лучшие, по сравнению с традиционными способами, результаты обучения практической деятельности.

Активные методы обучения используются при первичном овладении знаниями, умениями и навыками (специализация), их закреплении и совершенствовании (общее усовершенствование). Преподаватели применяют имитационные и неимитационные методы активного обучения: имитация деятельности на тренажере



(в Центре непрерывной практической подготовки обучающихся), дидактические, деловые и ролевые игры по разработанному сценарию, анализ конкретных клинических ситуаций, решение ситуационных задач, разбор сестринской документации, выполнение индивидуальных заданий аналитического характера, проблемные лекции, учебные дискуссии. На разных этапах занятий используются элементы устного и письменного «мозгового штурма», работа в малых группах.

В ходе обучения у слушателей формируется потребность переоценки накопленного опыта, анализа своих возможностей, приобретения новых знаний, потребность самосовершенствования, самореализации в профессиональной деятельности. В результате внедрения технологии активного обучения совершенствуются знания, умения и навыки фельдшеров, акушерок, медицинских сестер, необходимые им в профессиональной деятельности. О высокой эффективности данной технологии свидетельствуют результаты итоговой аттестации, показывающие высокий уровень практической подготовки обучающихся по дополнительным профессиональным программам.

Результатом реализации данной технологии для преподавателя является овладение активными и инновационными методами обучения. При проведении занятий преподаватель осваивает методы деловой и ролевой игры по разработанному сценарию, учебной дискуссии, устного и письменного «мозгового штурма», работы в малых группах. Преподаватель овладевает надпредметными компетенциями, в частности, работой с компьютерными программами, методикой создания электронных обучающе-контролирующих пособий.

## **КАЧЕСТВО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ОЦЕНКАМ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ЛЕЧЕБНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**А. В. Мальков, О. И. Вотякова, И. Е. Мишина**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

В последние годы проблема качества медицинского образования оценивается и обсуждается на разных уровнях и разными по компетенциям специалистами. Оценка качества подготовки медицинских кадров порой носят не только субъективный характер, но и явно дискриминационный по отношению к медицинским образовательным учреждениям.

Целью нашей работы стал анализ качества подготовки врачей в Ивановской государственной медицинской академии на основании данных, полученных из лечебных учреждений области.

Для решения поставленной задачи была разработана унифицированная анкета для руководителей лечебных учреждений области, охватывающая основные параметры деятельности врача. Степень подготовки выпускников предлагалось оценивать по десятибалльной системе. Главными врачами лечебных учреждений Ивановской области были представлены данные о подготовке 132 выпускников ИвГМА, приступивших к работе в период 2009–2013 гг.

Основной блок вопросов касался непосредственной каждодневной профессиональной деятельности врача. Владение навыками клинического обследования больного были оценены у выпускников в интервале от 6 до 10 баллов, при этом 26,1% из них имели оценку 7, 30,4% – 8, 17,4% – 9 и 8,7% – 10 баллов. Интерпретация результатов лабораторных методов диагностики была оценена в интервале от 4 до 10 баллов, при этом от 4 до 6 баллов имели 14,3%, 7 баллов – 14,3%, 8 баллов – 38,1%, 9 баллов – 19,1% и 14,3% были оценены на 10 баллов. Интерпретация результатов инструментальных методов диагностики оценена в интерва-

ле от 4 до 10 баллов, при этом от 4 до 6 баллов имели 9,0% врачей, 18,2% имели оценку 7 баллов, 31,8% – 8 баллов, 18,2% – 9 баллов, 22,7% – 10 баллов.

Владение диагностическими и лечебными навыками по оказанию врачебной помощи при неотложных состояниях у выпускников были оценены в интервале от 3 до 10 баллов, при этом 35% имели оценку 7 баллов, 20% – 8 баллов, 15% – 9 баллов, 5% – 10 баллов, от 3 до 6 баллов получили 25% врачей. Данные результаты указывают на необходимость отработки навыков оказания неотложной помощи при urgentных состояниях.

Рациональное использование лекарственных средств в терапии различных патологических состояний оценены в интервале от 5 до 10 баллов, при этом 40% имели оценку 7 баллов, по 15% выпускников были оценены на 5 и 8 баллов, по 10% на 6, 9 и 10 баллов.

Ряд вопросов анкеты затрагивал стремление к повышению профессиональной квалификации, развитие аналитической деятельности, наличие навыков коммуникативной культуры, управленческих, оформления документации.

Участие в научно-практических конференциях (выступление с докладами) были оценены в интервале от 3 до 10 баллов, при этом 41,7% имели оценку 9 баллов, 25,0% – 8 баллов, 16,6% – 5 баллов, по 8,3% – 3 и 10 баллов.

Ведение медицинской документации выпускниками оценено в интервале от 3 до 10 баллов, при этом 30,4% имели оценку 9 баллов, 21,7% – 5 баллов, по 13,0% – 7, 8 и 10 баллов, по 4,3% – 3 и 6 баллов. Следовательно, в период производственной практики этому разделу следует уделять особое внимание.

Навыки управления персоналом оценены в интервале от 2 до 9 баллов и распределены следующим образом: 28,6% выпускников имели оценку 5 баллов, по 21,4% – 4 и 8 баллов, по 7,1% – 2, 6, 7 и 9 баллов. Уровень коммуникативной культуры (общение с коллегами, пациентами, родственниками) были оценены в интервале от 3 до 10 баллов, при этом 45,5% имели оценку 9 баллов, 22,7% – 10 баллов, 9,1% – 6 баллов, от 3 до 5 баллов имели по 4,5% врачей, так же как и оценку 7 и 8 баллов. Эти два положения взаимосвязаны, один из вариантов исправления данной недоработки в ходе обучения является более широкое использование ролевых игр.

Стремление к профессиональному развитию у выпускников были оценены в интервале от 4 до 10 баллов, при этом 63,6% врачей имели оценку 10 баллов, по 9,1% – 7, 8, 9 баллов, по 4,5% – 4 и 5 баллов. Эти результаты указывают на сформированную мотивацию профессионального развития.

Руководители лечебных учреждений высказали пожелания в адрес академии: уделить внимание совершенствованию практической подготовки выпускников, вопросам деонтологии и психотерапии при подготовке врачей всех специальностей, поддержке стремления к профессиональному росту. Большинство анкет заканчивались словами благодарности за хорошую подготовку молодых врачей.

Регулярный анализ отзывов руководителей лечебных учреждений о подготовке выпускников, является важным компонентом в совершенствовании подготовки молодых специалистов и должен находить отражение в организации учебного процесса.

## **ДЕЛОВОЕ СОВЕЩАНИЕ: ПОДГОТОВКА И ПРОВЕДЕНИЕ**

**Т. В. Рябчикова, Л. А. Качанова, Л. Н. Ласкарева**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Деловые совещания – неотъемлемая часть управленческой работы руководителей сестринского персонала. Совещание проводится в случае необходимости принятия управленческого решения. Они могут иметь разный формат – от уртен-

них пятиминутки до длительных заседаний совета медсестер больницы. Совещания, предназначенные для решения тактических и стратегических вопросов ЛПУ, как правило, длятся от получаса до двух часов.

Приглашать на совещание нужно лишь тех, кто реально способен повлиять на его результат и чье мнение руководитель действительно хочет принять во внимание. Ими являются работники, наделенные необходимыми полномочиями; имеющие достаточный опыт в обсуждаемом вопросе; заинтересованные лица, а также те, которые должны быть вовлечены в обсуждаемые процессы и решения. Классический состав участников совещания предполагает не более 10–12 человек. Если решение должно быть принято большим числом сотрудников, желательно выбрать другой способ совместной работы. Для экономии времени можно использовать подготовленные выступления по заранее озвученным темам. Если же это невозможно (например, обсуждаемая проблема возникла внезапно), нужно хотя бы задать формат выступлений. Например, предлагая свой вариант решения, каждый из выступающих должен отметить его «плюсы» и «минусы». Это не только структурирует речь, но и страхует от одностороннего освещения своей позиции.

Самый распространенный и одновременно самый непродуктивный способ проведения совещаний – спонтанная дискуссия, когда мнение высказывают не все участники, а только самые говорливые и самоуверенные, при этом крайне сложно контролировать время, и обсуждение в любой момент рискует перейти в спор. Результатом подобных прений зачастую становится директивный жест руководителя, который прекращает бессмысленную говорильню и выносит собственный вердикт. Результаты такого сценария очевидны: для принятия решения не используется весь ресурс собравшихся, сотрудники недовольны тем, что их не услышали.

Во избежание подобной ситуации имеет смысл заранее максимально формализовать процедуру совещания: обозначить цель его проведения, причем в терминах результата (не «обсудить такой-то вопрос», а «принять решение по такому-то вопросу»; не «довести до персонала такую-то информацию», а «обучить персонал тому-то»); сформировать перечень тем и список выступающих; распределить между выступающими темы выступлений, установить временной регламент докладов; заранее заготовить вопросы по теме каждого выступления; распределить среди участников функциональные обязанности (помимо докладчиков и тех, кто будет задавать вопросы, необходимы также ответственный за регламент и ведущий протокол совещания); определить место проведения мероприятия.

Методы структурирования выступлений могут быть разными. Оригинальный способ, зародившийся в Японии и используемый сейчас во многих странах, называется *«Мячик выступающего»*. Этот метод позволяет визуально контролировать переход слова и исключает спонтанную дискуссию.

Другой прием называется *«Согласие в несогласии»*. К нему прибегают для завершения совещания либо переговоров, не увенчавшихся успехом. Даже если участники не достигли согласия в главном, перед тем как разойтись, они фиксируют устно и письменно те моменты, по которым были найдены точки соприкосновения. Как правило, таких «промежуточных» точек бывает достаточно. Их наличие акцентирует внимание на достигнутых результатах и позволяет создать фундамент для следующего совещания. Кроме того, даже минимальное согласие повышает готовность участников продолжить работу, создает понимание того, что силы и время потрачены не зря.

Оптимальная продолжительность непрерывного совещания составляет не более 40–50 минут. Если для принятия решения требуется продлить совещание, то по прошествии таких отрезков времени нужно делать 10–15-минутные перерывы, для того чтобы переключить внимание и отдохнуть. В противном случае эмоциональное и умственное утомление сведет на нет эффективность дальнейшей работы.

Известен и такой деловой принцип, как «работа занимает все время, которое на нее отводится». Экспериментально доказано, что группа людей может значительно повысить эффективность своей деятельности, если с самого начала будет осознавать жесткий дефицит времени. Он стимулирует участников говорить короче, включаться в обсуждение активнее. Кроме того, мыслительный процесс в условиях дефицита времени у многих активизируется. При этом люди высказываются смелее, быстрее доходят до сути, решительнее озвучивают свою позицию.

Еще один оригинальный способ экономить время – проведение совещание стоя. Такой «фуршетный» формат часто используется для конференций, но вполне оправдывает себя и для целей краткого (5–15 минут) совещания. Разумеется, этот вариант не подходит для анализа комплексной проблемы, зато обеспечивает высокий уровень включенности участников в процесс.

Подведение итогов. Цель любого совещания будет достигнута не полностью, если его результаты не найдут применения, поэтому на заключительном этапе встречи необходимо распределить ответственность за исполнение результатов и контролирующие функции, а также спланировать последующие действия. Принятые решения и меры по их реализации должны быть закреплены документально, например, в проекте постановления, включающем четко обозначенные проблемы, пути и сроки их решения, ответственных и контролирующих лиц. Это позволит не потерять ценный материал, созданный в результате проделанной групповой работы.

### **III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ, СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ И ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАФЕДР ИВГМА**

#### **ЛЕТУЧИЕ ЖИРНЫЕ КИСЛОТЫ – БИОЛОГИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ДИСБИОТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ МИКРОФЛОРЫ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА ДЕТЕЙ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ**

**Э. С. Акайзин, А. Э. Акайзина**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Хлорирование воды централизованных систем питьевого водоснабжения приводит к ее дополнительному загрязнению хлорорганическими соединениями (ХОС) и остаточным хлором. Мы предполагаем, что длительное поступление ХОС и остаточного хлора с питьевой водой в организм человека приводит к дисбиотическим изменениям микрофлоры, которые могут участвовать в патогенезе заболеваний желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Разработка информативных и неинвазивных методов диагностики изменений в состоянии здоровья человека, возникающих под влиянием неблагоприятных экзогенных факторов, позволяет провести мероприятия по коррекции выявленных нарушений здоровья для профилактики патологии ЖКТ. Использование современных методов направлено на поиск принципиально новых биологических маркеров. Летучие жирные кислоты (ЛЖК) – метаболиты бактерий, отражающие состояние и дисбиотические изменения микрофлоры при заболеваниях ЖКТ.

Цель исследования – изучить информативность показателей ЛЖК слюны в качестве биологических маркеров эффекта для оценки дисбиотических изменений микрофлоры ЖКТ при воздействии загрязняющих веществ питьевой воды на организм детей.

В качестве основной группы выбраны 35 детей 9–14 лет, потребляющие обработанную хлором воду централизованной системы питьевого водоснабжения из поверхностного источника (реки), содержащую ХОС и остаточный хлор с превышающим норматив показателем перманганатной окисляемости. Группа сравнения – 37 детей от 9 до 14 лет, потребляющие питьевую воду из подземного источника (скважины) без ХОС и остаточного хлора с показателем перманганатной окисляемости в пределах норматива. Проанализированы показатели ЛЖК в слюне у детей обеих групп. Подготовка образцов слюны включала подкисление серной кислотой и экстракцию диэтиловым эфиром. Газожидкостную хроматографию ЛЖК (уксусной, пропионовой, масляной и изовалериановой кислот) выполняли на автоматизированном газовом хроматографе «Кристаллюкс-4000» с капиллярной колонкой НР-FFAP (длина 50 м; диаметр 0,32 мм; толщина фазы 0,5 мкм) и пламенно-ионизационным детектором. Идентификацию и количественное определение концентраций ЛЖК осуществляли при помощи аналитических стандартов и программного комплекса для обработки хроматографических данных «МультиХром». Использовали специализированный пакет программ Statistica 6.1. Проводили проверку нормальности распределения количественных признаков по критерию Шапиро –

Уилка; оценку значимости различий с помощью непараметрического U-критерия Манна – Уитни. Различия считали значимыми при  $p < 0,05$ .

Установлено, что у детей основной группы в отличие от детей группы сравнения выявлено статистически значимое уменьшение концентраций уксусной, масляной, изовалериановой кислот и суммы ЛЖК; по концентрации пропионовой кислоты статистически значимых различий в обследованных группах отмечено не было. При этом в слюне детей основной группы в отличие от слюны детей группы сравнения выявлено снижение средних значений (медиан) концентраций: уксусной кислоты в 7 раз, масляной кислоты в 2 раза, изовалериановой кислоты в 3 раза и суммы ЛЖК в 3 раза.

Наиболее чувствительным методом анализа ЛЖК в биологических жидкостях является капиллярная газожидкостная хроматография с пламенно-ионизационным детектором. Мы полагаем, что приоритетной причиной различий показателей ЛЖК слюны является воздействие на организм детей загрязняющих веществ обработанной хлором воды централизованной системы питьевого водоснабжения, содержащей ХОС и остаточный хлор, с повышенным показателем перманганатной окисляемости. Это позволяет использовать показатели ЛЖК в слюне в качестве маркера эффекта и неинвазивного метода оценки состава микрофлоры ЖКТ у детей и её дисбиотических изменений, которые могут быть обусловлены воздействием ХОС, остаточного хлора и органических загрязнений питьевой воды.

ЛЖК – метаболиты анаэробов – представителей нормальной микрофлоры ЖКТ. Остаточный хлор и ХОС являются окислителями. облигатные анаэробы наиболее чувствительны к токсическому действию окислителей в связи с отсутствием супероксиддисмутазы и других ферментов антиокислительной защиты. При поступлении в организм с питьевой водой окислители оказывают наиболее выраженное действие на анаэробные бактерии, что приводит к уменьшению содержания ЛЖК в слюне детей основной группы. Таким образом, показатели ЛЖК слюны можно использовать в качестве неинвазивного экспресс-метода оценки воздействия загрязняющих веществ питьевой воды на организм детей. Вероятно, хроническое поступление ХОС и остаточного хлора с питьевой водой в организм человека приводит к дисбиотическим изменениям микрофлоры, участвующим в патогенезе заболеваний ЖКТ.

Итак, установлено уменьшение уксусной, масляной, изовалериановой кислот и суммы летучих жирных кислот в слюне детей, потребляющих обработанную хлором воду централизованной системы питьевого водоснабжения. Показатели ЛЖК слюны информативны в качестве биологических маркеров эффекта для оценки дисбиотических изменений микрофлоры ЖКТ при воздействии загрязняющих веществ питьевой воды на организм детей.

## **МЕДИКО-ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАВ ПАЦИЕНТОВ КАК НАУЧНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ КАФЕДРЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ ИПО**

**Е. К. Баклушина, М. В. Нуженкова, Д. В. Бурсыкова, Т. Н. Новикова,  
И. Г. Березина**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Проблема реализации прав пациентов является одной из наиболее актуальных и значимых в сфере общественного здоровья и здравоохранения на протяжении последних двух десятилетий. Научное исследование различных ее аспектов,

разработка и внедрение медико-организационных мероприятий по совершенствованию системы правового обеспечения граждан при обращении за медицинской помощью являются предметом научного интереса кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья ИПО также достаточно длительный период.

В начале 2000-х гг. были запланированы, осуществлены и успешно защищены под руководством Е. К. Баклушиной научные исследования в рамках кандидатской диссертацией ассистентом (в настоящее время доцент) кафедры М. В. Нуженковой и соискателем М. В. Римской, позволившие охарактеризовать и проанализировать широкий спектр показателей состояния правовой информированности и уровень реализации прав несовершеннолетних пациентов в двух возрастных группах, различающихся правовой дееспособностью – до и старше 15 лет. Работа основывалась на специально разработанной методике, а полученные на тот момент данные впервые позволили оценить комплекс проблем правового обеспечения граждан в медицинских организациях, выявить «болевы точки» и факторы, способствующие формированию ненадлежащего уровня реализации прав пациентов, а также наметить подходы к оптимизации этой ситуации.

Выполненная на основе этих данных и дополненная аналитическим подходом докторская диссертация заведующей кафедрой Е. К. Баклушиной позволила научно обосновать концептуальную модель медико-организационного обеспечения прав несовершеннолетних пациентов, включающую подсистемы правового информирования медицинских работников, правового просвещения пациентов и их законных представителей, реализации прав пациентов в конкретной медицинской организации, мониторинга и контроля за этой деятельностью. Кроме того, по результатам представления данных исследования в комитет по охране здоровья Государственной Думы Российской Федерации была получена справка о том, что предложения приняты к рассмотрению для совершенствования федерального законодательства в сфере охраны здоровья.

Научное исследование аспиранта А. А. Вацура, завершённое в 2012 г. успешной защитой кандидатской диссертации, позволило установить особенности реализации прав пациентов в условиях амбулаторно-поликлинической службы. Участниками исследования были взрослые пациенты поликлиник, а также врачи различных специальностей, работающие в этой сфере. Наиболее новым и значимым результатом этой работы явилось не только выявление характерных для амбулаторных условий проблем и факторов ненадлежащего соблюдения прав пациентов, но и предложенный автором подход к совершенствованию правового обеспечения пациентов путем разработки и внедрения локальных нормативных документов медицинских организаций, в которых регламентировался порядок соблюдения конкретных прав и прописывались механизмы реализации. Внедренные в экспериментальном порядке, эти документы позволили существенно повысить удовлетворенность пациентов соблюдением их прав и уровень их реализации.

Этот подход был преемственно развит в научном исследовании аспиранта кафедры И. А. Еремцовой, которая предметом анализа выбрала состояние реализации прав несовершеннолетних пациентов средним медицинским персоналом. Это совершенно особая сфера, многие проблемы которой связаны с тем, что в российском федеральном законодательстве не прописаны границы компетенций и полномочий различных категорий медицинских работников в реализации прав пациентов и принципов оказания медицинской помощи. Прежде всего это актуально для разделения «сфер влияния» врачей и средних медицинских работников. Исследование наглядно показало, что зачастую ни врачам, ни родителям, ни самим медицинским сестрам не ясно, кто и в каком объеме должен информировать пациентов и их законных представителей о различных медицинских аспектах, кто может и должен получать согласие на медицинское вмешательство и оформлять отказ

и т. д. При этом врачи нередко предъявляют медицинским сестрам претензии, считая, что они не имели права разговаривать с родителями по конкретным вопросам оказания помощи ребенку. Усугубляет проблему и тот факт, что медицинские сестры нередко допускают нарушения прав, реализация которых входит в их прямые обязанности (права пациента на охрану врачебной тайны, принципа уважительного и гуманного отношения к пациенту, права на облегчение боли). Соответственно, разработанные автором предложения по совершенствованию реализации прав пациента, прежде всего путем четкой регламентации действий средних медицинских работников, разграничивающих их полномочия с врачебными, были весьма востребованы в медицинских организациях.

Таким образом, за эти годы накоплен большой фактический материал, используемый для совместной работы с практическим здравоохранением, вышло несколько информационных писем, наглядно демонстрирующих проблемы в реализации прав пациентов и пути их решения. Эти исследования имели большое значение и для совершенствования образовательного процесса на кафедре. В частности, была разработана и внедрена программа цикла повышения квалификации «Правовые основы охраны здоровья населения Российской Федерации», на котором за эти годы прошли обучение более 300 слушателей, при этом были задействованы как руководители системы здравоохранения, так и практические врачи.

## **ПРОЦЕССЫ РЕПАРАТИВНОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ В НЕРВНОЙ ТКАНИ ПРИ ИНФАРКТАХ ГОЛОВНОГО МОЗГА И САХАРНОМ ДИАБЕТЕ**

**В. И. Демидов, Е. А. Конкина**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Сахарный диабет (СД) расценивается как второй по значимости после атеросклероза фактор риска развития инфаркта головного мозга (ГМ). Согласно международным эпидемиологическим исследованиям 25% больных, перенесших ишемический инсульт, имели в анамнезе СД. Существенные нарушения тканевого метаболизма способствуют снижению активности репаративных процессов, что определяет особенности исхода инфаркта ГМ у больных СД. В условиях диабетической микроангиопатии и выраженных гемореологических расстройств восстановление нарушенных функций центральной нервной системы в исходе острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) протекает более медленными темпами и в меньшем объеме (Демидов В. И. с соавт., 2013).

Цель исследования – провести сравнительный анализ морфологических проявлений репаративных процессов в перинфарктных зонах на разных этапах формирования инфаркта ГМ у больных СД.

Проведен углубленный патоморфологический анализ 34 секционных наблюдений лиц, скончавшихся в 3-й городской клинической больнице г. Иванова в 1996–2009 гг. в возрасте 45–88 лет, среди них 10 мужчин и 24 женщины. Причиной смерти больных, страдавших СД 2 типа, явился средний по объему инфаркт ГМ, развившийся в пределах корковых или глубоких ветвей передней и средней мозговой артерии. Сроки наступления летального исхода варьировали от 6 часов до 30 суток с момента развития клинических признаков ишемического инсульта. Контролем служила группа из 30 умерших от аналогичных инфарктов ГМ при отсутствии СД. Забор секционного материала осуществлялся через 3–12 часов после наступления летального исхода. Исследованию подвергался ГМ умерших в комплексе с магистральными артериями каротидного и вертебрально-базилярного бассейнов по



специально разработанному алгоритму. Патогистологическое изучение ГМ проводилось на сериальных срезах с применением гистологических и гистохимических окрасок гематоксилином и эозином, пикрофуксином по ван Гизону, по Массону, конго-красным, PAS-реакции, суданом III. Морфометрическое исследование осуществлялось с помощью анализатора изображения BioVision 3.0 Austria. Для оценки достоверности различий количественных показателей использован t-критерий Стьюдента, полученные данные обрабатывались в программе Statistica 6.0.

Инфаркты ГМ классифицируются не только по виду, величине и локализации, но и по давности (степени организации). В основу данного деления положен принцип хронометрирования регенераторного процесса с выделением 3 вариантов инфаркта ГМ: формирующийся, организующийся и организованный (Верещак Н. В. и др., 1997). В нашем материале формирующиеся инфаркты представлены наибольшим количеством наблюдений – 19, что объясняется ранним наступлением летального исхода с момента развития ишемии. Организующийся инфаркт выявлен в 12 случаях, организованные формы с образованием псевдокисты обнаружены у 3 умерших. При патогистологическом исследовании ГМ давность инфаркта определялась по степени выраженности отека и некротических изменений, фагоцитарной и глиальной реакции, перестройки микроциркуляторного русла (МЦР). В обеих группах отек периинфарктной зоны, характеризующийся формированием кривлор, достигает максимальной степени выраженности к 3-м суткам и сохраняется на протяжении 8–10 дней в основной группе в отличие от группы контроля, где отек нервной ткани на 5–7-е сутки резко спадает. Через двое-трое суток в периинфарктной зоне отмечаются дегенеративные изменения нейронов с появлением «темных» (пикноморфных, быстро гибнущих) и «светлых» (относительно устойчивых) клеточных форм. На границе инфаркта ГМ у умерших с СД преобладают «темные» нейроны, через 6–10 часов от начала формирования инфаркта появляется отчетливая лейкоцитарная инфильтрация с образованием локальных скоплений по периферии очага некроза на 2–3-и сутки. В группе контроля реакция сегментоядерных лейкоцитов развивается в те же сроки, но через неделю резко обрывается в отличие от сохраняющейся в течение 12–15 суток нейтрофильной инфильтрации перифокальной зоны при СД. Макроглиальная реакция в условиях нарастающих сосудистых изменений по периферии инфаркта начинает проявляться в контрольной группе через сутки с увеличением числа олигодендроглиоцитов и реактивно измененных астроцитов на 3–5-е сутки, достигая максимальной выраженности к концу 2-й недели. При СД отмечается сравнительно низкая активность макроглии на начальных этапах формирования периинфарктной зоны при достижении пиковых значений к концу 3-й недели. В группе контроля сосудистая реакция вокруг зоны ишемии ГМ характеризуется раскрытием резервных капилляров в 1-е сутки, пролиферацией эндотелия и образованием новых капилляров с формированием сосудистых петель на 5–7-е сутки. В условиях диабетической микроангиопатии перестройка МЦР в периинфарктной зоне ГМ сопровождается неравномерным расширением просвета капилляров. Новообразованные сосудистые петли приобретают повышено извилистый характер с формированием микроаневризм. Базальная мембрана микрососудов с очаговыми или диффузными дистрофическими изменениями, неравномерным накоплением большого количества гликозаминогликанов, приводящими к сужению просвета новообразованных капилляров.

Как видим, морфологические особенности периинфарктной зоны ГМ у больных СД отражают снижение темпов регенерационных процессов в нервной ткани, что во многом определяет продолжительность восстановительного периода у больных, перенесших инфаркт ГМ.

**ОРГАНИЗАЦИЯ РЕАБИЛИТАЦИИ  
СТУДЕНТОВ ИГЭУ С ХРОНИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ  
В ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ**

**А. В. Иванова, И. В. Овчинникова**

*ФГБОУ ВПО «Ивановский государственный энергетический университет  
имени В. И. Ленина»*

Начало студенческой жизни – серьезное испытание для большинства студентов. Им необходимо принять новую социальную роль, привыкнуть к новому коллективу, новым требованиям, приобщиться к профессии. Процесс адаптации при наличии у студента хронической патологии может вызвать дезадаптацию, обострение заболевания.

Цель исследования – создать условия для организации комплексной реабилитации студентов ИГЭУ с хронической патологией в период обучения в вузе.

Ежегодно в начале учебного года проводится осмотр студентов первого курса педиатром в условиях здравпункта вуза, определение роста, массы тела, индекса массы тела (ИМТ). Заполняется медицинская документация: медицинская справка (форма № 086/у); медицинская карта пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях (учетная форма № 025/у); справка ВК о состоянии здоровья пациента и его возможностей занятиями физической культурой в специальной группе.

Проведен анализ результатов обследования студентов первого курса ИГЭУ в 2014 и 2015 гг. в сравнительном аспекте. В 2014 г. всего был осмотрен 251 человек в возрасте 17 лет, из них здоровых – 27,5%; хронические заболевания имели 33% первокурсников. В 2015 г. осмотрено 277 студентов в возрасте 17 лет, здоровые составляли 21,3%; хронические заболевания имелись у 33,6%. В 2014 г. значительно преобладала патология костно-мышечной системы (у каждого 3-го студента); у каждого 5-го (20%) имелось заболевание глаз; патология мочеполовой системы составила 12%, органов дыхания – 10%, и около 10% – прочие заболевания. В 2015 г. отмечено увеличение в 3 раза (с 5 до 16%) заболеваемости эндокринной патологией, в 2 раза болезней системы кровообращения (с 6,6 до 10,6%) и прочих (с 9,3 до 13,3%), частота заболеваний глаз возросла до 25%. Отмечено заметное снижение заболеваемости патологией мочеполовой (в 2 раза), костно-мышечной системы и соединительной ткани (с 31 до 17,4%).

К прочим болезням относятся те, которые встречаются заметно реже: заболевания кожи и подкожной клетчатки, болезни нервной системы (парез конечностей, эпилепсия, расстройства сна, мигрень, невроз навязчивых движений), недостаток питания.

Наиболее часто встречались сочетания заболеваний: «Миопия высокой степени ОИ. Хронический пиелонефрит»; «Хронический вазомоторный ринит. Искривление носовой перегородки. Миопия средней степени. Акне»; «S-образный сколиоз II степени. Миопия средней степени»; «Миопия средней степени. Гипоталамический синдром. Ожирение I–II ст. Хроническая венозная недостаточность (ХВН) нижних конечностей»; «Хронический пиелонефрит. Хронический гастрит»; «Ожирение II. Миопия ср. ст.»; «Кифосколиоз I–II ст. Сутулость. Миопия средней ст.».

Специальную физкультурную группу составили около 1/3 первокурсников (почти одинаковое число в 2014 и 2015гг.) с болезнями мочеполовой системы (хронические пиелонефриты); органов зрения (миопия высокой степени с изменением на глазном дне, сослазие); эндокринной системы, расстройствами питания и нарушениями обмена веществ (гипоталамический синдром, ожирение I–II ст., сахарный диабет); костно-мышечной системы и соединительной ткани (сколиозы I–II ст.,

плоскостопие, сутулость, дорсалгии); системы кровообращения (пролапс митрального клапана, артериальная гипертензия, симптом укорачивания PQ, нейроциркуляторная дистония по гипертоническому типу, ХВН нижних конечностей), органов дыхания (бронхиальная астма, хронический тонзиллит); кожи и подкожной клетчатки (экзема, atopический дерматит, акне). Сопутствующие заболевания в 2014 г. встречались у 8,7% (34); в 2015 г. – у 26,6% (58) пациентов.

После осмотра студентов 1 курса педиатром в здравпункте формировались группы по основному и сопутствующим заболеваниям с целью составления индивидуальной программы реабилитации на базе санатория-профилактория ИГЭУ, в котором работают терапевт, невролог, кардиолог, окулист, ЛОР-врач, дерматолог, гинеколог, психотерапевт, стоматолог, врач-лаборант. Студенты специальной физкультурной группы проходят реабилитацию не только в условиях санатория-профилактория, но и на кафедре физической культуры. Для них разрабатываются индивидуальные комплексы занятий в зависимости от имеющейся патологии.

Отмечено, что у студентов 1 курса возрастает уровень невротических расстройств с каждым годом обучения. Такие студенты не умеют организовывать свой режим, а это усугубляет их астенизацию. Для решения задачи регулирования стрессов во время учебного процесса необходимо введение комплексной программы профилактики нарушений адаптации у студентов вуза в сопровождении специалиста-психолога.

Таким образом, необходима разработка и внедрение комплексной программы реабилитации студентов вуза с хроническими заболеваниями в рамках медико-психологического сопровождения. Медицинское сопровождение должно быть организовано в соответствии с основным диагнозом и сопутствующими заболеваниями на протяжении всех лет обучения в вузе. Важно регулярно проводить комплексные медицинские осмотры и оздоровление студентов в условиях санатория-профилактория. В связи с ростом частоты болезней эндокринной системы становится очевидной необходимость привлечения в штат санатория эндокринолога. Психологическое сопровождение студентов в процессе реабилитации должно быть направлено на гармонизацию их психического состояния, оптимизацию внутренних ресурсов с опорой на «сильные» индивидуально-психологические особенности личности.

## **ОЦЕНКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СРЕДНИХ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПОДДЕРЖКЕ ЕСТЕСТВЕННОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ**

**Н. В. Каминская, Т. В. Рябчикова, Л. Н. Ласкарева, Л. А. Качанова**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Правильное рациональное питание в детском возрасте является первостепенным условием гармоничного роста и развития ребенка, определяет состояние гормонального фона и иммунного статуса, характер реагирования на неблагоприятные внешние факторы. Естественное вскармливание – это вид кормления, при котором ребенок получает грудное молоко в количестве не менее 4/5 суточного объема пищи со своевременным и правильным введением прикорма. Для детей первого года жизни единственным универсальным источником пищи является грудное молоко – это свежая, натуральная, стерильная, имеющая температуру тела, доступная в любое время пища. Грудное вскармливание оказывает положительное влияние и на состояние здоровья матери, способствует предотвращению мастита, рака молочной железы и яичников. Регулярное кормление грудью задерживает возобновление менструаций и является естественным фактором, преду-

преждающим новую беременность. Весьма существенным является эмоционально-психологический контакт между матерью и ребенком, складывающийся во время кормления, определяющий дальнейшее отношение между ними, характер и поведение ребенка. Несмотря на огромные преимущества естественного вскармливания для ребенка и матери на естественном вскармливании находятся, по разным данным, от 50 до 75% детей до трехмесячного возраста. Снижение распространенности грудного вскармливания начинается с конца первого месяца и прогрессивно нарастает на 2–3 месяцах жизни детей. Удельный вес женщин, вскармливающих детей до 6 месяцев только грудным молоком, составляет 37%. Особая роль в расширении мероприятий по поддержке и стимуляции естественного вскармливания, начатых в значительной мере в нашей стране по инициативе специалистов ВОЗ/ЮНИСЕФ, при активной поддержке Минздрава России, отведена средним медицинским работникам, связанным с предоставлением услуг в области охраны здоровья матери и ребенка. В медицинской литературе и нормативных документах определены задачи для среднего медицинского звена по пропаганде грудного вскармливания среди беременных, рожениц и родильниц, описаны конкретные мероприятия по обеспечению матерей соответствующей информацией и поддержкой. Они направлены на выполнение принципов совместной Декларации ВОЗ/ЮНИСЕФ «Охрана, поощрение и поддержка практики грудного вскармливания: особая роль родовспомогательных служб», ратифицированной МЗ РФ (1995). Пропаганда грудного вскармливания должна осуществляться еще до рождения ребенка, начиная с женской консультации и детских поликлиник, затем – в родильных домах, детских отделениях и поликлиниках. Основные действия, которые должны быть предприняты в этих целях, представлены в виде десяти практических шагов, ведущих к успешному грудному вскармливанию. Однако работ, касающихся оценки деятельности средних медицинских работников родовспомогательных служб и детских поликлиник по пропаганде, поддержке и организации естественного вскармливания детей первого года жизни, в доступной литературе мало.

Целью настоящей работы явилось определение своевременности получения информации беременными, роженицами и родильницами от средних медицинских работников о преимуществах естественного вскармливания, технике кормления грудью, профилактике гипогалактии, а также оценка эффективности проведенной работы путем определения объема и качества усвоенных знаний.

Было проведено анкетирование 70 женщин, имеющих детей грудного возраста. Из опрошенных 2/3 составили первородящие. Анкета включала 26 вопросов. Установлено, что 2/3 опрошенных не имели достаточных знаний по проблеме естественного вскармливания. Наиболее полной информацией по вопросам профилактики гипогалактии владели 2/3 опрошенных, о преимуществах естественного вскармливания знала лишь треть, технику грудного вскармливания хорошо усвоила только половина матерей. Проведенное исследование выявило одинаковый вклад в формирование установки на грудное вскармливание у женщин средних медработниками женских консультаций, родильных домов и детских поликлиник. Знания по технике кормления грудью респонденты в основном получали от акушерок родильных домов (74,3%), по профилактике гипогалактии – чаще от медсестер детских поликлиник (71,4%). Однако в большинстве случаев эта работа проводилась уже в послеродовом периоде, что свидетельствует о недостаточной работе в период беременности.

Следовательно, в решении проблемы информированности беременных, рожениц и родильниц в одинаковой мере участвуют акушерки женских консультаций, родильных домов и медицинские сестры детских поликлиник. Однако в большинстве случаев эта работа проводится с опозданием (в послеродовом периоде). У средних медицинских работников отсутствует осознание истинной значимости

проблемы, вследствие чего необходимая информация предоставляется несвоевременно, нерегулярно, не в полном объеме и в ненадлежащей форме. Одним из путей решения проблемы является активизация организаторами сестринского дела в детских поликлиниках и родовспомогательных учреждениях работы со средним медицинским персоналом по вопросам организации, охраны и поддержки грудного вскармливания детей первого года жизни. Средним медицинским работникам родовспомогательных учреждений и детских поликлиник следует активнее участвовать в создании и работе школ для беременных и матерей по охране, поощрению и поддержке практики естественного вскармливания.

## **РЕГЕНЕРАЦИЯ СЕДАЛИЩНОГО НЕРВА У ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ ПОД ВЛИЯНИЕМ ЛОКАЛЬНОЙ РЕЗОНАНСНОЙ ВИБРАЦИИ**

**О. В. Карпова, В. В. Писарев**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Поражение периферических нервов занимает значительное место в структуре различных видов травм. Проблема функционального восстановления после подобных повреждений исключительно актуальна, поскольку связана с частичной или полной потерей трудоспособности, зачастую необратимой. Восстановление мышечного сокращения – это основной качественный и количественный интегральный показатель восстановления функции конечности.

Цель исследования – изучить влияние локальной резонансной вибрации на реиннервацию мышц задней конечности у крыс после эпиперинеурального шва седалищного нерва.

Исследования проводились на 34 белых беспородных крысах-самцах в возрасте 2–3 месяцев весом 200–300 г. В 1-й группе ( $n = 17$ ) выполнялись пересечение седалищного нерва, его эпиперинеуральный шов. Во 2-й ( $n = 17$ ) – производилось пересечение седалищного нерва с последующим эпиперинеуральным швом, в послеоперационном периоде наносилось локальное вибрационно-резонансное воздействие на поврежденную конечность. В условиях операционной на базе вивария у животных выделялся седалищный нерв, пересекался микрохирургическим скальпелем, затем накладывался эпиперинеуральный шов проленом 8/0 под микроскопом (Leica M 525 F 20) с 25-кратным увеличением. В последующие 7 дней раны осматривались и перевязывались. У всех животных после операции наступал парез оперированной конечности, в дальнейшем появлялись трофические расстройства. Вибрационно-резонансное воздействие на животных 2-й группы началось на 7-е сутки после операции и продолжалось в течение 10 суток по 10 минут. Для этого крысы помещались в специально разработанный вибростенд. Резонансная частота определялась индивидуально для каждого животного, по данным, полученным с помощью вибростенда. Частота воздействия у разных животных варьировала от 20 до 40 Гр. На 14, 28, 45 и 56-е сутки после операции проводился визуальный осмотр поврежденной и здоровой конечностей. Одним из информативных признаков повреждения седалищного нерва является симптом «отвисания большой лапы» при поднимании животного и переводе его в вертикальное положение. При восстановлении двигательных волокон в седалищном нерве данный симптом становится отрицательным. Животное поджимает задние лапы к брюшку при поднимании за спинку. Параллельно с оценкой показателя «отвисание нижней конечности», изучался симптом «веера». Этот симптом определяется у всех здоровых крыс и заключается в расхождении пальцев стопы при поднимании животного за кожу спины. Разведение пальцев стопы отсутствовало при повреждении се-

далищного нерва. О нарушении чувствительности судили по реакции отдергивания лапы в ответ на болевой раздражитель. Наносился укол внутримышечной иглой в область подошвенной поверхности стопы. Эвтаназия крыс проводилась под эфирным наркозом. Выведение животных осуществлялось на 14, 28, 45 и 56-е сутки эксперимента, по 3 крысы из группы, с забором морфологического материала.

Положительный симптом отвисания нижней конечности отмечался у всех животных обеих групп после оперативного лечения. На 14-е и 28-е сутки в 1-й группе данный симптом был положительным у всех животных. На 56-е сутки восстановление проводимости по седалищному нерву отмечалось у 1 животного. У 7 крыс при поднимании за спинку лапа отвисала, симптом положительный. Во 2-й группе, уже на 28-е сутки у 8 крыс симптом отвисания нижней конечности не определялся. На 56-е сутки 6 крыс активно поджимали лапу к брюшку при поднимании их за спинку, симптом не определялся, у 2 животных лапа продолжала отвисать при поднимании за спинку. Симптом «веера» отсутствовал при повреждении седалищного нерва у всех крыс непосредственно после оперативного лечения и наложения эпинеурального шва. В дальнейшем динамика восстановления данного показателя зависела от группы. У животных 2-й группы симптом «веера» был отрицательным на протяжении 5 недель, с 6-й недели отмечалась положительная динамика. На 45-е сутки симптом «веера» определялся у 3 из 11 животных. На 56-е сутки у 5 крыс симптом определялся, у остальных 3 был отрицательным. У 4 животных 2-й группы на 14-е сутки эксперимента он был положительным. На 28-е сутки был положительным уже у 10 крыс. На 45-е сутки симптом определялся у 10 из 11 обследованных животных. На 56-е сутки симптом был положительным у всех крыс. На протяжении 45 дней с момента операции у всех крыс 1-й группы отдергивание лапы на болевой раздражитель не отмечалось, и только на 56-е сутки у 4 отмечалось слабо выраженное подергивание лапы в ответ на болевой раздражитель.

У 3 крыс 1-й группы уже на 14-е сутки отмечалась реакция лапы на укол; на 28-е сутки – у 9 из 14 животных; на 56-е сутки – у 10, у одной данная реакция отсутствовала. Отмечена достоверная разница выявляемости симптома «веера», отвисания нижней конечности, отдергивания лапы на болевой раздражитель в изучаемых группах (двухсторонний критерий Фишера –  $p < 0,05$ ).

Таким образом, десятидневное локальное вибрационное резонансное воздействие на поврежденную конечность способствует улучшению регенерации седалищного нерва и реиннервации мышц задней конечности у крыс после наложения первичного микрохирургического эпинеурального шва.

## **ТРОФИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ РЕИННЕРВИРОВАННОЙ ОБЛАСТИ ПОСЛЕ МИКРОХИРУРГИЧЕСКОГО ШВА СЕДАЛИЩНОГО НЕРВА У КРЫС**

**О. В. Карпова, В. В. Писарев**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Повреждения периферических нервов встречаются в 3–10% случаев всех травм. Значительные достижения хирургической техники последних лет не сопровождаются аналогичными улучшениями результатов лечения этих повреждений, функциональные исходы остаются неудовлетворительными в 35 – 50% случаев. В настоящее время интенсивно ведутся поиски новых экспериментальных подходов к решению этой проблемы.

Цель исследования – изучить влияние локальной резонансной вибрации на нейродистрофические процессы в поверхностных тканях реиннервированной конечности крыс.

Исследования проводились на 34 белых беспородных крысах-самцах в возрасте 2–3 месяцев весом 200–300 г. В 1-й группе ( $n = 17$ ) выполнялись пересечение седалищного нерва, его эпиперинеуральный шов. Во 2-й ( $n = 17$ ) – производилось пересечение седалищного нерва с последующим эпиперинеуральным швом, в послеоперационном периоде наносилось локальное виброакустическое-резонансное воздействие на поврежденную конечность. В условиях операции на базе вивария под эфирным наркозом нерв пересекался с последующим выполнением эпиперинеурального шва проленом 8/0, под микроскопом (Leica M 525 F 20) с 25-кратным увеличением. Рана ушивалась послойно, обрабатывалась в течение 7 дней. У всех животных непосредственно после операции наступал парез оперированной конечности, в дальнейшем появлялись трофические расстройства. Виброакустическое-резонансное воздействие на животных 2-й группы начиналось на 7-е сутки после операции и продолжалось в течение 10 суток по 10 минут. Для этого крысы помещались в разработанный вибростенд. Резонансная частота определялась индивидуально для каждого животного по данным, полученным с вибростенда. На 14, 28, 45 и 56-е сутки после операции проводился визуальный осмотр поврежденной и здоровой конечностей у животных. Оценивали наличие трофических язв, аномалии роста когтей или их отсутствие, сухость и шелушение кожных покровов подошвенной поверхности стопы. Эвтаназия крыс проводилась под эфирным наркозом. Выведение животных осуществлялось на 14, 28, 45 и 56-е сутки эксперимента, по 3 крысы из группы, с забором морфологического материала.

При изучении нейроциркуляторных нарушений в поврежденной конечности на 14-е сутки после микрохирургического шва седалищного нерва выявлено, что у 12 крыс когти отсутствовали на поврежденной лапе, у 5 они были аналогичны здоровой конечности. На 28-е сутки у 12 животных когти отсутствовали и у 2 были аналогичны здоровой конечности. На 56-е сутки у 5 крыс когти были аналогичны здоровой конечности, у 3 они отсутствовали или продолжался их рост. В группе, где в послеоперационном периоде применялась локальная резонансная вибрация, у 16 крыс на 14-е сутки когти на реиннервированной конечности соответствовали здоровой лапе. На 28-е сутки у 13 из 14 крыс когти были аналогичны здоровой конечности. На 56-е сутки у 8 оставшихся животных когти имели обычную структуру и размеры, сопоставимые с неповрежденной конечностью. При анализе полученного материала выявлена достоверная разница частоты встречаемости признака в группах (двухсторонний критерий Фишера –  $p < 0,05$ ). У 15 крыс, не подвергавшихся влиянию локально резонансной вибрации, уже с первой недели исследования отмечались шелушение и сухость на подошвенной поверхности стопы. Данные изменения сохранялись в течение последующих 5 недель, после чего кожные покровы постепенно становились чистыми. На 56-е сутки кожные покровы стопы у животных 1-й группы не отличались от здоровой конечности, были чистыми. В экспериментальной группе шелушение и сухость отмечались у двух крыс на 14-е и 28-е сутки. У остальных крыс этих признаков на протяжении всего обследования не наблюдалось. На 56-е сутки на поврежденной конечности кожа стопы была чистой у всех животных. Установлена достоверная разница частоты встречаемости изучаемого признака в группах (двухсторонний критерий Фишера –  $p < 0,01$ ). Трофические нарушения в реиннервированной области проявлялись формированием трофических язв, а также выражались в появлении участков гиперемии, которые в ряде случаев являлись предшественниками формирования нейротрофических язв. На 14-е сутки участки гиперемии отмечались у 7 животных, трофические язвы – у 4. К 56-м суткам отмечался регресс нейротрофических язв, проявляющийся эпителизацией краев язвы, формированием корки у всех животных. При обследовании крыс, подвергавшихся действию локальной резонансной вибрации, за весь период

исследования трофических язв не наблюдалось. Появление участков гиперемии отмечалось на первой и второй недели эксперимента у двух крыс. Отмечена достоверная разница частоты встречаемости участков гиперемии и язв на коже подошвенной поверхности лап реиннервированной области в изучаемых группах (двухсторонний критерий Фишера –  $p < 0,05$ ).

Как видим, после первичного микрохирургического эпинеурального шва седалищного нерва у крыс в течение 28 суток развивается комплекс морфофункциональных реакций в поверхностных тканях задней конечности: формирование нейротрофических язв и участков гиперемии у 65%, выпадение когтей – у 70% и шелушение кожных покровов стопы – у 82%. Локальное вибрационное резонансное воздействие является эффективным способом улучшения репаративных процессов в поверхностных тканях реиннервированной конечности после первичного микрохирургического эпинеурального шва.

## **РАССЛОЕНИЕ АОРТЫ: МОРФОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ**

**Е. А. Конкина<sup>1</sup>, О. В. Рачкова<sup>1</sup>, М. В. Карпенков<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

<sup>2</sup> ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница»

Проблема формирования аневризм и расслоения стенки аорты определяется с позиции гетерогенности этой группы заболеваний, представляющих в прогностическом плане серьезную угрозу жизни больных. По материалам аутопсий, частота аневризм аорты (АА) составляет 1–1,5%, имеется тенденция к увеличению с возрастом. Среди умерших в возрасте до 50 и старше 70 лет, их частота возрастает с 0,7 до 12%. Особое место занимает проблема расслоения стенки аорты, так как, по данным литературы, эта патология преобладает у лиц молодого и среднего возраста.

В настоящее время сформирован стандартный подход к оценке АА. Под этим термином понимают расширение просвета аорты, обусловленное диффузными структурными изменениями по всей толщине сосудистой стенки. Расслоение аорты (РА) характеризуется наличием канала в среднем ее слое, подвергшемся деструктивным изменениям. По срокам течения выделяют острую (до 2 недель), подострую (от 2 недель до 2 месяцев) и хроническую (более 2 месяцев) формы РА.

Целью исследования явилось изучение структурных особенностей стенки аневризм аорты с учетом сочетанной патологии, индивидуальных и возрастных особенностей пациентов.

Изучены материалы аутопсий патологоанатомического отделения ОБУЗ ИвОКБ за 2012–2014 г. АА – первоначальная причина смерти – выявлены в 1,6% случаев (18 мужчин и 3 женщины). У мужчин они формируются в возрасте от 43 до 83 лет и сопровождаются сильным болевым синдромом различной локализации. Направительными диагнозами при госпитализации больных были острый инфаркт миокарда, кардиогенный шок, мезентериальный тромбоз, панкреонекроз и др. Клинически во всех наблюдениях диагностирована аневризма аорты или РА. Длительность пребывания больных в стационаре без оперативного лечения превышала одни сутки у 7 больных, было ограничено несколькими часами – у 4. Произведено хирургическое вмешательство с резекцией аневризмы и аллопротезированием аорты – у 10.

АА локализируются преимущественно в брюшном отделе (у 14), но выявляются в грудном и восходящем отделах с локализацией преимущественно в правых отделах восходящей аорты (у 7).

В 67% случаях РА клинически и морфологически сочеталось с тяжелой артериальной гипертензией, при этом масса сердца умерших превышала 500 г. У трёх



умерших РА развивалась на фоне дисплазии соединительной ткани, у двоих – на фоне хронической обструктивной болезни лёгких с формированием лёгочного сердца и ревматического порока сердца (по одному наблюдению). Атеросклеротические изменения в этих случаях были минимальными и не превышали 50% площади интимы аорты при преобладании 2-й стадии атеросклеротического поражения сосудов. В одном случае уточнить этиологию РА не представлялось возможным.

При изучении секционного материала атеросклеротические аневризмы обнаружены в 15 случаях (71%). У 7 умерших РА имело циркулярный характер, входное отверстие располагалось в восходящей части аорты и расслоение распространялось на восходящую и нисходящую часть сосуда до бифуркации, что соответствует I типу расслоения по М. Дебейки. У двух умерших РА характеризовалось как поперечный надрыв интимы, проникающий в подлежащие слои сосудистой стенки. В зоне расслоения обнаруживалось очаговое кровоизлияние в интиму, распространяющееся на средний слой сосуда восходящей аорты, что соответствует II типу расслоения по М. Дебейки. В остальных случаях пульсирующий кровоток расслаивал стенку аорты по ходу эластических волокон от уровня левой подключичной артерии в дистальном направлении с поражением нисходящей аорты, что соответствует III типу расслоения по М. Дебейки.

При патогистологическом исследовании аорты у двух умерших старше 70 лет обнаружен париетальный тромбоз при пенетрации атеросклеротической бляшки с локальным РА и разрушением эластической мембраны, формированием гематомы в меди и адвентиции сосуда. У одного умершего в зоне интрамуральной гематомы брюшной аорты выявлены деструктивные изменения стенки *vasa vasorum*, что не исключает ведущей роли спонтанного разрыва именно этих сосудов в морфогенезе РА. Манифестация заболевания, как и осложнения послеоперационного периода, обусловлены вовлечением магистральных ветвей аорты с поражением внутренних органов. Чаще всего расслоение распространялось на подвздошные (6), почечные (3) и мезентериальные (2) артерии. Наиболее частой непосредственной причиной смерти был разрыв стенки сосуда с развитием массивного кровотечения и острой постгеморрагической анемии. Разрыв аневризмы дуги аорты сопровождался кровотечением в средостение, восходящего отдела – в полость перикарда с развитием тампонады сердца (3). При разрыве нисходящего отдела сосуда – в левую плевральную полость, брюшной аорты – в забрюшинную клетчатку (4). В послеоперационном периоде непосредственными причинами летального исхода стали множественные инфаркты почек и гангрена нижних конечностей.

Итак, тщательное патогистологическое исследование стенки сосуда с учетом анамнестических данных позволяет уточнить морфогенез РА. Атеросклеротическое поражение при формировании аневризмы аорты может являться вторичным процессом, присоединяющимся к первичному поражению соединительной ткани ее стенки различной этиологии. Сроки течения заболевания и танатогенез определяются типом РА, а также – распространением поражения на висцеральные ветви аорты.

## **ОБРАЗ ЖИЗНИ СОВРЕМЕННЫХ ПЕРВОКЛАСНИКОВ**

**Е. А. Ланина, А. В. Шишова, Е. Г. Богомолова, В. А. Харичева**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Среди факторов, которые определяют здоровье человека, значительную роль играет образ жизни. Неблагоприятные факторы, связанные с образом жизни ребенка, такие как гиподинамия, нерациональное питание, регулярное курение, прием алкоголя и психоактивных веществ, по определению ВОЗ, являются индикато-

рами здоровья. Поэтому их изучение и устранение является важным инструментом в профилактике многих заболеваний у детей. В соответствии с этим целью настоящего исследования явилось изучение образа жизни первоклассников.

В исследовании приняли участие 100 родителей. Был проведен опрос по разработанной нами анкете, содержащей 20 вопросов. В качестве ответа можно было выбрать один или несколько утверждений. Анкетирование проводилось в общеобразовательных школах г. Иванова. Оценка результатов проводилась с использованием программы Microsoft Excel 2010.

По результатам анкетирования установлено, что 53,6% родителей оценивают состояние здоровья своих детей как хорошее, а 46,4% – удовлетворительное. Среди причин, вызывающих нарушение здоровья у детей, родители отмечают плохую экологию (44%), нерациональный образ жизни (33%), недостатки в системе медицинского обслуживания детей (22%), плохую наследственность (21%), а также нерациональное питание (16%).

Три четверти родителей считают, что здоровый образ жизни определяют рациональное питание, 65,5% – занятия физической культурой и спортом, 53,0% – эмоциональный комфорт, 58,0% – личная гигиена. Чуть менее половины опрошенных связывают его с закаливанием (40%), оптимальным двигательным режимом (45%) и отказом от вредных привычек (45%).

При этом 53% детей не всегда придерживаются определенного режима дня, а 8% вообще его не соблюдают, что отрицательно влияет на их работоспособность и адаптацию. Подавляющее большинство школьников (89%) в будни спит менее 10 часов, что меньше возрастной нормы. А в выходные дни наблюдается обратная картина. Это говорит о том, что в выходные дни школьники пытаются отоспаться, что в свою очередь нарушает биоритмы.

Двигательная активность у большинства школьников состоит их занятий физкультурой и посещения спортивных секций. Более 77% детей не выполняют утреннюю зарядку.

Практически все первоклассники тратят на выполнение домашнего задания 1 час и более, при этом 31% – 2, 15,4% – 3, а 6,8% – 4 часа. При этом длительность прогулок в будние дни у 50% детей составляет менее 1 часа, а более 3 часов имеют возможность гулять менее 1% первоклассников. В выходные дни длительность прогулок несколько больше, однако 2 часа и более находятся на свежем воздухе лишь 57% детей.

Практически все первоклассники (93%) получают питание в школьной столовой. При этом 73% детей питается 4–5 раз в день. Ежедневно употребляют мясо 43% детей, молочные продукты – 52%, фрукты – 67%, рыба – 32%, овощи – 24%, сладости – 63%.

Телепередачи в будние дни смотрят 1–2 часа 81% первоклассников, а в выходные дни 39% детей – 3 часа, а у 16% детей длительность просмотра увеличивается до 5 часов и более.

Практически все дети (98%) умеют пользоваться компьютером. При этом 79% современных первоклассников в будние дни пользуются компьютером 1 час, а в выходные 10% детей – 3, а 14% – 4 часа и более. Большинство детей используют компьютер для игр (89%), общения с друзьями (35%) и поиска учебной информации (37%).

Большая часть детей в свободное время предпочитает пассивные виды деятельности, такие как просмотр телепередач, рисование и компьютерные игры, но также 67% первоклассников предпочитают прогулки.

Лишь половина детей ощущает эмоциональный комфорт в школе.

Лишь 4% первоклассников родители проводят закалывающие процедуры регулярно, а 73% вообще не проводят закаливания.

Почти все первоклассники (96%) знают о негативном влиянии на здоровье курения, алкоголя и наркотических средств. Эту информацию они получают в 95% от родителей, в 42% из телепередач.

За время обучения в школе 9% родителей отметили улучшение состояния здоровья детей, а 16% – ухудшение.

Таким образом, выявленные факторы образа жизни первоклассников необходимо учитывать при разработке программ профилактики нарушений здоровья обучающихся.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ОСМОТРОВ И ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ДЕТЕЙ-СИРОТ И ДЕТЕЙ, НАХОДЯЩИХСЯ В ТРУДНОЙ ЖИЗНЕННОЙ СИТУАЦИИ**

**И. Н. Лихова<sup>1</sup>, Т. В. Русова<sup>2</sup>, Е. В. Батанова<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Филиал «Ивановский» АО Страховая группа «Спасские ворота – М», г. Иваново

<sup>2</sup> ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

Качественное предоставление медицинской помощи детям при проведении профилактических осмотров и диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, позволяет своевременно выявить неблагоприятные социально-биологические факторы, проводить раннюю диагностику заболеваний и отклонений в развитии, формировать индивидуальные программы профилактики, лечения и реабилитации.

Цель: изучить частоту и структуры дефектов/нарушений предоставления медицинской помощи детям при проведении профилактических осмотров несовершеннолетних и диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, а также опыт оптимизации данной работы в амбулаторно-поликлинических учреждениях Ивановской области.

Проведен анализ данных, представленных в 2126 актах тематической медико-экономической экспертизы и экспертизы качества медицинской помощи, проведенной в 25 медицинских организациях Ивановской области в первом полугодии 2015 г. по разделу профилактических мероприятий для детей в рамках медицинских осмотров несовершеннолетних и диспансеризации детей сирот в соответствии с приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21.12.2012 г. № 1346н «О порядке прохождения несовершеннолетними медицинских осмотров, в том числе при поступлении в образовательные учреждения и в период обучения в них» и от 15.02.2013 г. № 72н «О проведении диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации».

Установлено, что частота нарушений, обусловленных невыполнением необходимого объема лечебно-диагностических мероприятий в соответствии с указанными приказами Минздрава России, колебалась в значительных пределах и составляла от 2–4 до 54% в зависимости от медицинской организации. Более высокие показатели отмечены в районах области и особенно на селе. При изучении материалов экспертизы качества медицинской помощи выявлены наиболее часто встречающиеся нарушения: неполное описание жалоб, анамнеза болезни (в ряде случаев анамнез заболевания отсутствовал) и данных осмотра ребенка по органам и системам как врачами-специалистами, так и педиатром, что затрудняло экспертизу качества медицинской помощи, постановка клинического диагноза не в пол-

ном в соответствии с общепринятыми классификациями, а также предоставление не в полном объеме рекомендаций по формированию здорового образа жизни, режиму дня, питанию, профилактике и лечению фоновых заболеваний, иммунопрофилактике, диспансерному наблюдению, лечению и реабилитации детей с различными заболеваниями

С целью улучшения качества медицинской помощи детскому населению области по результатам проведенных экспертиз в медицинских организациях области в 2014 и 2015 г. были проведены совещания-конференции с медицинскими работниками, участвующими в проведении профилактических осмотров. В 2015 г. следует отметить уменьшение числа дефектов оформления и ведения медицинской документации по сравнению с аналогичным периодом 2014 г. Медицинскими организациями области ведется работа по улучшению междисциплинарного взаимодействия и преемственности при организации и проведении профилактических осмотров как между отдельными структурными подразделениями, так и между детскими амбулаторно-поликлиническими учреждениями. С целью оптимизации данной работы в ряде амбулаторно-поликлинических учреждений разработаны и внедрены унифицированные формы – листы диспансеризации.

Представленные материалы указывают на необходимость дальнейшей оптимизации работы в медицинских организациях области с привлечением необходимых врачей-специалистов и проведением лабораторно-инструментальных исследований в полном соответствии с нормативными документами Минздрава России.

#### **НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО ИВАНОВСКИХ МЕДИКОВ И КОМПАНИИ «НЕЙРОСОФТ» В РАЗРАБОТКЕ И ПРОИЗВОДСТВЕ СЛОЖНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

**А. Е. Новиков, В. А. Кутин, А. Б. Шубин, С. И. Шмельёв, А. Ю. Муравьёв**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России  
Компания «НейроСофт», г. Иваново*

В начале 1991 г. главный врач ИвОКБ Н. И. Коротков и ректор ИГМИ Е. М. Бурцев в ответ на призыв компьютеризировать всю страну пригласили молодых ученых Ивановского энергоинститута А. Б. Шубина и С. И. Шмельёва усовершенствовать имеющую в клинике диагностическую аппаратуру, придать ей «второе дыхание». Медицинскую часть в составлении программы, а также её адаптацию к условиям клиники возложили на врачей Н. В. Гусева, И. Б. Банникову, ассистента кафедры нервных болезней В. А. Кутина.

Сначала выбор пал на «испытанного нейрофизиологического бойца» – 18-канальный, чернильнопишущий электроэнцефалограф фирмы «Медикор» (Венгрия). Вскоре совместными усилиями было создано устройство, позволявшее оцифровывать данные аналоговых энцефалографов, автоматизированно выполнять математический анализ кривых, получать развернутое врачебное заключение, печатать его на принтере.

Первый опыт оказался столь удачным, что стал заделом дальнейшего бизнеса компании «НейроСофт», которая была основана в январе 1992 г., тогда там работали всего 5 человек.

В 1992 г. деловое сотрудничество инженеров, программистов, врачей позволило создать аппаратную часть электроэнцефалографа оригинальной конструкции, компактного, устойчивого к внешним помехам, удобного в работе. С тех пор электроэнцефалографы – самый разнообразный (16 моделей от 8 до 32 каналов,

в т. ч. «Нейрон-Спектр СМ» для продолжительного амбулаторного мониторинга ЭЭГ), серийный (до 700 в год) и любимый продукт фирмы.

В последующие два-три года при советных усилиях инженеров и врачей были разработаны 4-канальный реограф, электронейромиограф (М. Б. Бабаев, С. Г. Николаев), магнитный стимулятор (А. Ю. Полосин, А. Ю. Муравьев), электрокардиограф (В. В. Михайлов, Ф. Ю. Фомин), электроретинограф (Н. Ю. Шубина), спирометр, вегетотестеры (врачи военной академии).

Большая часть медицинской аппаратуры относится к категории «импортозамещающих» или не имеющих отечественных аналогов (прибор для аудиологического скрининга новорождённых, комплекс приборов для интраоперационного нейрофизиологического мониторинга). Непрерывный интраоперационный мониторинг нейрофизиологических (ЭЭГ, ВП мозга, ЭНМГ) параметров позволяет контролировать сохранность центральной и периферической нервной систем во время операции и оптимизировать радикализм хирургического вмешательства. Данную методику разрабатывают врач онкодиспансера В. М. Колчанов при опухолях околушных слюнных и щитовидной желез и спинальные нейрохирурги ИвОКБ А. К. Некрасов, Е. А. Барышев при удалении опухолей спинного мозга и грыж межпозвонковых дисков.

Для научных исследований и практической работы на кафедре нервных болезней ИПО используется одна из новейших разработок – аппарат «Нейрон-Спектр-5», позволяющий проводить рутинные ЭЭГ-исследования, коротколатентные ВП мозга, полисомнографию.

На сегодняшний день число сотрудников компании превысило 170 человек, но испытывается дефицит кадров хороших специалистов и врачей.

Вся аппаратура спроектирована и выпускается на собственном производстве с учётом мировых научных и технических достижений, программное обеспечение базируется на современной платформе NET.

В своем сегменте рынка компания «НейроСофт» по качеству и количеству высокотехнологичного медицинского оборудования является лидером в России. Более половины выпускаемой продукции экспортируется более чем в 70 стран мира, в том числе в Австралию, Бразилию, Индию, Канаду, Китай, США.

Подготовку пользователей осуществляют преподаватели кафедры нервных болезней, нейроцентра ИвОКБ и учебного центра компании. За короткий период врачи изо всех уголков России и ближнего зарубежья получают необходимые знания для начала самостоятельной работы, при необходимости занимаются на сертификационных циклах функциональной диагностики (проф. Л. Л. Ярченкова).

Творческое сотрудничество инженерно-технического состава компании, научных сотрудников кафедр ИвГМА, ивановских врачей и пользователей медицинской аппаратуры постоянно развивается. Осуществление обратной связи между производителями и медицинскими способствует возникновению новых идей, совершенствованию и расширению диагностических возможностей используемой техники.

## **СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РОССИЙСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ**

**М. В. Нуженкова, И. Г. Березина**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»*

*Минздрава России*

*ТФОМС Ивановской области*

Приоритетным направлением государственной политики является сохранение и улучшение здоровья детей, снижение заболеваемости, инвалидности, смертно-

сти, повышении качества и доступности медицинской помощи детям, социального обеспечения детей и образования, повышение уровня социальной адаптации и интеграции в современное общество детей с проблемами в состоянии здоровья, детей-инвалидов. Государственная программа «Развитие здравоохранения в Российской Федерации», устанавливающая основные направления развития здравоохранения и мероприятия, механизмы их реализации и финансовое обеспечение на среднесрочную перспективу, выделяет в качестве одного из приоритетов формирование эффективной системы оказания медицинской помощи детям. Этот процесс сопровождается активной нормотворческой деятельностью государственных органов по созданию специального медицинского законодательства, регламентирующего организацию и осуществление медицинской помощи детям.

Цель – изучение действующего в Российской Федерации законодательства в сфере охраны здоровья детей.

Методы исследования: документальный, внешний и внутренний анализ нормативно-правовых источников.

Российские нормативные акты в сфере охраны здоровья детей определяют взаимодействие и регламентируют три направления деятельности: здравоохранения, обеспечения прав ребенка и политики как функции государственной власти. Основным документом о правах детей в России является федеральный закон от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации», который определяет установление и соблюдение минимальных социальных стандартов основных показателей качества жизни детей, обеспечение и защиту их прав на охрану здоровья, на отдых и оздоровление, от информации, пропаганды и агитации, наносящих вред здоровью и развитию. Статья 10 закона предписывает органам власти различных уровней осуществлять в учреждениях здравоохранения мероприятия по оказанию детям бесплатной медицинской помощи, включающей профилактику заболеваний, медицинскую диагностику, лечебно-оздоровительную работу, в том числе диспансерное наблюдение, медицинскую реабилитацию детей-инвалидов и детей, страдающих хроническими заболеваниями, санаторно-курортное лечение детей. Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» впервые на федеральном законодательном уровне вводит принцип «приоритета охраны здоровья детей», что является новеллой законодательства об охране здоровья и одновременно показывает развитие конституционных гарантий, касающихся защиты детей. Статья 54 посвящена правам несовершеннолетних в сфере охраны здоровья, которая по содержательной части развивает положения закона, раскрывающей приоритет охраны здоровья граждан. В ряде программных документов особое внимание законодатель уделяет вопросам охраны детства, неотъемлемой частью которой становится забота о здоровье подрастающего поколения. Приоритетные направления государственной политики по улучшению положения детей в РФ, в том числе в части охраны и укрепления состояния здоровья детей, отражены в указе Президента России от 01.06.2012 г. № 761 «О национальной стратегии в интересах детей на 2012–2017 гг.», подпрограмме 4 «Охрана здоровья матери и ребенка» государственной программы «Развитие здравоохранения», утвержденной постановлением Правительства РФ от 15.04.2014 г. № 294.

Правовая значимость положений федерального законодательства состоит в нормативно определенных организационных основах осуществления медицинской помощи детям. Механизмы и технологии реализации законодательных основ содержатся в нормативных актах органов исполнительной власти, прежде всего Министерства здравоохранения России, к компетенции которого относятся вопросы организации медицинской помощи детям и контроля за ее оказанием. В настоящее время основными подзаконными актами в этой сфере являются порядки оказания

медицинской помощи, в том числе «Порядок оказания педиатрической помощи», утвержденный приказом Минздравсоцразвития России от 16.04.2012 N 366н, «Порядок оказания медицинской помощи несовершеннолетним», утвержденный приказом Минздрава России от 05.11.2013 N 822н и др. Их внедрение направлено на оптимизацию этапности оказания помощи; использование алгоритма взаимодействия медицинских организаций и организаций социального обеспечения; определение круга и функций медицинских работников в учреждениях различного уровня; обеспечение преемственности в ведении пациента-ребенка на всех этапах. Порядки и стандарты оказания отдельных видов медицинской помощи детям выступают основой реализации программы государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи, соответствующих современному уровню развития медицины, гарантиями качества медицинской помощи. Необходимо отметить, что при осуществлении медицинской помощи детям важно учитывать региональную специфику, находящую отражение в законодательстве субъектов РФ, в том числе в нормативно-правовых актах, носящих программно-целевой характер.

Итак, в настоящее время активно формируется законодательство, регламентирующее оказание медицинской помощи детям, как приоритетное направление государственной политики в здравоохранении. При этом вопросы охраны здоровья детей являются неотъемлемым компонентом нормативных правовых актов как федерального, так и регионального уровня. Вместе с тем необходимо дальнейшее совершенствование конкретных механизмов практической реализации прав детей на охрану здоровья на основе развития медицинского законодательства.

### **ХАРАКТЕРИСТИКА ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ В ДИНАМИКЕ МНОГОЛЕТНЕГО МОНИТОРИРОВАНИЯ**

**А. Н. Полякова, Е. В. Селезнева, Н. Б. Денисова**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Неоспоримым условием обеспечения оптимальной жизнедеятельности развивающегося организма ребенка является сбалансированное питание. Полноценный пищевой рацион – существенный и постоянно действующий фактор, обеспечивающий адекватные процессы роста детей, способствующий профилактике заболеваний и создающий условия для адаптации к неблагоприятным факторам окружающей среды.

Целью данного исследования явился анализ количественной и качественной оценки питания детей, посещающих типичные дошкольные образовательные организации (ДОО) г. Иванова.

Гигиеническая оценка питания проводилась путем анализа суточного набора продуктов, их соответствия натуральным нормам и расчетным методом по меню-раскладкам; применялся анкетный метод для оценки особенностей семейного питания. Это позволило дать подробную характеристику суточного рациона по основным показателям: энергетической ценности, содержанию белков, жиров, углеводов, витаминов и минеральных веществ. Нами приводятся сопоставительные данные питания детей в динамике 10-летнего мониторинга.

При анализе питания детей в прошедшем десятилетии недельная структура фактического набора продуктов отличалась отсутствием в рационе свежих фруктов, соков, кисломолочных продуктов, сыров. Констатировано сниженное потребление таких важнейших продуктов, как мясо (30–39%), молоко (62–66%), рыба (7–24%), сливочное масло (27,028%). Зачастую натуральные продукты заменялись

консервированными (мясные, рыбные консервы, сухое молоко). Ассортимент скуден, недостаточно использовались принципы замены отсутствующих продуктов равноценными. Анализ химического состава среднесуточных рационов подтверждал их нутриентную дефицитность: содержание общего белка составляло 67% от рекомендуемых норм потребления (РНП) (при значительной недостаточности белков животного происхождения – в 2 раза), липидов – в 3 раза от РНП. Содержание углеводов, представленных в основном простыми углеводами, в среднем составляло 107%. Доля пищевых волокон, поступающих с овощами и фруктами и обладающих свойствами природных сорбентов, резко снижена. Обеспеченность рациона минеральными веществами характеризовалась дефицитом кальция, наименьшая обеспеченность отмечалась по селену, фтору, железу. Отмечалась резкая недостаточность витамина С (55% от РНП). В питании детей преобладали углеводосодержащие продукты: макаронные изделия, крупы, картофель и выпечка. Проблемы питания детей в ДОО в прошедшем десятилетии могли быть следствием социально-экономических условий в Ивановской области.

При анализе питания детей, посещающих ДОО различного типа в 2013–2014 г., следует отметить, что его организация имеет положительную динамику, что в большей степени обеспечивает оптимальные условия для роста и развития детей. Этому способствовало и введение обязательного 5-разового режима питания детей в ДОО. Однако анализ рациона показал, что он вновь не в полной мере отвечает всем нормативным требованиям рационального и сбалансированного питания детей как в организованном коллективе, так и в семье.

Выявлено, что суточная калорийность во всех ДОО приближена к норме или в отдельные дни несколько повышена за счет превышения количества жиров: в муниципальных (в среднем на 20% от РНП) и в частных (на 7–57%) ДОО. В частных имеет место превышение содержания белков (в среднем на 35%) за счет ежедневного использования мяса птицы и творога. Количество углеводов в рационе питания в частных ДОО имеет тенденцию к снижению (до 18% от РНП), т. к. в отдельные дни на ужин дети получают ржаной и пшеничный хлеб на 40% меньше, чем требуется по нормативам. Что касается, обычного ДОО, то содержание белков находится в пределах нормы или превышено в среднем на 10%, что допустимо. В частных ДОО сбалансированность содержания белков, жиров и углеводов составила 1,0 : 1,1 : 3,2; в обычных – 1,0 : 1,1 : 3,4. Почти все рационы вновь характеризовались несбалансированностью уровня эссенциальных нутриентов: низкое содержание фосфора сменилось его превышением (от 28% в муниципальных до 55% в частных), сохраняется дефицит кальция (соответственно на 15 и 10%). Превышение уровня магния достигло 40–50% (за счет ржаного хлеба, каш, сухофруктов). Содержание витаминов в основном приближено к рекомендуемым нормам, кроме витамина С. Его дефицит с учетом кулинарной обработки до введения второго завтрака составлял 30–35%, а после его введения (соки, фрукты) – 24% в обычном ДОО, 20% – в частном, где более стабильное поступление витаминов обеспечивалось за счет ежедневного использования салатов. Несмотря на то что удельный вес свежих фруктов и овощей в рационе питания детей за десятилетие повысился, недельная структура фактического набора продуктов в муниципальных и в частных учреждениях отличались недостаточным использованием их по сравнению с РНП в среднем до 50% фруктов и до 35% овощей. Лишь картофель включается в ежедневное меню детей в соответствии с натуральными нормами. Особо следует отметить, что сохраняется недостаток молока и молочных продуктов на 23–27% от РНП (в основном за счет сыров и сметаны), рыбы (33–123% от РНП). Положительным моментом является 100% выполнение РНП по фруктовым сокам. Мониторинг выявил, что в весенний период имеются наибольшие нарушения рекомендаций по организации питания детей в ДОО.



При анализе меню-раскладок не выявлено повторяемости одних и тех же блюд в течение одного дня. Рационы стали более разнообразными, расширился перечень блюд, приближенных к традиционно домашним. Однако, как и пять лет назад, чаще используется мясо птицы, минимально присутствуют блюда из говядины и телятины, чаще готовятся блюда из картофеля.

По анкетным данным, питание детей в семье также нерационально. В рационе недостаточно рыбы (лишь 20% опрошенных указали, что регулярно ее потребляют), молочные продукты (особенно сыры), свежие фрукты, замещение их проводится полуфабрикатами, колбасно-сосисочными и кондитерскими изделиями.

Выявленные качественно-количественные недостатки рационов питания: превышение калорийности в сочетании с избытком белкового и жирового компонентов, сниженное содержание основных витаминов – способствуют изменению морфофункционального статуса в сторону дисгармонии за счет избыточного жиросотложения. Оценка физического развития в ДОО выявила, что почти 30% детей имеют дисгармоничное развитие за счет избытка массы тела. В этой ситуации следует проводить коррекцию рациона питания по основным пищевым веществам и распределению его суточной калорийности, а также дополнять рацион введением недостающего количества витаминов. Маловероятно, что недостаток витаминов восполняется при приеме пищи дома, составляющей не более 15–20% от общего суточного рациона ребенка. В этой ситуации, по-видимому, предпочтительно назначение витаминов или витаминно-минеральных комплексов для восполнения их физиологической, соответствующей возрасту нормы потребления.

Таким образом, при мониторинге питания детей в ДОО в динамике десятилетнего наблюдения, выявлено, что сохраняется дефицитность питания по отдельным нутриентам, несбалансированность по минеральному составу пищи, остается нескорректированным дефицит витамина С. Все это может негативно отразиться на росте и развитии детского организма. Для устранения недостатков следует обеспечить поступление необходимого набора продуктов питания в ДОО в соответствии с 10-дневным меню, пересмотреть финансирование по статье «питание» в соответствии с изменением цен на продукты, повысить ответственность за организацию и контроль питания как медицинских работников, так и работников Департамента образования.

### **МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СТРУКТУРНЫХ КОМПОНЕНТОВ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ НЕВЫНАШИВАНИИ БЕРЕМЕННОСТИ В III ТРИМЕСТРЕ**

**О. В. Рачкова**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Частота невынашивания беременности составляет от 15 до 30% (Крукиер И. И. и др., 2005; Сидельникова В. М., 2007). Прерывание беременности в поздние сроки негативно влияет на демографические показатели в стране, поскольку репродуктивные потери ежегодно достигают 150–170 тысяч (Радзинский В. Е., 2010). Более 60% перинатальной патологии формируется в антенатальном периоде на фоне плацентарной недостаточности, встречающейся при невынашивании у 50–80% беременных (Кулаков В. И. и др., 2008).

Цель исследования – определить морфометрические характеристики структурных компонентов плаценты в III триместре беременности при неосложненном течении и невынашивании для уточнения критериев хронической плацентарной недостаточности.

Материалом исследования явились 30 последов при неосложненном течении беременности (группа контроля) и 30 – при невынашивании в сроки 33–37 недель (основная группа). При исследовании плацент из центральных отделов иссекались кусочки ворсинчатого хориона и базальной децидуальной оболочки. Материал фиксировался в забуференном формалине. Использовали обзорную окраску срезов гематоксилином и эозином в сочетании с гистостереометрическим анализом. Морфометрию осуществляли с использованием анализатора изображений «ВидеоТест-Мастер Морфология 4.0». Цифровой материал обработан статистическими методами с использованием стандартного пакета программного обеспечения «Excel-2000». Вычисляли средние арифметические значения, ошибки средних арифметических. Достоверность различий между вариационными рядами с нормальным типом распределения оценивали с помощью непараметрического критерия Манна – Уитни. Различия считали статистически значимыми при пороговом уровне достоверности  $p < 0,05$ .

При прерывании беременности в сроки 33–37 недель 56,7% плацент гипоплазировано в различной степени: 23,3 (II ст.), 20,0 (I ст.) и 13,3 (III ст.) с достоверным уменьшением площади материнской поверхности до 200 мм<sup>2</sup> (40% случаев). Форма плацент при преждевременных родах в 60,0% случаев неправильная, чаще фестончатая, окруженная прерывающимся ободком (53,4%) либо валиком (3,3%), двулопая с узким перешейком между долями и прикреплением в данном месте пуповины (3,3%). Выявленные аномалии формы являются подтверждением существующей в первом триместре несостоятельности эндометрия. Пупочный канатик в 73,3% последов имеет патологию соединительной ткани в виде перекрутов (40%) и варикозного расширения вен (43,3%) ( $p < 0,05$ ). Перечисленные морфологические изменения сопровождаются достаточно хорошей васкуляризацией плаценты, о чем свидетельствует рассыпной (66,6%) и смешанный (16,7%) тип ветвления сосудов.

В 53,3% случаев диагностированы различные нарушения созревания ворсинчатого хориона: варианты диссоциированного развития (20%), хаотично расположенных склерозированных (20%), гипоплазии терминальных (10%) и вариант промежуточных незрелых ворсин (3,3%). Удельный объем синцитиальных почеч, стромы ворсин, материнского и межворсинчатого фибриноида в последах группы невынашивания достоверно увеличивается по сравнению с неосложненным течением беременности. При этом уменьшается удельный объем терминальных ворсин, синцитиокапиллярных мембран, сосудистого русла ворсин, а также межворсинчатого пространства.

Адаптивные процессы в плацентах проявились дилатацией капилляров в терминальных ворсинах (63,3%). Компенсация, как ответная реакция на повреждение, представлена образованием «синцитиальных почеч» (93,3%), формированием синцитиокапиллярных мембран (20%), гиперплазией капилляров терминальных ворсин (6,7%). Сопоставление деструктивных, адаптивных и компенсаторных процессов в последах позволяет диагностировать прогрессирующую суб- (26,7%) и декомпенсированную (73,3%) стадии ХПН.

Средняя площадь ворсин в плацентах основной группы ниже подобного показателя группы сравнения. В плацентах при преждевременных родах достоверно ( $p < 0,001$ ) уменьшается толщина эпителиального покрова ворсин  $1,58 \pm 0,10$  (при доношенной беременности –  $3,65 \pm 3,60$ ), суммарная площадь сосудов в ворсинах хориона –  $715,4 \pm 82,2$  (группа сравнения –  $1102,5 \pm 86,6$ ). Индекс васкуляризации в плацентах I группы составляет  $0,41 \pm 0,04$ , что также достоверно ниже подобного в плацентах при неосложненной беременности –  $0,54 \pm 0,04$  ( $p < 0,05$ ). Одной из причин нарушений плодового кровообращения является стенозирование просвета артерий стволовых ворсин, приводящее к гиповаскуляризации промежуточных и терминальных ворсин и анемизации капиллярного русла терминальных структур.

Площадь цитотрофобластических островков при преждевременных родах снижается ( $389,8 \pm 52,6$ ) в сравнении с I группой ( $1107,6 \pm 27,9$ ) ( $p < 0,01$ ). Площадь клеток вневорсинчатого цитотрофобласта также оказывается ниже подобного показателя при неосложненной беременности ( $51,86 \pm 1,8 - 87,14 \pm 1,6$ ) ( $p < 0,001$ ).

В базальной децидуальной оболочке основной группы уменьшается ( $p < 0,01$ ) площадь децидуальных клеток –  $263,6 \pm 11,8$  ( $281,1 \pm 6,9$ ) и наоборот, увеличивается ( $p < 0,001$ ) площадь артерий с незавершенной гестационной перестройкой –  $40998,7 \pm 1144,3$  ( $4913,9 \pm 752,1$ ). Полученные показатели отражают незавершенную гестационную трансформацию эндометриальных фрагментов спиральных артерий и негативные преобразования децидуальных клеток в базальной децидуальной оболочке плацент при родах до срока.

Указанные структурные изменения, выявленные на тканевом и клеточном уровнях, объективно характеризуют морфологический субстрат хронической плацентарной недостаточности III триместра при преждевременных родах в 100% случаев в виде хронической суб- ( $26,7\%$ ) и декомпенсированной ( $73,3\%$ ) стадии.

### **ИНФОРМИРОВАННОСТЬ ВРАЧЕЙ-ПЕДИАТРОВ И СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА ДЕТСКИХ ПОЛИКЛИНИК ПО ВОПРОСАМ ПРОФИЛАКТИКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ**

**Т. В. Русова<sup>1</sup>, А. П. Щуренков<sup>2</sup>, Е. В. Батанова<sup>2</sup>, Е. В. Селезнева<sup>1</sup>,  
И. А. Щуренкова<sup>2</sup>, И. Н. Лихова<sup>1</sup>**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

*ОБУЗ «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными  
заболеваниями», г. Иваново*

С 1996 г. в Российской Федерации отмечается значительный рост числа ВИЧ-инфицированных, что обусловлено не только широким распространением внутривенного введения наркотических средств среди лиц обоего пола, но и вовлечением в этот процесс многочисленных половых партнеров – потребителей инъекционных наркотиков. С каждым годом возрастает доля ВИЧ-инфицированных беременных и рожденных от них детей. В Ивановской области на протяжении последних лет отмечается неуклонный рост ВИЧ-инфекции. В связи с этим остро стоит проблема профилактики данного заболевания.

Цель: изучить информированность врачей-педиатров и среднего медицинского персонала детских поликлиник Ивановской области по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции среди населения.

Проведено тестирование 64 врачей-педиатров и 112 медицинских сестер детских поликлиник г. Иванова и Ивановской области перед проведением циклов повышения квалификации на кафедре поликлинической педиатрии ИПО «Работа детской поликлиники по профилактике ВИЧ-инфекции у детей» и «Актуальные вопросы ВИЧ-инфекции у детей» с помощью специально разработанных тест-анкет, включающих разделы: пути передачи, диагностика, профилактика ВИЧ-инфекции, порядок обследования пациентов на ВИЧ, отношение медперсонала к ВИЧ-инфицированным больным.

При анализе тест-анкет выявлено, что ни один из опрошенных не ответил правильно на все поставленные вопросы.

С точки зрения медицинского персонала, основной путь передачи ВИЧ связан с переносом вируса с такими биологическими жидкостями, как слюна, слеза, моча, пот, что неверно. На это указали 48% врачей-педиатров и 31% медсестер. 41% респондентов неправильно считали обязательным проведение обследования (те-

ста) пациента на наличие ВИЧ-инфицирования при поступлении в стационар. При этом отмечена низкая осведомленность врачей-педиатров и медицинских сестер о показаниях к обязательному медицинскому обследованию людей на наличие ВИЧ-инфекции.

У большинства респондентов был выявлен высокий уровень знаний по вопросу вероятности рождения здорового ребенка от ВИЧ-инфицированной женщины, однако при этом 30% из них указали на высокую эффективность использования химиопрофилактики при вертикальном пути передачи инфекции, проводимой лишь в период родов и новорожденному либо только беременной. Современным представлениям не соответствует мнение 76% опрошенных врачей-педиатров и 82% медицинских сестер о крайне высоком риске профессионального заражения ВИЧ-инфекцией при однократном уколе инструментом, контаминированным ВИЧ.

При проведении тестирования особое внимание уделялось вопросам отношения медицинского персонала к ВИЧ-инфицированным пациентам. Большинство респондентов (63% врачей-педиатров и 74% средних медицинских работников) сочувствовали им, остальные высказывали настороженное или негативное отношение.

Следовательно, тестирование врачей-педиатров и средних медицинских работников детских поликлиник Ивановской области выявило их низкую информированность по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции среди населения, что диктует необходимость повышения их профессиональной компетенции по данному аспекту работы, в том числе и на циклах повышения квалификации.

## **ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ РАХИТЕ**

**А. И. Рывкин, Н. С. Побединская**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Анализируя существующие методы профилактики и лечения рахита, становится очевидным, что они не в полной мере предупреждают возникновение заболевания, восстанавливают нарушенный гомеостаз и течение адаптивных реакций, эффективно предупреждают или устраняют возникающую в процессе развития заболевания гипоксемию и тканевую гипоксию.

Для профилактики и лечения рахита нами предложено использовать наряду со сбалансированным питанием введение комплекса биоэлементов в виде кислородно-витаминных коктейлей. Ранее подобная методика не применялась.

Обоснованность назначения ребенку кислородной пены связана с тем, что кислород улучшает окислительно-восстановительные процессы за счет повышения основного обмена и утилизации его тканями. По системе портальной вены кислород в повышенном количестве поступает в печень, восстанавливает пространственную конфигурацию молекул ферментов, повышает их метаболическую активность, за счет чего улучшаются все виды обмена веществ и биоэнергетика, обеспечивается эффективное превращение витамина D в свои активные метаболиты.

Основу коктейля составляют (на 10 порций): вода – 150,0 мл; сироп из плодов шиповника – 20,0 мл; в эту смесь добавляются: аскорбиновая кислота для профилактики – 0,03, для лечения – 0,1; пангамовая кислота соответственно – 0,05 и 0,15, пантотеновая кислота – 0,025 и 0,10; тиамин, рибофлавин и пиридоксин – по 0,01 и 0,05. Эта смесь обогащается кислородом. В готовый коктейль с профилактической целью добавляется масляный раствор эргокальциферола 500 МЕ.

С профилактической целью кислородно-витаминные коктейли рекомендовали здоровым детям с 1,5 месяцев, а в группе повышенного риска развития рахита –

с 1 месяца жизни ежедневно в объеме 1 кормления между приемами пищи. Продолжительность курса составляла 2 месяца. При необходимости можно провести повторный курс профилактики спустя 1–2 месяца.

Для лечения прием кислородно-витаминных коктейлей назначался на 2 месяца, после чего переходили на профилактический курс – 4–6 недель. Специфическое лечение проводилось эргокальциферолом, при этом дети с легким рахитом получали 2500 МЕ препарата, а с рахитом средней тяжести – 5000 МЕ ежедневно в течение 45–60 дней. Противопоказаний к применению кислородно-витаминных коктейлей мы не выявили.

Эффективность лечебно-профилактического применения кислородно-витаминных коктейлей изучена у 105 детей, из них 55 получали указанную смесь с лечебной целью. У 7 детей этой группы при первом осмотре диагностирован начальный период заболевания и у 48 – рахит в фазе разгара. I степень тяжести установлена у 27 детей, II степень – у 28. Острое течение патологического процесса имело место у 12 и подострое – у 43. В возрасте до 3 месяцев было 9 детей, от 3 до 6 – 22 и старше 6 – 24 ребенка. Вскармливались грудью 11 детей, остальные 44 были на искусственном вскармливании. Помимо рахита, у 26 детей диагностирована острая бронхолегочная патология в периоде обратного развития, у 9 – анемия, у 23 – экссудативно-катаральный диатез. 21 ребенок сопутствующих заболеваний не имел.

Контрольную группу составили 45 детей, сопоставимых по возрасту, характеру вскармливания и данным анамнеза, по степени тяжести и характеру течения рахита, получавшие указанный комплекс препаратов без кислородной пены.

Эффективность лечения контролировали определением параметров минерального обмена, внутриклеточных сульфгидрильных групп, количества эритроцитов и концентрации гемоглобина периферической крови в конце 2,4 и 8 недели от начала лечения.

В основной группе за первые 30 дней лечения наряду с исчезновением клинических признаков заболевания установлены более высокие темпы прироста количественного содержания исследуемых показателей.

Эффективность профилактического действия кислородно-витаминных коктейлей изучена у 50 детей. Начали принимать указанную смесь 25 детей в возрасте до 2 месяцев и 25 – старше 2 месяцев. Контролем служили 43 здоровых ребенка того же возраста, которым профилактика рахита проводилась без использования кислородно-витаминных коктейлей.

Дети обеих групп родились доношенными, были сопоставимы по данным анамнеза, характеру вскармливания, перенесенным заболеваниям.

Общее состояние, формирование статических навыков, нервно-эмоциональное и физическое развитие, показатели минерального обмена и функционального состояния эритроцитарной системы в обеих группах контролировали ежемесячно. Динамическое клиническое наблюдение за детьми основной группы подтверждало их гармоничное развитие. Не изменялись и лабораторные показатели. Ни один из наблюдаемых детей в течение первого полугодия жизни рахитом не заболел.

В контрольной группе темпы массо-ростовых прибавок, нервно-эмоционального и статического развития соответствовали возрастным нормам и не отличались от аналогичных показателей детей основной группы.

Вместе с тем у 6 детей к моменту первого повторного обследования и у 9 – к моменту второго выявились признаки нарушения функционального состояния центральной и вегетативной нервной системы в виде беспокойства, потливости, появления вегетативных пятен Труссо. Становились отчетливыми симптомы остеомаляции или остеоидной гиперплазии.

Появление клинических признаков рахита сопровождалось дезорганизацией гомеостаза. Всего клинико-биохимические признаки рахита в контрольной группе выявились у 15 детей (34,8%).

Таким образом, применение кислородно-витаминных коктейлей в комплексе профилактических мероприятий оказывает выраженное предупреждающее действие на развитие заболевания.

## **МОТИВАЦИЯ К ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР ПСИХИАТРИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

**Т. В. Рябчикова, Э. С. Сергеева, Л. Н. Ласкарева, Л. А. Качанова**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Эффективное развитие системы здравоохранения в целом и психиатрической службы, в частности, в значительной степени зависит от состояния профессионального уровня, качества подготовки и использования среднего медицинского персонала как самой объемной составляющей кадрового ресурса здравоохранения. По данным статистической отчетности за 2010 г., в психиатрической службе стационарного звена были заняты более 40 тысяч специалистов со средним медицинским образованием по специальности «Сестринское дело». А уже в 2013 г. количество составило чуть более 30 тысяч человек. При этом необходимо отметить, что по итогам за 2013 г., число уволенных медицинских сестер превышает число трудоустроенных в 1,2 раза.

Цель работы: дать анализ социально-психологического климата и мотивации к профессиональной деятельности среднего медицинского персонала ГКУЗ г. Москвы Психиатрической больницы № 2 им. О. В. Кербилова.

Объект исследования: медицинские сестры Психиатрической больницы № 2 им. О. В. Кербилова. Количество респондентов: 96 медицинских сестер.

Методы исследования: опрос, анкетирование, методы математической статистики, графические методы.

Среди обследуемого контингента преобладают лица в возрасте 30–44 лет – 41%; от 45 до 54 лет – 29%; 55 лет и старше – 19%, до 29 лет – 11%. При анализе уровня квалификации медицинских сестер выявлено, что высшую квалификационную категорию имели 33% медицинских сестер. При этом больше половины (53%) не имели квалификационной категории. Анализ стажа работы медицинских сестер в психиатрии показал, что стаж работы до 10 лет имели – 32%, 11–19 лет – 33%, 20–29 лет – 21%, 30 лет и более – 14%.

При оценке профессиональной компетентности медицинских сестер методом самооценки и экспертной оценки установлено, что самооценка большинства профессиональных качеств медицинских сестер по сравнению с мнением экспертов завышена. Медицинские сестры выше, чем эксперты, оценивают свои умения выполнять диагностические, лечебные, профилактические, санитарно-гигиенические мероприятия в соответствии со своей профессиональной компетенцией, полномочиями и врачебными назначениями; оценивать состояние пациента, оказать экстренную доврачебную помощь при неотложных состояниях и умение работать с аппаратурой и т. д.

При этом владение некоторыми профессиональными навыками (осуществлять и документировать основные этапы сестринского процесса при уходе за пациентами, готовить медицинские инструменты и ассистировать врачу при сложных манипуляциях, осуществлять реабилитационные мероприятия) медицинские сестры, в отличие от экспертов, считают недостаточными. Более строгий подход к

сложным, с точки зрения медицинских сестер, манипуляциям говорит о том, что старшие медицинские сестры, скорее всего, переоценивают знания своих подчиненных, тем самым уделяя меньше времени обучению персонала.

По мнению экспертов, медицинские сестры со стажем работы от 10 до 20 лет обладают более высокими профессиональными качествами.

При оценке мотивационного профиля установлено, что мотивирующими факторами у медицинских сестер в порядке убывания были следующие: финансовые, достижение личного успеха, содержание работы, сотрудничество в коллективе, признание и вознаграждение, ответственность, отношения с руководством, карьера, продвижение по службе.

При оценке социально-психологического климата в коллективе выявлено, что преобладал эмоциональный компонент (в среднем 42%), в то время как на долю когнитивного компонента приходится в среднем 31%, а поведенческого – в среднем 33%. На основании представленных показателей можно сделать вывод, что социально-психологическом климат в коллективах медицинских сестер относительно благоприятный.

Общую картину взаимоотношений в коллективе можно охарактеризовать так:

- отношения строятся на принципах сотрудничества, взаимной помощи; членам коллектива нравится участвовать в совместных делах, вместе проводить свободное время;
- в коллективе приняты нормы справедливого и уважительного отношения;
- в коллективе ценятся принципиальность, честность, трудолюбие и бескорыстие.

Итак, самооценка большинства профессиональных качеств медицинскими сестрами, по сравнению с мнением экспертов, завышена: по выполнению диагностических, лечебных, профилактических, санитарно-гигиенических мероприятий в соответствии со своей профессиональной компетенцией, полномочиями и врачебными назначениями (100% – медицинские сестры, 75% – эксперты); по оценке состояния (в том числе при помощи мониторингования) пациента, по оказанию экстренной доврачебной помощи при неотложных состояниях (96,9 и 75% соответственно); по умению работать с аппаратурой (90,6 и 74,5); соблюдать фармацевтический порядок получения, использования и хранения лекарственных средств (99 и 75%) и т. д. Социально-психологический климат в коллективе медицинских сестер относительно благоприятный. Основными факторами, мотивирующими медицинских сестер к труду, являются финансовые, достижение личного успеха, содержание работы и сотрудничество в коллективе.

## **РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНОЙ БРИГАДЫ В РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРЫЙ КОРОНАРНЫЙ СИНДРОМ**

**Т. В. Рябчикова, С. М. Углева, Л. Н. Ласкарева, Л. А. Качанова, Н. В. Каминская**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Сердечно-сосудистые заболевания являются самыми распространенными, ухудшают качество жизни и снижают ее продолжительность. Они становятся основными причинами инвалидизации и смертности населения, и поэтому снижение смертности от болезней системы кровообращения является одним из целевых индикаторов развития здравоохранения до 2020 г. За последние три десятилетия в странах с развитой экономикой смертность от сердечно-сосудистых заболеваний сокращалась на 2,5–3% в год, таким образом сократившись на 50–60%. Это стало

возможным благодаря комплексному применению среди населения программ первичной и вторичной профилактики, а также кардиореабилитационных программ.

Кардиореабилитация – комплекс долгосрочных (этапных) медицинских, психологических и социальных мероприятий индивидуального характера, позволяющий добиться предотвращения симптомов коронарной и сердечной недостаточности, повторного инфаркта миокарда, внезапной смерти путем устранения или сдерживания факторов риска.

Цель исследования: дать анализ работы медицинской сестры мультидисциплинарной бригады в реабилитации больных, перенесших острый коронарный синдром (ОКС).

Базой исследования было определено отделение кардиореабилитации дневного стационара клиники ГБОУ ВПО ИвГМА Минздрава России.

Объект исследования: медицинские работники, входящие в состав мультидисциплинарной бригады отделения кардиореабилитации и пациенты, находящиеся на лечении в данном отделении. Объем наблюдений составил 50 пациентов (27 мужчин и 23 женщины) в возрасте 35–86 лет, госпитализированных в ГОУ ВПО ИвГМА для реабилитации после стационарного лечения в первичных сосудистых центрах (КО ГКБ № 3 или ОБУЗ ОКБ) в связи с ОКС.

Программа кардиореабилитации дневного стационара клиники ГОУ ВПО ИвГМА Минздрава России рассчитана на 15 дней и включает осмотр специалистами мультидисциплинарной бригады (на 1, 10 и 15-й дни курации), консультации узких специалистов, контроль ОАК и липидного спектра. Мультидисциплинарная бригада, состоящая из кардиолога, врача ЛФК, физиотерапевта, психолога, диетолога, медицинских сестёр, проводит комплексное обследование, формулирует реабилитационные цели, разрабатывает реабилитационные мероприятия, индивидуальные программы реабилитации пациентов.

При поступлении медицинская сестра приемного отделения проводит оценку антропометрических данных (вес, рост, ИМТ, окружность талии, температура тела); измерение основных параметров гемодинамики: ЧСС, АД, ЧД, температура тела; оформление медицинской документации и направляет пациента непосредственно в отделение, где его встречает медицинская сестра отделения кардиореабилитации, которая исполняет функции координатора. Медицинская сестра – координатор осуществляет планирование вмешательств и формирует маршрутный лист пациента, определяя при этом конкретные сроки реализации назначений, отражает режимные моменты.

В течение всего периода реабилитации в дневном стационаре медицинская сестра обеспечивает динамическое наблюдение за состоянием здоровья пациента, которое включает в себя оценку соматического статуса: определение цвета кожных покровов, потливости, сухости, тургора, эластичности (кожная складка), температуры тела, кожного покрова (холодная/теплая), отеки/пастозность; ЧСС, АД, пульсации и набухания шейных вен, времени капиллярного заполнения с занесением полученных данных в маршрутный лист пациента; оценку болей в грудной клетке (ВАШ); субъективных симптомов: недомогания, слабости, вялости; тошноты, рвоты, запора, жидкого стула, вздутия живота/метеоризм, количества выпитой жидкости, диурез. Оценивает психический статус больного: выявление тревоги (причина); выявление состояния человеческого, семейного экономического ресурса для поддержания независимости и возможности заботиться о себе. Выявляет негативные факторы, влияющие на состояние (настроение, курение, избыточная масса, гиподинамия, нерациональное питание, стресс). Контролирует прием препаратов (да/нет), ощущения и переносимость.

Поскольку медсестра несет ответственность за адекватность и безопасность ухода, оценку и наблюдение за физическим и психологическим состоянием паци-



ента, принятие необходимых мер и своевременное информирование других специалистов бригады, предоставление постоянной физической психологической поддержки пациенту и ухаживающим за ним лицам, *следует, что медицинская сестра* способна координировать реабилитационный процесс с момента поступления больного до его выписки. Это очень важная, уникальная роль.

При оценке результативности работы мультидисциплинарной бригады установлено, что краткосрочный курс II этапа кардиореабилитации (15 дней) приводил к достоверному улучшению течения заболевания, оказывал гипотензивный эффект, выразившийся в снижении САД, ДАД. Отмечено улучшение липидного спектра сыворотки крови, что нашло отражение в снижении средних значений ОХС, ХСВП, ТГ.

Включение в кардиореабилитационные мероприятия регулярных физических тренировок привело к достоверному возрастанию толерантности к физической нагрузке.

В течение последующих 3 месяцев дальнейшего амбулаторного лечения пациентов произошло снижение приверженности к медикаментозному лечению у 22% пациентов. Незначительно возросли показатели САД, ДАД, ЧСС, что свидетельствует о необходимости более длительного контроля за реабилитацией.

## **ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ ПИТАНИЯ В ШКОЛАХ Г. ИВАНОВА**

**Е. В. Селезнева, Н. Б. Денисова, А. Н. Полякова, Т. В. Русова**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

В настоящее время в нашей стране формируется социальная доминанта, ориентированная на здоровый образ жизни и на здоровье в целом. Важнейшим фактором риска развития нарушений здоровья и развития многих патологических состояний является нерациональное и неадекватное питание.

Организация сбалансированного и полноценного питания в образовательных организациях является одним из важных условий поддержания здоровья и способности к эффективному обучению школьников. Стало очевидным, что пищевое поведение учащегося «программирует» его метаболизм таким образом, что те или иные нарушения питания могут увеличить риск развития целого ряда таких заболеваний, как аллергические болезни, ожирение, метаболический синдром, остеопороз, патология желудочно-кишечного тракта, метаболические заболевания мочевыводящих путей. Все эти заболевания называют в настоящее время «эпидемией» цивилизации, что подтверждается ростом частоты патологии, тяжестью их течения и многочисленными неблагоприятными последствиями.

Целью настоящей работы явилась оценка фактического питания в школах г. Иванова и разработка путей его оптимизации.

Изучение качества питания среди детей Ивановской области осуществлялось нами в течение 5 лет в рамках проекта «Здоровая школа», а также анкетного опроса учащихся в рамках Всемирного дня здоровья.

При соблюдении энергетической ценности и качественного состава обеспеченность рациона минеральными веществами отличалась достаточными количествами кальция и магния (соответственно 107,6 и 101,6% от РНП) и некоторым избытком фосфора (132,4%). Однако было выявлено снижение содержания витамина С (32% оцениваемых рационов), что связано заменой в зимний период свежих фруктов, натуральных соков на неравноценные по пищевой ценности продукты. Меню школьных завтраков и обедов характеризовалось недостаточным использованием отдельных натуральных продуктов: свежие овощи, рыба, сыр.

Проведенный анализ химического состава рационов школьного питания выявил: энергетическая ценность завтрака не выполняется в 21,2% случаев. Содержание белка колебалось от 79,8 до 122,3%, жиров – от 50,1 до 156,5%, углеводов – от 85,4 до 103,4% РНП. Обеспеченность рациона минеральными веществами отличалась дефицитом кальция, фосфора и железа и характеризовалась их несбалансированностью.

Удельный вес охвата школьников горячим питанием в Ивановской области составил более 91%, причем данный показатель среди школьников младшего звена составил 99,9%, среди учащихся 5–11-х классов – 82%. Практически все школы региона работают в соответствии с примерным циклическим меню завтраков и обедов. Оно разработано с учетом сезонности, необходимого количества основных пищевых веществ и требуемой калорийности суточного рациона и дифференцировано по возрастным группам обучающихся (7–11 и 12–18 лет). В организации питания учащихся в ОУ основными проблемными вопросами остаются: недостаточное использование обогащенных продуктов, отсутствие щадящего питания, недостаточное использование диетических блюд (14,9%), малая укомплектованность современным технологическим оборудованием производственных помещений школьных столовых.

При анализе результатов анкетирования учащихся Ивановской области установлена высокая распространенность различных нарушений режима и качества питания подростков: рискованные факторы имели 56% городских детей и 57% сельских. Редкий прием горячей пищи (один раз в день и реже) как фактор высокого риска отмечен у 21% учащихся. Юноши и в городе, и в сельской местности составляют основную контингент учащихся с нарушением кратности приема горячей пищи, в целом их вдвое больше, чем девушек. В городе и на селе 37% учащихся принимают пищу всего 2 раза в день (фактор «нездоровое питание»). При оценке качества питания отмечено, что немного более 43% детей употребляют в пищу мясо, мясо птицы и рыбу ежедневно. Высокий риск (употребление данных продуктов 1 раз в неделю и реже) имеют 11% школьников (8% в городе и 12% на селе). Редкое употребление молочных продуктов отметили в своих анкетах 28% учащихся (21 и 33% соответственно), лишь 38% опрошенных (43 и 31%) употребляют молочные продукты регулярно. Достаточное потребление свежих фруктов, соков, овощей (один раз в день и чаще) отмечает только 44% анкетированных. Около трети всех подростков употребляют эти продукты питания лишь 1 раз в неделю и реже, одинаково часто среди городского и сельского населения.

Проведенное исследование указывает, что качество питания подростков изменилось не только в сторону уменьшения кратности приема пищи, объема питания, но и в сторону изменения пищевых рационов. Образ жизни и сложившиеся стереотипы пищевого поведения приводят к росту нарушений желудочно-кишечного тракта: патология занимает прочное 3 место по обращаемости в лечебные учреждения и такое же место по длительности освобождения от занятий.

Полученные в результате исследования данные не позволили выявить положительные модальности в структуре мотиваций школьников в области улучшения качества собственного питания. Проведенный опрос и последующий анализ данных позволяет определить «точки приложения» в организации качественного и рационального питания как в условиях образовательного учреждения, так и на уровне семьи учащихся.

При налаженной системе школьного здравоохранения должна существовать уникальная возможность тесного взаимодействия школьных врачей с педагогами и психологами ОУ, с родителями учащихся, а также с участковыми врачами-педиатрами, что позволяет комплексно и многосторонне внедрять в действие программы здорового питания детей и подростков.

В рамках программы «Здоровое питание школьников» нами разработаны основы совершенствования организации питания в ОУ по следующим направлениям:

- модернизация материально-технической базы школьного питания (пищеблока), использование современных технологий приготовления пищевой продукции;
- разработка рационов диетического (щадящего) питания с учетом распространенности различной хронической патологии среди школьников;
- решение проблемы вариативности примерных рационов за счет использования полноценных таблиц замены продуктов;
- создание новых моделей управления системой школьного питания;
- алгоритм обеспечения школьных столовых экологически чистыми продуктами;
- создание научно обоснованных рекомендаций по обогащению школьного питания витаминами, микроэлементами;
- внедрение оценки эффективности щадящего питания в школьных коллективах по данным физического развития и состояния здоровья учащихся с факторами риска развития патологии;
- создание волонтерских объединений школьников для активной пропаганды культуры здорового питания.

Реализация указанных направлений уже позволила сформировать эффективную систему организации питания на пилотных площадках образовательных организаций г. Иванова и провести оценку эффективности внедренного щадящего питания в отдельных школьных коллективах по данным физического развития и состояния здоровья учащихся с факторами риска развития патологии.

## **ОТНОШЕНИЕ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ К ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКЕ**

**А. В. Шишова, Л. А. Жданова, Т. А. Кириллова**

*ОБУЗ «Детская поликлиника № 6» г. Иванова  
ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Экспертами ВОЗ вакцинация признана наиболее безопасным, экономически целесообразным и высокоэффективным средством профилактики инфекционных заболеваний. В настоящее время целью массовых прививок является не только снижение заболеваемости и смертности, но и поддержание достигнутого эпидемиологического благополучия и распространения его на другие инфекции. Успех вакцинопрофилактики во многом определяется степенью приверженности врачей к этому разделу работы. В связи с этим нашей целью явилось изучение отношения медицинских работников к вакцинации и оценка выполнения ими этого раздела работы.

Данное исследование проводилось среди участковых педиатров, врачей школ и детских садов на территории Ивановской и Владимирской областей (100 человек). Каждому участнику была предложена разработанная нами анонимная анкета, содержащая 17 вопросов, где можно было выбрать один или несколько ответов.

По результатам анкетирования было установлено, что 78% медицинских работников считают вакцинацию обязательной, и, по их мнению, прививки нужно проводить вне зависимости от желания родителей.

Подавляющее большинство опрошенных (82%) считают, что вакцинация снижает восприимчивость организма к инфекциям. Каждый пятый анкетированный полагает, что прививки перегружают иммунную систему и/или ослабляют организм. Лишь 2% считают, что данная профилактика никак не влияет на организм. При этом 88%

опрошенных видят необходимость в расширении Национального календаря в зависимости от эпидемиологической ситуации в регионах и опасности некоторых инфекций. Каждый десятый врач полагает, что необходимости в дополнительной вакцинации нет, а 4% уверены, что календарь и так перегружен. При этом врачи-педиатры считают необходимым ввести вакцинацию против вирусного гепатита А (78%), менингококковой (74%), ротавирусной инфекций (66%), вируса папилломы человека (51%), и не видят необходимости прививать против ветряной оспы (98%).

По мнению медицинских работников, вакцинация необходима прежде всего ребенку (87%), а также для создания коллективного иммунитета (93%). Однако опрошенные не отрицают выгоды фармацевтических фирм (19%) и необходимости выполнения планов в поликлинике (26%).

Согласно существующей нормативной базе перед проведением необходимо родителям дать информацию о прививке и сообщить о побочных эффектах вакцинации. Основная масса участников анкетирования (76%) подробно рассказывает о заболевании, от которого ребенок прививается. Каждый четвертый врач лишь называет прививку. Подавляющее большинство врачей перед проведением прививки (81%) всегда оформляет информированное согласие, 19% не всегда это делают.

Среди основных причин отказов от вакцинации врачи отмечают влияние СМИ (67%) или отклонения в состоянии здоровья ребенка (79%). Кроме того, прививки не проводятся по совету «узкого» специалиста (28%) и при хронических заболеваниях (33%). Редко (4%) причиной отказа является сильная реакция на предыдущую дозу.

Если ребенок на момент вакцинации имеет отклонения в состоянии здоровья, то врачи решают вопрос о привитии его в индивидуальном порядке. Основной выбор тактики падает на проведение вакцинации в период компенсации (81%), «подготовку» к прививке (75%) и «разделение» вакцин на компоненты (61%). Также нередко прибегают к удлинению интервала между прививками (41%). Каждый третий педиатр все же старается оформить медицинский отвод.

Согласно проведенному опросу, при оформлении отводов от прививок 82% врачей всегда ориентируются на объективные данные о состоянии здоровья. При этом 44% докторов рекомендуют лишь на время воздержаться от прививок, 13% считают проведение прививок излишним.

Согласно данным опроса в половине случаев после прививок осматривает медсестра детском саду или школе. Если ребенок не посещает образовательное учреждение, в 31% случаев медицинская сестра поликлиники уточняет самочувствие ребенка по телефону. У каждого десятого ребенка наблюдение за поствакцинальными реакциями не проводится вообще.

Большинство опрошенных (94%) отметили, что постпрививочные реакции встречаются редко. Удивительно, что 2% анкетированных никогда не встречались с такими проявлениями. Однако 4% докторов считают, что часто встречаются с реакциями и указывают частоту 15–30%, 10:1000. Выражается это в повышении температуры тела, отеке и/или гиперемии до 8 см и болезненности.

С осложнениями опрошенные врачи практически не встречались. Лишь 3% наблюдали осложнения в виде чрезмерно выраженной местной реакции, повышении температуры тела в течение трех месяцев, энцефалита.

Таким образом, проведенный опрос показал, что врачи-педиатры имеют положительное отношение к вакцинации. Подавляющее большинство опрошенных видят необходимость в расширении Национального календаря. Результаты опроса свидетельствуют, что в большинстве случаев организационные аспекты вакцинопрофилактики соблюдаются.

## ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ВРОЖДЁННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ПО МАТЕРИАЛАМ АУТОПСИЙ ОБЪЕДИНЁННОЙ ДЕТСКОЙ ПРОЗЕКТУРЫ

А. М. Шнитков, В. Н. Дядченко, М. С. Громов, О. В. Рачкова

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

*ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница»*

При снижении показателей младенческой смертности в Российской Федерации удельный вес врождённых пороков развития (ВНР) остаётся достаточно высоким и имеет тенденцию к увеличению. Частота ВНР среди новорожденных составляет в различных регионах страны от 1,2 до 16,3% (Белоцерковцева Л. Д. и др., 2010; Гнусаев С. Ф., 2010).

Целью нашего исследования явился клинко-анатомический анализ врожденных пороков развития по материалам аутопсий объединённой детской прозектуры.

Проанализированы протоколы вскрытий мертворожденных плодов, трупов глубоко недоношенных новорожденных, полученных путем амниоцентеза, а также при самопроизвольном прерывании беременности, преждевременных родах в сроке от 13 до 39 недель на базе объединенной городской детской прозектуры г. Иванова за 2011–2013 гг. Прерывание беременности производилось строго по медицинским показаниям при установлении врожденных аномалий по результатам скрининговых исследований, включающих определение уровня  $\alpha$ -фетопротеина в материнской сыворотке в комбинации с ультразвуковым обследованием.

В ходе анализа 197 протоколов вскрытия выявлено 87 мертворожденных, плодов с экстремально низкой массой тела с диагностированными ВНР различной локализации. Большинство этих заболеваний в патологоанатомическом диагнозе указывается в рубрике основного заболевания. Преобладание ВНР в пренатальном периоде по материалам аутопсий объясняется их внутриутробной диагностикой с последующим прерыванием беременности. В анализируемой группе 40 плодов были мужского пола, 47 – женского. Масса плодов составила от 70,0 до 2070,0 г. Умершие были разделены на 4 группы: I – до 500 г (62 наблюдения); II – от 500 до 999 г (включала 19 глубоко недоношенных плодов, 2 из которых были живорожденными); III – от 1000 до 1499 (3 случая); IV (свыше 1500 г) – 3 умерших.

Врожденные пороки рубрифицированы по МКБ X пересмотра. В группе до 500 г преобладали врожденные аномалии развития центральной нервной системы (Q 00 – Q 07) – 15 наблюдений, включающие врожденную гидроцефалию, анэнцефалию, ателэнцефалию, синдром Денди – Уокера, spina bifida с гидроцефалией и без таковой. На втором по частоте месте в данной группе стоят пороки развития и деформации костно-мышечной системы (Q 65 – Q 79), а именно – омфалоцеле (Q 79.2) – 12, на третьем месте – множественные пороки органов и систем, не укладывающиеся ни в один из известных синдромов – 6. В данной группе были выявлены пороки развития лица (2), почек (2), редукционные пороки (4), а также установленный при ультразвуковом и медико-генетическом исследовании синдром Поттер.

В группе плодов с массой тела 500–999 г преобладали врожденные пороки сердца (Q 20–Q 28) – 6 наблюдений, включающие аномалии развития камер сердца, перегородок, в том числе – тетрада Фалло (Q 21.3), клапанные пороки (Q 22), аномалии крупных артерий (Q 25). Реже регистрировались пороки центральной нервной системы (4), пороки развития передней брюшной стенки (2). По одному случаю зарегистрированы тератома, синдром Денди – Уокера, ложная и истинная диафрагмальные грыжи. В третьей группе были выявлены следующие пороки: сросшаяся двойня (Q 89.4), омфалоцеле, сложный врожденный порок сердца с

поражением перегородок и клапанного аппарата. В группе умерших с массой тела свыше 1500 г преобладали врожденные пороки сердца. Все глубоко недоношенные дети родились живыми. Наступление летального исхода обусловлено прогрессирующей сердечной декомпенсацией или присоединившейся пневмонией.

Патологоанатомическая диагностика и детализация множественных пороков развития существенно затруднены при исследовании умерших с массой менее 500,0 в связи с небольшим опытом работы с маловесными плодами и отсутствием таблиц органометрических данных.

Анализ наших данных показал высокую частоту пороков центральной нервной и сердечно-сосудистой систем при отсутствии аномалий органов дыхания в пределах выделенных групп и относительно невысоких показателях множественных пороков развития. Отчетливо прослеживается тенденция увеличения числа хромосомных аномалий. Преобладание в нозологической структуре врожденных пороков развития центральной нервной, сердечно-сосудистой системы совпадает с данными литературы.

В последние годы в патологоанатомической практике остро встает вопрос о выявлении редкой и крайне тяжелой патологии сердечно-сосудистой системы, включающей различные варианты кардиомиопатий, малые аномалии развития сердца, малоизвестные в отечественном здравоохранении, которые проявляют себя в внутриутробного периода. Учитывая большую вариабельность пороков сердца, обусловленных нарушениями разных этапов кардиогенеза, очевидна необходимость тщательного описания визуализированных дефектов сердца с оценкой состояния отдельных тканевых компонентов, в частности изменений венечных сосудов, эндокарда и эпикарда, что позволит восстановить полную картину патоморфологических изменений и объяснить характер гемодинамических нарушений при жизни ребенка. Повышение качества пренатальной диагностики ВПР с учетом данных патологоанатомического исследования должно стать приоритетной задачей детской патологоанатомической службы.

Итак, результаты проведенных исследований подчеркивают необходимость и возрастающие возможности патологоанатомической верификации ВПР в сопоставлении с результатами медико-генетической диагностики хромосомных аномалий (УЗИ, кариотипирования, определение  $\alpha$ -фетопротеина).

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОФИЛАКТИКИ ТРАВМ И ОТРАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ В ГОРОДСКИХ УСЛОВИЯХ**

**С. В. Шульц, Б. А. Поляков, Д. Л. Мушников**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Социально-экономические изменения в российском обществе, развитие интернет-коммуникаций привели к появлению новых факторов риска случаев заболеваемости и смертности детей от внешних причин. Вместе с тем остались недостаточно изученными вопросы интегральной профилактики заболеваемости детей от внешних причин на основе взаимодействия образовательных и медицинских организаций, семьи. В связи с этим целью работы – на основе исследования медико-социальных факторов, определяющих заболеваемость детей от воздействия внешних причин, разработать предложения по оптимизации их профилактики.

Базами исследования явились: детская поликлиника № 10 г. Иванова (в разрезе педиатрического участка № 10), МУДО «Детский комбинат № 26», МУЗ «Средняя школа № 19». Методика получения информации: выкопировка данных из

годовых отчетов ЛПУ, выкопировка данных из материалов официальной статистики, социологический опрос по анкете «Медико-социальная характеристика семей», социологический опрос по анкете «Оценка подготовленности семьи ребенка, медицинских работников, педагогов, детских дошкольных учреждений, школ к профилактике заболеваемости детей от внешних причин, доступности данного вида помощи» (615 родителей, 100 врачей-педиатров, 100 педагогов), факторный и корреляционный анализ, метод экспертных оценок, методы математической статистики. Единицами наблюдения в зависимости от поставленных задач были приняты: родитель детей, педагог, медицинский работник.

За последние пять лет отмечается рост заболеваемости детей по предотвратимым причинам: по классу заболеваний «травмы, отравления и воздействия других внешних причин» (общей – на 16,3%, первичной – на 19,5%) и у подростков (на 16 и 17% соответственно). По данным опроса родителей, частота случаев заболеваний, связанных с воздействием на ребенка внешних причин, в месяц в среднем на одного ребенка в возрасте 3–6 лет составила 4,5 случаев, 7–10 лет – 4,4. При этом в 22,3% случаев родители не обращаются за медицинской помощью, а пытаются справиться с ситуацией сами. Среди причин, которые привели к возникновению заболевания (травмы, отравления) большинство родителей отметили такие факторы, как «отсутствие контроля за ребенком, нарушение правил взаимодействия с ним», «повышенная двигательная активность и любознательность ребенка», «отсутствие адекватных условий для реализации двигательной активности детей». Установлено, что подготовленность родителей к профилактике заболеваемости от воздействия внешних причин снижена в целом на 23,5%, педагогов – на 34,5%, медицинских работников – на 11,2%, ДДУ и школ – на 27,8%. Ведущими факторами, обуславливающими успех профилактики травм и несчастных случаев у детей, являются исходный образ жизни и культура (27,3%), информационные факторы (27,3%), условия внутри семьи (22,7%), общественные условия (13,7%), доступность помощи (9%).

Таким образом, в современных условиях отмечается рост заболеваемости детей по классу заболеваний «травмы, отравления и воздействия других внешних причин». Предлагается создать межведомственную комиссию при Департаменте здравоохранения области по вопросам профилактики детского травматизма, организовать «Школы профилактики травматизма и отравлений у детей» в детских поликлиниках и женских консультациях, проводить оценку и мониторинг подготовленности семей, школ, ДДУ к обеспечению безопасности детей.

## IV. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

### СОВРЕМЕННЫЕ КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ВСПЫШЕЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГЕПАТИТОМ А В УСЛОВИЯХ ОТСУТСТВИЯ АКТИВНОЙ ИММУНИЗАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ

**В. Ф. Баликин, Л. А. Смирнова, М. С. Философова, В. Е. Караваев,  
Н. Н. Гордеев, О. Р. Варникова, Т. М. Аленина, И. В. Тезикова**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

*ТУ Роспотребнадзора по Ивановской области*

При отсутствии в Национальном и в региональном календарях профилактических прививок по Ивановской области иммунизации против вирусного гепатита А (ВГА) и наличии выраженной миграции населения из эндемичных по ВГА регионов (Республика Дагестан и др.) и ряда государств Средней Азии (Таджикистан и др.) существуют высокие риски заноса инфекции, представляющей особенно большую опасность для интернированных детских учреждений.

Цель – сравнительный анализ заболеваемости ВГА в регионе и Российской Федерации в целом, изучение особенностей вспышки ВГА в специализированном детском интернате, выявление современных клинико-эпидемиологических особенностей течения инфекции и оценка эффективности противозидемических мероприятий.

Проведена оценка трендов заболеваемости ВГА за 5 лет в регионе в сопоставлении с показателями в РФ; изучена вспышка ВГА в специализированном детском интернате г. Иванова; представлен анализ клинических форм, госпитализированных в инфекционное отделение 1 ГКБ; дана оценка эффективности противоэпидемических мероприятий в очаге инфекции.

В период с 2005 по 2013 гг. в России и на территории Ивановской области значительно уменьшилось число зарегистрированных случаев ВГА, однако показатели заболеваемости в регионе превысили средний уровень по стране. В 2014 г., по данным Роспотребнадзора, заболеваемость ВГА в РФ вновь повысилась и составила 7,27 на 100 тыс. населения против 5,78 в 2013 г. Рост заболеваемости отмечен в 8 регионах, включая Ивановскую область. Начиная с января-февраля 2015 г., заболеваемость ВГА в РФ уменьшилась на 43,9%, однако расширился ареал – случаи заболевания зарегистрированы в 72 субъектах. В Ивановской области на фоне многолетнего (с 2005 по 2013 гг.) снижения заболеваемости в 2014 г. отмечена тенденция к росту инцидентности – 10,4 (превышение по РФ на 42,4%), особенно в областном центре (11,4 на 100 тыс. детей до 14 лет – 10,03) и в 14 из 28 административных территориях области – от 23,8 (г. Кохма) до 38,4 (Ивановский район). В период с 27 марта по 15 мая 2015 г. в учреждении «Ивановская специальная (коррекционная) школа-интернат» наблюдались эпидемический подъем заболеваемости ВГА, пострадали 26 человек, из них 15 детей до 17 лет. Диагноз верифицирован выделением Anti-HAVIgM и обнаружением HAVAg в фекалиях (ELISA). По результатам генотипирования Референс-центром 18 образцов сыворотки крови у 17 больных выделен IA субтип HAV, U149/U150 штамм вируса, идентичный штамм, что свидетельствует о наличии эпидемиологической связи. Подобные генотипы циркулируют в Нижегородской, Московской и других областях, в Дагестане и других регионах. Развитие вспышки произошло в период отсутствия сезонности. Вовлечены в эпидемический процесс 18 (12 мальчиков и 6 девочек) обу-



чающихся в интернате (из 97) младших, средних и старших классов, находящихся на круглосуточном пребывании и живущих дома; возрастная структура заболевших: 11 детей – до 14 лет, 4 детей – 15–17 лет, 3 подростка – 18 лет; 8 сотрудников (2 работника пищеблока и 6 педагогов). Проанализирована динамика развития ситуации с оценкой распределения числа случаев по датам заболеваний, выявлений (обращений) и госпитализации. Установлено, что 24 из 26 наблюдавшихся (18 детей и 6 взрослых) заболели в период с 06.04. по 20.04.2015 г. Отсутствие эксплозивности позволяет с высокой степенью достоверности высказаться в пользу заноса инфекции и контактного пути заражения.

У всех больных было острое начало заболевания, преджелтушный период в 80% случаев протекал по диспептическому типу, у 56,25% – 4–5 дней, у 31,25% – 2–3 дня, у 12,5% – 5–7 дней. У всех манифестные формы заболевания протекали в основном в среднетяжелой форме, что связано, по-видимому, с экзотическим для территории штаммом. Доминирующие симптомы: острое начало в виде тошноты, рвоты, потери аппетита, слабости, желтушности кожных покровов и слизистых.

В условиях эпидемической вспышки наблюдался клинический полиморфизм с высоким удельным весом атипичных форм болезни, среди манифестных форм доминировала желтушная, у 72% детей (у 13) установлена средняя степень тяжести заболевания. Отмечался высокий удельный вес больных с холестатическим синдромом (1/3 заболевших), а доля стертых и безжелтушных форм незначительна. Клинические особенности связаны с экзотическим штаммом возбудителя. Формирование вторичных очагов было единичным, что связано с экстренной постконтактной профилактикой вакциной «Альгавак М» (в очаге привито 74 человека, из них 42 ребенка до 17 лет, в бытовых очагах – 15), которая, несмотря на проведение в сроки позднее 5 дня, рекомендуемые СП 3.1.2825-10 «Профилактика вирусного гепатита А», дала выраженный позитивный результат.

Как видим, в современных условиях высок риск заноса ВГА на территории со спорадической заболеваемостью, а вспышки могут наблюдаться вне периода сезонности инфекции, что требует от практических врачей постоянного знания результатов мониторинга эпидемиологической ситуации и высокого уровня клинической настороженности с целью ранней диагностики и своевременного проведения противоэпидемических мероприятий. Заболеваемость ВГА в Ивановской области в последние годы имеет тенденцию к росту. Вспышки отличаются клиническим полиморфизмом, высокой долей среднетяжелых форм и холестатических вариантов. Экстренная постконтактная профилактика ВГА вакциной «Альгавак М» в очаге не зависимо от сроков выявления первого больного дает выраженный позитивный эффект для ограничения распространения инфекции и предотвращения формирования вторичных очагов.

### **ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ ОБСЛУЖИВАНИЯ ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ВЕТРЯНОЙ ОСПОЙ, В ПЕРИОД ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПОДЪЕМА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**В. Ф. Балакин, М. С. Философова, В. Е. Караваев, Н. Н. Гордеев,  
О. Р. Варникова, Т. М. Аленина, И. В. Тезикова**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

В условиях отсутствия в Национальном календаре профилактических прививок против вируса ветряной оспы (Varicella Zoster Virus – WZV) в последние 8–10 лет в России отмечается эпидемический подъем заболеваемости ветряной

оспой как неуправляемой инфекцией (по данным Роспотребнадзора, ежегодно регистрируется 500–700 тыс. случаев), которая стала занимать ведущее место среди капельных инфекций и наносит высокий социально-экономический ущерб (Шаханина Л. И., 2012). Постоянный рост инцидентности в последние 5 лет (заболеваемость среди лиц старше 14 лет возросла с 28 до 58 на 100 тыс. населения) проявляется широким клиническим полиморфизмом болезни с появлением крайне тяжелых форм, наибольшая заболеваемость которыми отмечается у детей 3–6 лет. Достоверно участились случаи осложненных форм, а в структуре осложнений преобладают бактериальные инфекции кожи, подкожной клетчатки и мягких тканей, возбудителями которых наиболее часто являются *Str. pyogenes* и *St. aureus*; выросло число случаев пневмоний, нередко по типу интерстициальных, что вызывает особую тревогу у врачей-клиницистов, увеличивается доля детей с поражением ЦНС. Частота неврологических осложнений, по данным литературы, выросла от 0,1 до 7,5% случаев (Скрипченко Н. В. и др., 2009)

Цель – проанализировать заболеваемость ветряной оспой у детей в Ивановской области и в г. Иванове, оценить качество лечебно-диагностической помощи с целью ее оптимизации.

Проведены оценка заболеваемости ветряной оспой в Ивановской области и анализ заболеваемости детей, больных ветряной оспой, в 1 ГКБ г. Иванова в период с 2009 по 2014 гг.

Анализ показал, что в г. Иванове и Ивановской области заболеваемость ветряной оспой стабильно значительно превышает показатели в РФ и в период с 2012 по 2014 гг. составила от 784,3 до 604,6 на 100 тыс. населения, среди заболевших преобладают дети до 14 лет (более 87–93%). В обсервированное отделение Городской клинической больницы № 1 г. Иванова с 2010 по 2014 гг. госпитализировано 356 больных с диагнозом ветряной оспы, из них 276 детей преимущественно до 7 лет (233). Установлено достоверное увеличение ( $p < 0,05$ ) числа случаев осложненных форм с развитием тяжёлых церебеллитов (6,3%) и гнойно-септических поражений кожи и мягких тканей, нередко некротического характера (3,6%). Оценивая качество лечебно-диагностического процесса, выявлены ошибки ведения больных как на амбулаторном, так и на стационарном этапах. На амбулаторном этапе в ряде случаев не в полной мере соблюдаются стандарты оказания медицинской помощи детям. Так, в вопросах диагностики отсутствует лабораторная верификация диагноза; в лечении не всегда осуществляется раннее назначение ацикловира. При проведении противоэпидемических мероприятий не всегда соблюдаются сроки изоляции, особенно детей с легкими и стертыми формами, посещающих ДОО; в ряде случаев выявлен ранний допуск в ДОО, что ведет к продолжению эпидемического процесса. Не всегда соблюдаются сроки госпитализации. На стационарном этапе также установлены некоторые дефекты качества медицинской помощи. Так, врачи приемного отделения имеют низкий уровень клинической настороженности в отношении поражения ЦНС у детей, больных ветряной оспой; в части случаев (у 3 из 9 наблюдавшихся) нарушается интегрированное ведение пациента совместно с детским неврологом, что ведет к позднему началу нейрореабилитации. Мы не наблюдали синдрома Рея; использование ацетилсалициловой кислоты не отмечено.

При ведении детей, больных ветряной оспой, осложненной гнойно-септическими и некротическими поражениями кожи и мягких тканей, нередко отсутствует обследование на флору, стерильность и маркеры системного воспаления, что затрудняет раннюю диагностику сепсиса; при некротических вариантах инфекции, требующих своевременной дерматоластики, не учитывались особенности развивающейся иммуносупрессии. Мы наблюдали гангренозную форму ветряной оспы с некрозом кожи и подкожной клетчатки в области грудных мышц у ребенка

4 лет, что, несмотря на своевременное ведение пациента совместно с детским хирургом, потребовало последующей кожной пластики, при которой репарация кожного лоскута протекала торпидно даже на фоне комплексной иммунокоррекции. В анамнезе ребенок имел место отягощенный преморбидный фон, за 1 месяц до заболевания ему был выполнен остеосинтез правой плечевой кости после перелома. Летальное течение ветряной оспы отмечено у ребенка с онкопатологией (в анамнезе оперирован по поводу рака яичка); у ребенка с осложнением в виде флегмоны мышц спины и поясничной области и септическим шоком; у ребенка с ВИЧ инфекцией в стадии 3А, не получавшего ВААРТ.

Анализируя состояние активной иммунизации по эпидемиологическим показаниям в ДОО г. Иванова, установлен крайне низкий уровень постконтактной вакцинации (не более 1–3%); в единичных случаях контактным вводился специфический WZV иммуноглобулин. Весьма тревожным следует считать тот факт, что в регионарном календаре профилактических прививок в Ивановской области отсутствует иммунизация против ветряной оспы, даже в уязвимых группах детей (острый лимфобластный лейкоз, лимфомы, ВИЧ-инфекция и др.). В период эпидемического подъема заболеваемости ветряной оспой необходимо санитарное просвещение населения.

Таким образом, ветряная оспа – некротическая инфекция, склонная к тяжелым осложнениям, с поражением нервной системы, требующая интегрированного ведения пациента в строгом соответствии со стандартом оказания медицинской помощи. В период эпидемического подъема заболеваемости требуется включение в региональный календарь иммунизации вакцинации против ветряной оспы.

## **ОПЫТ ПОДГОТОВКИ К БЕРЕМЕННОСТИ ПАЦИЕНТОК С СИНДРОМОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ**

**Ш. Б. Баранов, С. Н. Сеницын**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Синдром поликистозных яичников (СПКЯ) – заболевание, приводящее к нерегулярному менструальному циклу, хронической ановуляции, чаще всего проявляющейся олиго- или аменореей, и к избыточной секреции андрогенов. Это наиболее частая причина нарушений овуляции и женского бесплодия, встречается приблизительно у 6–10% женщин детородного возраста. Однако патогенез заболевания все еще плохо изучен. В последнее время многие исследователи сосредоточились на нарушении толерантности к глюкозе, которая встречается у 30–40% пациенток с СПКЯ. Известно, что метформин снижает инсулинорезистентность при СПКЯ. В то же время использование препарата ярина-плюс с фолиевой кислотой также благотворно влияет на функцию яичников при СПКЯ благодаря своему антиандрогенному действию, а прием фолиевой кислоты способствует профилактике пороков развития плода. Поэтому мы предположили, что прием названных препаратов повысит активность инсулина и восстановит функцию яичников и фертильность у женщин с СПКЯ и аменореей.

Цель исследования – оценить эффективность использования препаратов ярина-плюс и глюкофаж при подготовке к беременности пациенток с СПКЯ.

В исследовании участвовали 50 женщин в возрасте от 23 до 38 лет, страдающие СПКЯ. Определялась олиго- или аменорея (шесть или меньше менструальных циклов в год), проявления гиперандрогении (гирсутизм, акне или алопеция) или гиперандрогенемии (повышенный уровень общего или свободного тестостерона) и характерные изменения яичников на ультразвуковом исследовании. Все пациентки

наблюдались в гинекологической клинике ГКБ № 8 г. Иванова в связи с бесплодием в течение более 10–12 месяцев. Другие заболевания, приводящие к нарушению овуляции, исключали по результатам анализа уровней гормонов. Все женщины прошли обследование на предмет проходимости маточных труб, а их мужские партнеры дважды прошли спермограмму, отклонений у них не выявлено. Ановуляцию подтверждали при УЗИ-мониторинге и по уровню прогестерона в плазме (не превышал 2,23 нмоль/л). Проведенные диагностические процедуры позволили определить, что наиболее вероятной причиной бесплодия пары было только нарушение овуляции.

Женщины с СПКЯ получали в качестве лечения глюкофаж-лонг в дозе 1000 мг в сутки во время ужина и ярину-плюс по контрацептивной схеме в течение 6 месяцев. На 3-й и 6-й месяц оценивалось состояние яичников при УЗ исследовании. Далее исследования проводились в течение 6 месяцев после отмены препарата.

После окончания лечения пациентки регистрировали менструальные кровотечения в течение контрольного периода наблюдения – 6 месяцев. Кроме того, после первого менструального цикла для оценки восстановления спонтанной активности яичников еженедельно определяли уровни прогестерона и тестостерона в сыворотке, а также проводили трансвагинальное ультразвуковое исследование для подтверждения роста фолликула или наличия желтого тела. Беременность подтверждали при ультразвуковом исследовании.

У 45 из 50 женщин (90%) спонтанный менструальный цикл начался после отмены препаратов, в среднем, в течение  $30,2 \pm 3,5$  дня. У всех сохранилась спонтанная активность яичников, что подтверждалось ростом числа фолликулов и увеличением концентрации прогестерона в сыворотке в лютеиновой фазе (среднее значение –  $18,5 \pm 1,8$  нмоль/л). Кроме того, после лечения у этих женщин значимо понизилась концентрация в сыворотке общего тестостерона ( $45,2 \pm 6,7$  против  $98,4 \pm 7,5$  нг/дл;  $p = 0,003$ ) и свободного тестостерона ( $0,33 \pm 0,1$  против  $1,1 \pm 0,5$  нг/дл;  $p = 0,003$ ). В течение 6 месяцев контрольного наблюдения наступило 22 беременности. Двадцать из них благополучно закончились родами, в двух случаях произошло прерывание беременности. Многоплодных беременностей не было.

Установлено, что прием метформина повышает активность инсулина у пациенток с СПКЯ, улучшая функцию яичников и снижая концентрацию тестостерона в сыворотке, а комбинированный прием метформина и ярины-плюс восстанавливает спонтанную овуляцию и менструальный цикл после отмены препаратов, а также повышает секрецию прогестерона в фазе желтого тела у большинства бесплодных пациенток с СПКЯ. У 50% женщин произошло достоверное снижение массы тела. Также значительно улучшилась ультразвуковая картина яичников через 6 месяцев лечения, снизилась гиперэхогенность и гиперваскуляризация стромы, нормализовались скоростные показатели кровотока при доплеровском исследовании (снижение ИР и увеличение скорости кровотока). Нормализовался кровоток в миометрии и периметриальной зоне по данным доплеровского картирования.

Результаты наблюдения согласуются с таковыми других исследований, в которых оценивали применение средств, повышающих чувствительность к инсулину, в монотерапии или в комбинации с кломифена цитратом, что позволило использовать данную комбинацию для стимуляции спонтанной активности яичников. Кроме того, показано, что данная терапия снижает уровень как общего, так и свободного тестостерона в сыворотке, улучшает структуру яичников. Все беременности, наступившие в период контрольного наблюдения, были одноплодными, частота abortов – среднестатистическая.

Таким образом, комбинация глюкофажа-лонг и ярины-плюс – это простое и безопасное средство, позволяющее восстановить фертильность у большинства больных СПКЯ.

## ЭФФЕКТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОГИБШЕЙ БЕРЕМЕННОСТИ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Ш. Б. Баранов, С. Н. Сеницын, С. А. Галицкая

ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

Около 20% беременностей заканчивается самопроизвольным прерыванием и примерно у половины женщин со спонтанным прекращением гестации наблюдают неразвивающуюся беременность, т. е. из числа диагностированных желанных беременностей каждая пятая завершается самопроизвольным абортom или останавливается в развитии («замирает») примерно в равной пропорции.

подавляющее большинство случаев неразвивающихся беременностей (до 80%) приходится на I триместр гестации. Большое число осложнений (кровотечения, инфекционно-воспалительные) требует тщательного ведения женщин с данной патологией.

Погибшая (замершая) беременность – патологический симптомокомплекс, включающий нежизнеспособность плода (эмбриона); патологическую инертность миометрия; нарушения в системе гемостаза. Ключевой постулат, касающийся практических основ лечения женщин с неразвивающейся беременностью, был сформулирован в 2006 г. на XVIII Конгрессе FIGO (Куала-Лумпур, Малайзия). Установлено, что неразвивающаяся беременность сочетается с хроническим эндометритом у 100% пациенток. И, естественно, опорожнять полость матки следует более бережным способом. В дальнейшем требуется грамотно выполненная реабилитация женщины и внимательное последующее ведение семейной пары.

Цель исследования – оценить действенность и безопасность медикаментозного аборта и реабилитации при неразвивающейся беременности в амбулаторных условиях.

В амбулаторных условиях на клинической базе кафедры акушерства и гинекологии ИПО ГБОУ ВПО ИвГМА Минздрава России было проведено научное исследование с участием 50 пациенток. У всех женщин была диагностирована погибшая беременность сроком до 9 недель гестации (в среднем 7,4 недели). Длительность задержки погибшего плодного яйца – в среднем две недели. Средний возраст пациенток составил 29,4 года (от 22 до 37 лет). Курила почти каждая вторая (44%), у каждой второй (48%) в анамнезе имелись воспалительные заболевания органов малого таза, у большинства (77%) – неспецифический вульвовагинит или бактериальный вагиноз. Погибшая беременность чаще отмечалась уже во второй или третий раз. У исследуемого контингента в анамнезе абортов было в среднем в три раза больше, чем родов. Как видим, у женщин были характерными ранний половой дебют, искусственные и спонтанные аборты и внутриматочные манипуляции в анамнезе, высокая частота соматической патологии. Пациентки разделены на две сопоставимые группы: 1-я группа – 30 женщин, которым проводилось медикаментозное прерывание беременности и послеабортная реабилитация; 2-я группа (ретроспективно) – 20 пациенток, у которых проведено искусственное прерывание беременности, и они пришли через 2–3 месяца на прием к гинекологу. Медикаментозный аборт проводили согласно рекомендациям ВОЗ. 1-й визит – приём 200 мг мифепристона перорально в присутствии врача. 2-й визит (через 48 ч) – приём мизопростола в зависимости от срока беременности: до 49 дней – 400 мкг внутрь, 50–63 дня – 800 мкг вагинально или сублингвально. С целью обезболивания применяли ненаркотические анальгетики. 3-й визит (на 10–14-й день) – контрольный осмотр с трансвагинальным УЗИ органов малого таза.

Реабилитационные мероприятия проводили всем 30 пациенткам 1-й группы через 1 месяц после аборта. Назначали комплексное противовоспалительное лечение в сочетании с антибиотикотерапией (при выявлении показаний к антибиотикотерапии). Далее с целью восстановления рецептивности эндометрия и улучшения кровообращения в органах малого таза применяли лазеротерапию в сочетании с грязелечением. На 3–6 месяцев назначался комбинированный оральный контрацептив «Джес-плюс». Контроль проводился после отмены препаратов. Пациенткам 2-й группы реабилитация не проводилась, т. к. они не находились под наблюдением и по тем или иным причинам пришли на прием к гинекологу через 2–3 месяца.

1-я группа: на 2-е сутки у всех женщин произошла экспульсия плодного яйца, в среднем через 2,4 ч после приема мизопростола. По данным УЗИ, через 2 недели после прерывания беременности у 28 (93%) женщин зарегистрировано нормальное состояние эндометрия. У двух (7%) отмечено расширение полости матки, гиперэхогенные включения и неоднородный эндометрий. 2-я группа: на вторые сутки после выскабливания полости матки выписаны из стационара. Контрольное исследование проводилось через 1 месяц после отмены препарата «Джес-плюс», а во второй группе через три месяца после прерывания беременности

У всех 30 пациенток 1-й группы восстановлен нормальный менструальный цикл, не было болевых ощущений, купированы симптомы дисменореи. При УЗИ в 1-й группе увеличилась толщина эндометрия до 8,8 мм, во 2-й значительно меньше – до 6,6 ( $p < 0,05$ ). Структура эндометрия у 27 (90%) пациенток 1-й группы соответствовала фазе менструального цикла, во 2-й отмечена запоздалая трансформация эндометрия или ее полное отсутствие. Восстановлен кровоток в спиральных и маточных артериях. 1-я группа: ИР в маточных и спиральных артериях составлял 0,6–0,69, во 2-й было значительно выше (0,79–0,84,  $p < 0,05$ ), что свидетельствовало о высокорезистентном кровотоке. У 20 (60%) женщин 1-й группы в течение следующих 6 месяцев наступила беременность, во 2-й – всего лишь у 7 (35%).

Итак, медикаментозное прерывание неразвивающейся беременности в I триместре с последующей реабилитацией в амбулаторных условиях оказалось более эффективным, чем кюретаж матки. Положительный результат достигнут у 28 (93%) пациенток.

## **АНАЛИЗ ВЕДЕНИЯ ОЧЕНЬ РАННИХ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ**

**О. К. Барсемян**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»*

*Минздрава России*

*ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства им. В. Н. Городкова» Минздрава России*

С января 2012 г. изменился поток госпитализаций в родильные и гинекологические отделения. Акушерские и родильные отделения стали принимать для лечения и родоразрешения беременных с 22 недель. Изменились подходы и тактика при сроке гестации в 22–27 недель, а также длительность выдаваемых больничных листов этому контингенту. Методическим обеспечением для ведения таких пациенток в настоящее время служит Клинические рекомендации (протокол) «Преждевременные роды» (Москва, 2014) и Клиническое руководство «Преждевременный разрыв плодных оболочек» (Москва, 2013).

Цель исследования: выяснить особенности течения беременности, родов и перинатальные исходы у женщин с очень ранними преждевременными родами (ОРПР), родоразрешенных на базе ИвНИИ Мид им. В. Н. Городкова в 2014 г.

Задачи исследования: оценить социально-биологический статус, показатели соматического здоровья, акушерско-гинекологический анамнез у женщин с очень ранними преждевременными родами; исследовать особенности течения беременности и родов; выяснить перинатальные исходы у женщин с очень ранними преждевременными родами в зависимости от срока гестации.

Проведен ретроспективный анализ историй родов всех женщин, беременность которых закончилась очень ранними преждевременными родами, родоразрешенных в ИвНИИ Мид им. В. Н. Городкова в 2014 г.

Преждевременные роды в 22–27 недель гестации произошли всего у 65 женщин: у 27 пациенток в возрасте 18–27 лет, у 31 – 28–35 лет, у 7 – старше 35 лет. 58,5% женщин имели среднее образование, 41,5% – высшее. Брак был зарегистрирован у 78,5%. 17,0% были безработными. Данные роды были первыми у 31 пациентки, повторными – у 34. Отягощенный гинекологический анамнез наблюдался у 53 женщин (эрозия шейки матки, кандидоз, аднексит, кольпит, миома матки, киста яичника, эндометрит, НМФ, бесплодие, эндометриоз, бактериальный вагиноз, генитальный герпес). У 12 гинекологический анамнез не был отягощен. Встали на диспансерный учет в женской консультации до 12 недель 54 пациентки. Акушерский анамнез был отягощен у 42 (2/3), из них у 27 был медицинский аборт, у 15 – самопроизвольный выкидыш, у 4 – погибшая беременность, у 5 – рубец на матке после кесарева сечения. Осложнения при данной беременности имелись у 62 женщин (95,5%), из них дородовое излитие околоплодных вод – у 31, угроза выкидыша или преждевременных родов – у 27, ОРЗ – у 16, ПОНРП – у 14, плацентарная недостаточность с задержкой роста плода – у 14, анемия – у 13, ВУИ – у 12, ИЦН – у 10, преэклампсия – у 8, предлежание плаценты – у 6, многоводие – у 3, рвота беременных – у 3, гестационная АГ – у 2, резус конфликт – у 2, гестационный диабет – у 1, ВПР плода – у 1. Всем пациенткам при поступлении была начата профилактика респираторного дистресс-синдрома плода бетазоном или дексаметазоном в дозе 24 мг. У 14 женщин профилактика РДС полностью не проведена в связи с началом родов. В течение первых суток пребывания в стационаре роды произошли у 14 пациенток. У остальных роды произошли в период от 2 до 41 дней пребывания в стационаре. Всем женщинам с дородовым излитием околоплодных вод была предложена выжидательная тактика, которая заключалась в профилактике РДС, назначении антибактериальной терапии (ампициллин 1,0 4 раза в день, цефазолин 1,0 внутримышечно 2 раза в день), токолитическая терапия на время профилактики РДС (нифедипин, гинипрал внутривенно капельно или внутривенно посредством инфузомата, атозибан – у 10 человек). У 49,2% женщин произошли вагинальные роды в головном предлежании плода, длительность их составила от 1 часа 15 минут до 24 часов 5 минут. Длительность безводного периода колебалась от 5 минут до 28 часов 5 минут. Введение родов осуществлялось без защиты промежности на фоне эпидуральной анестезии с обязательным присутствием на родах детского реаниматолога. У оставшихся 50,8% пациенток роды произошли путем операции кесарева сечения. Показаниями к операции послужили ПОНРП – у 10, декомпенсированная фетоплацентарная недостаточность – у 7, отсутствие эффекта от лечения тяжелой преэклампсии – у 5, тазовое предлежание плода – у 5, центральное предлежание плаценты с кровотечением – у 4, преждевременная отслойка плаценты – у 3, рубец на матке после операции кесарева сечения – у 2, экстрагенитальная патология – нарастание признаков сердечной недостаточности, цирроз печени – у 2, гемолитическая болезнь плода – у 1. Во время кесарева сечения 16 детей извлечены в целом плодном пузыре.

Перинатальные исходы. Масса тела новорожденных составила от 420 до 1258 г. Мертвыми родилось 41,5% детей, с оценкой по шкале Апгар 1–2 балла – 26%, 3–5 баллов – 32,5%, в течение первых 7 суток умерло 30% новорожденных.

Таким образом, у 49, 2% женщин роды произошли через естественные родовые пути, 50,8% родоразрешены путем операции кесарево сечение. В 48% случаев причиной очень ранних преждевременных родов явился преждевременный разрыв плодных оболочек. Исходы при родах в срок 22–24 недели крайне неблагоприятны. Из 5 живорожденных детей выжил только 1 ребенок (20%). В сроке гестации 25–26 недель из 18 живорожденных выжило 12 (66,7%), причем исходы оперативного родоразрешения наиболее благоприятны. Так, при кесаревом сечении из 7 детей погиб 1, при вагинальных родах из 11 детей умерли 5. В сроке гестации 27 недель и массе плодов, приближающейся к 1000 г, из 11 живорожденных детей умер только один (9%). Этот ребенок родился путем операции кесарева сечения по поводу массивной ПОНРП, профилактика РДС не проводилась. В данной группе детей способ родоразрешения принципиально не отразился на перинатальных исходах.

## **ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА ПРИ ЕГО МАНИФЕСТАЦИИ**

**Г. А. Батрак, А. Н. Бродовская**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Современная классификация сахарного диабета (СД), основанная на достижениях генетики и иммунологии, с достаточной точностью определяет известные типы заболевания. Однако нередки ситуации, когда клиническая картина СД при манифестации отличается от классического варианта течения.

Цель исследования – выявить особенности клинического течения СД среди пациентов с впервые выявленным заболеванием.

Определяли возрастные, гендерные и клинические особенности СД при манифестации заболевания. Изучали состояние углеводного и липидного обмена, а также наличие сопутствующей патологии у больных с впервые выявленным СД. У всех пациентов исследовали уровень С-пептида, назначали УЗИ поджелудочной железы с последующей консультацией гастроэнтеролога. Статистический анализ проводили с помощью программы «Statistica 6.1» Результаты представлены в виде  $M \pm \sigma$ , где  $M$  – среднее значение,  $\sigma$  – стандартное отклонение, медианы  $Me$  (25-й; 75-й процентиль). Для выявления взаимосвязи между показателями рассчитывали коэффициент корреляции Спирмена ( $r$ ). Различия при  $p < 0,05$  считались статистически значимыми.

Среди 56 пациентов с впервые выявленным СД у 16% диагностирован СД 1 типа, у 37,5% – СД 2 типа, у 18% – СД на фоне хронического панкреатита (панкреатогенный); у 28,5% – гестационный СД (ГСД).

При изучении особенностей манифестации СД 1 типа было выявлено, что для данного типа диабета характерны молодой возраст – 32 года ( $Me$ : 30; 45), у большинства больных отсутствие АГ (89%), а также избыточной массы тела и ожирения (67%), средние значения ИМТ составили  $23,8 \pm 3,9$  кг/м<sup>2</sup>.

Анализ клинической картины СД 2 типа при впервые выявленном заболевании показал, что для большинства пациентов данной группы характерно наличие избыточной массы тела и ожирения (95%), АГ (75%), хронического панкреатита (90%), встречаются сопутствующие сердечно-сосудистые заболевания (ИБС у 10%), наиболее выражена отягощенная наследственность по СД (64%). У большинства пациентов с впервые выявленным панкреатогенным СД отсутствует ожирение (60%) и АГ (80%), данный тип СД чаще встречается у мужчин (80%) с сопутствующим хроническим панкреатитом (70%). Пациенты с впервые выявленным панкреатогенным СД отличались неблагоприятным алкогольным анамнезом (80%).



Более трети пациентов данной группы (27%) имеют отягощенную наследственность по СД 2 типа.

В группу исследования входили женщины с ГСД (28,5%). По результатам проведенного исследования для женщин с впервые выявленным ГСД характерно наличие факторов риска: возраст старше 30 лет (в среднем – 34,5 года), ожирение до беременности (69%), средние значения ИМТ  $29,1 \pm 4,3 \text{ кг/м}^2$ , наличие дислипидемии (80%), сопутствующая АГ (37%). У 25% женщин с ГСД отмечалась отягощенная наследственность по СД 2 типа.

В большинстве случаев пациенты при манифестации диабета имели классические признаки заболевания. Однако 22% больных с впервые выявленным СД 1 типа имели нетипичную клиническую картину заболевания. Симптомы и начальное течение соответствовали клинической картине СД 2 типа (средний возраст, отсутствие кетоза и высокой гипергликемии), что позволяет предположить наличие латентного аутоиммунного диабета взрослых (LADA-диабет). Среди пациентов с впервые выявленным СД 2 типа также отмечена фенотипическая неоднородность: у 14% больных клиническая картина заболевания не соответствовала классической манифестации СД 2 типа и предполагала наличие MODY-диабета (молодой возраст, наличие ожирения). Отмечены особенности клинического течения СД на фоне сопутствующего хронического панкреатита. Пациенты с впервые выявленным панкреатогенным СД (80% из них – мужчины) отличались неблагоприятным алкогольным анамнезом, наличием хронического панкреатита в анамнезе, тяжелым течением СД с высоким уровнем гликемии и кетонурией.

Итак, для СД 1 типа при манифестации характерны молодой возраст, отсутствие ожирения и артериальной гипертензии. У большинства пациентов СД 2 типа при впервые выявленном заболевании отмечается наличие избыточной массы тела и ожирения, артериальной гипертензии, хронического панкреатита. СД вследствие хронического панкреатита является более характерным для мужчин и отличается тяжестью клинической картины при манифестации. Высокая распространенность ГСД может быть обусловлена наличием факторов риска заболевания: возраст старше 30 лет, ожирение и дислипидемия. Клиническая картина СД при манифестации нередко имеет фенотипическую неоднородность.

## **ОСОБЕННОСТИ УГЛЕВОДНОГО И ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ПРИ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОМ ЗАБОЛЕВАНИИ**

**Г. А. Батрак, А. Н. Бродовская**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Сахарный диабет (СД) является социально значимым заболеванием ввиду значительной распространенности и роста числа пациентов с множественными диабетическими сосудистыми осложнениями. Ранняя инвалидизация, высокая летальность и низкое качество жизни на фоне СД определяют необходимость ранней диагностики нарушений углеводного и липидного обмена у данной группы больных уже на начальных стадиях заболевания.

Цель исследования – выявить особенности углеводного и липидного обмена у пациентов с впервые выявленным СД.

Исследовали уровень гликозилированного гемоглобина (HbA1c) рефлекторметром «Nusco Card READER II». Значения общего холестерина и триглицеридов в сыворотке крови определяли стандартным биохимическим методом на автоматическом биохимическом анализаторе «Sapphire 400» с помощью диагностических наборов фирмы «Human». При оценке липидных показателей исходили из норма-

тивов Российских рекомендаций по диагностике и коррекции нарушений липидного обмена. Всем пациентам исследовали уровень С-пептида, назначали УЗИ поджелудочной железы с последующей консультацией гастроэнтеролога. Статистический анализ проводили с помощью программы «Statistica 6.1» Результаты представлены в виде  $M \pm \sigma$ , где  $M$  – среднее значение,  $\sigma$  – стандартное отклонение, медианы  $Me$  (25-й; 75-й процентиль). Для выявления взаимосвязи между показателями рассчитывали коэффициент корреляции Спирмена ( $r$ ). Различия при  $p < 0,05$  считались статистически значимыми.

Более трети больных с впервые выявленным СД (37,5%) имели СД 2 типа, более четверти пациенток (28,5%) – гестационный СД (ГСД), СД 1 типа и панкреатогенный СД диагностированы у 16 и 18% больных соответственно.

В период манифестации заболевания уровень HbA<sub>1c</sub> составил: при СД 1 типа – 12,9%, при СД 2 типа – 9,5%, при панкреатогенном СД – 11,2% и при ГСД – 7,1%.

Наиболее низкие показатели С-пептида характерны для пациентов с СД 1 типа (200,4 пмоль/л,  $Me$ : 131,2; 302,1) и для больных с панкреатогенным СД (183,7 пмоль/л,  $Me$ : 137,1; 291,2). У пациентов с СД 2 типа и ГСД отмечались нормальные значения данного показателя (649, 1 пмоль/л,  $Me$ : 435,4; 819,8) и (789,5 пмоль/л,  $Me$ : 435,2; 919,9) соответственно.

Выявлены тесные корреляционные взаимосвязи уровня С-пептида с наличием абдоминального ожирения и тяжестью впервые выявленного СД. Корреляционные взаимосвязи уровня С-пептида с ОТ ( $r = 0,6$ ) и ИМТ ( $r = 0,7$ ) отражают у больных с впервые выявленным заболеванием высокую степень инсулинорезистентности на фоне абдоминального ожирения, сопровождающегося гиперинсулинемией. Отрицательные корреляционные взаимосвязи уровня С-пептида с уровнем гликемии ( $r = -0,3$ ) и наличием кетонурии ( $r = -0,3$ ) свидетельствуют о тяжелом течении СД при манифестации с низким уровнем С-пептида и, следовательно, инсулиновой недостаточностью уже в период выявления заболевания.

Большинство пациентов (более 70%) уже при манифестации СД независимо от типа диабета имеют нарушения липидного обмена: СД 1 типа (77%), СД 2 типа (80%), панкреатогенный СД (70%) и ГСД (80%).

Таким образом, наиболее выраженные изменения углеводного обмена при манифестации заболевания характерны для пациентов с СД 1 типа. Наличие абдоминального ожирения и тяжесть клинической картины при манифестации СД тесно взаимосвязаны с уровнем С-пептида. У большинства пациентов с впервые выявленным СД независимо от типа диабета отмечаются нарушения липидного обмена.

## **РОЛЬ ФАКТОРОВ АПОПТОЗА У ЖЕНЩИН С УГРОЖАЮЩИМ ВЫКИДЫШЕМ И ПРИВЫЧНЫМ НЕВЫНАШИВАНИЕМ БЕРЕМЕННОСТИ**

**Н. В. Батрак, А. И. Малышкина, Н. Ю. Сотникова, М. Л. Добрынина**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»*

*Минздрава России*

*ФГБУ «Ивановский НИИ МиД им. В.Н. Городкова» Минздрава России*

Одной из важнейших проблем привычного невынашивания беременности является изучение механизмов иммунологической регуляции фетоплацентарного взаимодействия. При этом центральное место в обеспечении процессов имплантации, инвазии трофобласта, трансформации спиральных артерий, неспецифической защиты от патогенных факторов занимает апоптоз.

Цель работы – изучение особенностей факторов апоптоза у женщин с угрожающим выкидышем и привычным невынашиванием в анамнезе.

Основную группу составили 50 пациенток с клиникой угрозы прерывания беременности в ранние сроки и привычным невынашиванием. В контрольную вошли 30 женщин без признаков угрозы прерывания беременности и привычного невынашивания. Мембранную экспрессию CD178 моноцитами определяли с помощью моноклональных антител методом проточной цитофлюориметрии на приборе «FACScanto» («Becton Dickinson», USA). Содержание LIGHT, DcR3 в сыворотке крови определяли методом иммуноферментного анализа на микропланшетном ридере «MultiscanEX Labsystems» (Finland).

Выявлено, что медиана мембранной экспрессии CD178 моноцитами у женщин основной группы была достоверно ниже, чем в группе контроля (33,1 (27,7–38%) и 61,25% (51,5–66,25%),  $p < 0,001$ ). При оценке содержания DcR3 в сыворотке крови, учитывая предел чувствительности тест-системы 0,3 пг/мл, была установлена достоверно большая частота встречаемости положительных результатов данного показателя в контрольной группе (16,9 и 41,4%,  $p = 0,018$ ), при этом медиана изучаемого показателя имела тенденцию к повышению в этой группе (1,518 (0,579–9,829 пг/мл) и 3,837 пг/мл (0,703–6,886 пг/мл),  $p > 0,05$ ). При оценке содержания LIGHT в сыворотке крови, учитывая предел чувствительности тест-системы 15 пг/мл, установлена тенденция к увеличению частоты положительных результатов изучаемого показателя в контрольной группе (6,8 и 17,2%,  $p > 0,05$ ), при этом также наблюдалась тенденция к увеличению медианы данного показателя в контрольной группе (106,335 (40,4–288,9 пг/мл) и 123,8 пг/мл (103,3–185,7 пг/мл),  $p > 0,05$ ).

Таким образом, дисбаланс факторов апоптоза в основной группе женщин может явиться механизмом, приводящим к нарушению запрограммированной клеточной гибели, фетоплацентарного кровотока, персистенции бактериальной инфекции, что может обусловить развитие угрожающего выкидыша у женщин с привычным невынашиванием.

## **ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ ОБЩЕГО БЕЛКА КРОВИ НА ТЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У ПАЦИЕНТОВ С АМПУТАЦИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**

**А. Н. Баутин, О. М. Шмелева, И. Б. Глыбина, А. В. Гусев**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Возросший уровень заболеваемости атеросклерозом сосудов нижних конечностей и сахарным диабетом, неосведомленность пациентов о возможных осложнениях этих заболеваний все чаще приводит к развитию необратимых ишемических изменений нижних конечностей, требующих оперативного лечения в экстренном порядке – ампутации.

Цель – выявление закономерностей в развитии осложнений послеоперационного периода у пациентов с ампутацией нижних конечностей.

Методы исследования: определение уровня общего белка в биохимическом анализе крови.

За 2013 и 2014 гг. в хирургическом отделении ОБУЗ ГКБ № 7 выполнено 90 ампутаций нижних конечностей на уровне средней трети бедра. Из них 40 пациентов (44,5%) имели низкие показатели общего белка сыворотки крови. В контрольную группу вошли 50 больных (55,5%), имеющих нормальные показатели общего белка. Среди пациентов с низким показателем общего белка у 17 (42,5%) произошло нагноение послеоперационной раны. В контрольной группе – у 19 (38,0%). Таким образом, у пациентов с низким уровнем общего белка нагноение

послеоперационной раны происходит на 4,5% чаще, чем у пациентов контрольной группы.

Следовательно, доказана взаимосвязь снижения уровня общего белка сыворотки крови пациентов с ампутацией нижних конечностей и развития осложнения послеоперационного периода – нагноения операционной раны. Коррекция данного показателя должна способствовать снижению количества осложнений после выполненной операции.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОМИОСТИМУЛЯЦИИ ПРИ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С НЕВРОПАТИЕЙ ЛУЧЕВОГО НЕРВА**

**С. В. Блеклов, Л. Л. Ярченкова, В. В. Белова, М. В. Козлова, Е. А. Борокина,  
А. Е. Баклушин, Е. В. Дмитриев**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Разработка эффективных методов реабилитации пациентов с невропатиями, направленных на скорейшее восстановление функциональных и улучшение органических нарушений конечностей для адаптации в социальной среде, является актуальной проблемой.

Цель исследования – оценить результативность применения электромиостимуляции (ЭМС) у пациентов с невропатией лучевого нерва.

Обследованы 24 пациента с невропатией лучевого нерва посттравматического и/или компрессионно-ишемического характера и парезом разгибателей кисти. Все пациенты разделены на 2 группы: основную группу (ОГ) составили 14 человек, получавших ЭМС (аппарат «Body Drain», Германия), группу сравнения (ГС) – 10 человек без нее. Курс стимуляционного воздействия на разгибатели кисти составлял 10 сеансов. Сила воздействия соответствовала подпороговым величинам. Сила мышц оценивалась по общепризнанной 5-балльной шкале и с помощью поверхностной ЭМГ («Нейро-МВП-8», «Нейрософт»). Также оценивались нейрофизиологические показатели стимуляционной ЭМГ исследуемого нерва при отведении с *m. extensor indicis*: скорость распространения волны (СРВ), амплитуда. Всем пациентам обследование проводилось при поступлении в клинику ГБОУ ВПО ИВГМА Минздрава России на курс реабилитации и при выписке.

При поступлении с помощью поверхностной ЭМГ определено среднегрупповое значение амплитуды с разгибателей кисти  $454 \pm 79,3$  мкВ в ОГ и  $473,7 \pm 81,4$  мкВ в ГС. По окончании курса реабилитации получено достоверное увеличение амплитудных показателей с разгибателей кисти на 26,4% в ОГ (коэффициент Wilcoxon,  $T = 1$ ,  $p = 0,011$ ) и на 15,9% в ГС ( $T = 5$ ,  $p = 0,022$ ); показатели мышечной силы разгибателей кисти по 5-балльной шкале достоверно возросли в ОГ ( $\chi^2$  Пирсона = 18,15;  $p = 0,033$ ) и ГС ( $\chi^2$  Пирсона = 13,75;  $p = 0,033$ ).

Показатели СРВ и амплитуды при стимуляционной ЭМГ лучевого нерва при отведении с *m. extensor indicis* после курса реабилитации в клинике оказались статистически не значимыми.

Таким образом, у пациентов с невропатией лучевого нерва, получавших в комплексе реабилитационных мероприятий электромиостимуляцию с аппарата «Body Drain», улучшались клинические и нейрофизиологические показатели силы разгибателей кисти, при отсутствии у них существенной динамики показателей стимуляционной ЭМГ.

## КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ГЕМОРЕОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БЕРЕМЕННЫХ С ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ

Л. Б. Брагина, В. А. Брагина

ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

В последнее десятилетие как за рубежом, так и в России достигнуты существенные успехи в создании принципиально новых подходов к исследованию реологических свойств крови, касающихся как фундаментальных вопросов теории гемореологии, так и проблем методологии, диагностики и коррекции гемореологических нарушений в клинической практике. Нарушение реологических свойств крови является важным патогенетическим фактором в развитии многих осложнений беременности, в частности преэклампсии. Однако исследования гемореологических изменений при преэклампсии в основном выполнены с использованием нескольких параметров.

Цель исследования – изучить состояние гемореологических макро- и микро-реологических изменений у беременных с поздней преэклампсией различной степени тяжести на основе единого комплексного подхода.

Обследовано 75 беременных с преэклампсией. Из них 25 с преэклампсией легкой степени, 25 – средней степени тяжести и 25 – с тяжелой преэклампсией. Контрольную группу составили 30 беременных с неосложненным течением беременности. Группы были сопоставимы по возрасту и акушерскому анамнезу. Регистрировались реологические параметры: вязкость крови (ВК), плазмы (ВП), суспензии эритроцитов; определялся уровень гемоглобина, гематокрита, рассчитывался индекс эффективности транспорта кислорода ( $TO_2$ ) как отношение величины гематокрита к вязкости крови при высоких напряжениях сдвига. Вискозиметрия проводилась на капиллярном вискозиметре при постоянной температуре  $37,0 \pm 0,1^\circ C$  и приложенном движущемся давлении 10, 50, 100 и 200 мм вод. ст., что соответствовало величинам напряжения сдвига 0,14; 0,7 и 1,4 Н/м<sup>2</sup>. Агрегацию эритроцитов определяли прямым оптическим методом с вычислением показателей агрегации (ПА), среднего размера агрегата (CPA) и процента неагрегированных эритроцитов (ПНА). Архитектонику эритроцитов изучали методом фазово-контрастной микроскопии. Клетки идентифицировали по классификации Г. И. Козинца и др. (1977). Соотношения патологических и нормальных форм эритроцитов рассчитывали по индексу трансформации (ИТ), индексу обратимой трансформации (ИОТ), индексу необратимой трансформации (ИНОТ). Деформируемость эритроцитов определяли несколькими методами: производили вискозиметрию суспензии эритроцитов; вычисляли индекс ригидности эритроцитов, определяли содержание холестерина и фосфолипидов в мембранах эритроцитов методом тонкослойной хроматографии с последующим расчётом индекса микровязкости (ИМ) их мембран по соотношению холестерин/фосфолипиды.

Результаты исследования показали однонаправленный характер макрореологических изменений у больных преэклампсией, а именно: достоверное повышение ВК ( $p < 0,05$ ), ВП ( $p < 0,05$ ) по сравнению с беременными с нормально протекающим гестационным процессом. Выявлено усиление процессов агрегации эритроцитов ( $p < 0,05$ ), снижение их деформируемости преимущественно за счёт повышения ИМ ( $p < 0,05$ ); уменьшение числа дискоцитов ( $p < 0,05$ ) и увеличение количества обратимо и необратимо изменённых клеток ( $p < 0,05$ ), снижение индекса  $TO_2$ . Для беременных с гестозом характерны более выраженные изменения цитоархитектоники эритроцитов, о чём свидетельствует достоверное повышение у них ИТ ( $p < 0,03$ ), ИОТ ( $p < 0,05$ ) и ИМ ( $p < 0,05$ ) по сравнению с аналогичными показателями у здоровых

беременных. Отмечено, что микрореологические изменения наступают раньше, чем макрореологические, и коррелируют с тяжестью преэклампсии.

Таким образом, для беременных с преэклампсией характерны выраженные нарушения гемореологических показателей. Показатели макро- и микрореологии при преэклампсии могут быть использованы для уточнения тяжести процесса, а также для проведения дифференцированной терапии данного осложнения.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТАГОНИСТОВ КАЛЬЦИЯ ПРОЛОНГИРОВАННОГО ДЕЙСТВИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ У БЕРЕМЕННЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ**

**Л. Б. Брагина<sup>1</sup>, М. А. Волкова<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»

*Минздрава России*

<sup>2</sup> ОБУЗ «Родильный дом № 1» г. Иванова

Европейскими рекомендациями по лечению артериальной гипертензии (АГ) (2003) среди препаратов выбора для беременных с АГ указываются допегид (метилдопа), лабеталол (которого нет на российском рынке), антагонисты кальция и β-адреноблокаторы, однако отмечается, что последние являются менее эффективными, чем антагонисты кальция. Длительное время ограничение в использовании антагонистов кальция было связано с отсутствием на отечественном рынке нифидипинов пролонгированного действия, т. к. нифидипины короткого действия (4–6-часового) не позволяли точно подобрать режим дозирования, возникала необходимость частого приема, что ограничивалось низкой приверженностью к лечению, возможностью возникновения рефлекторной тахикардии из-за быстрого снижения ОПСС, ощущения жара в лице, резкие перепады АД в течение суток и соответственно снижения органного, в частности маточно-плацентарного кровотока (МПК). Блокаторы кальциевых каналов пролонгированного действия лишены этих неудобств и побочных действий, имеют ряд преимуществ перед гипотензивными препаратами других классов, т. к. улучшают микроциркуляцию, функцию эндотелия, не ухудшают МПК и ФПК, а также в случае сочетания с угрозой прерывания оказывают положительный миотропный эффект.

Цель – оценить эффективность антагонистов кальция пролонгированного действия (нифидипин-20) в комплексной терапии беременных с гипертонической болезнью (ГБ) и преэклампсией.

Перспективно были обследованы 38 беременных с АГ (ГБ I–II стадии) и 32 беременных с преэклампсией. Обе группы были сопоставимы по возрасту и акушерскому анамнезу. Критерии отбора: повышение АД после 20 недель беременности, или систолического АД более 30 мм рт. ст. от исходного, диастолического – более 15 мм рт. ст. от исходного; патологические прибавки массы тела или видимые отеки, появление в моче белка; в группе с АГ (ГБ) – имеющаяся до беременности ГБ или повышение АД ранее 20 недель беременности.

Лечение беременных I группы (ГБ) начиналось с момента обращения в консультацию, после осмотра терапевта и подтверждения характера АГ с помощью суточного мониторирования АД. 12 беременным лечение начато в сроке 16–18 недель, 26 – после 20 недель. Доза нифидипина-20 подбиралась индивидуально в зависимости от уровня АД и под контролем суточного мониторирования АД. Дополнительно назначался курантин N в дозе 25 мг трижды в день (в суточной дозе 75 мг) в течение месяца в сроки 16–18, 26–28, 32–36 недель и актовегин в дозе 200 мг 1 раз в день курсом 14 дней. Контроль состояния плода проводился 1 раз в

7–10 дней (доплерометрия и КТГ). Течение беременности было благоприятным у 36 из 38 пациенток. Ни у одной женщины не было угрозы прерывания беременности. Установлено, что нифидипин-20 в индивидуально подобранной дозе не приводит к нарушениям маточно-плацентарного, фетоплацентарного, мозгового, пуповинного кровотока. У 2 беременных с первичной АГ (ГБ) в 34 недели присоединилась преэклампсия средней степени тяжести, что потребовало госпитализации в стационар и лечения в условиях стационара с положительным эффектом, что позволило пролонгировать беременность до 36–37 недель и планомерно родоразрешить. У 36 пациенток роды были своевременные в сроке 38–39 недель; у 2 – преждевременные по степени тяжести преэклампсии в сроке 36–37 недель. Роды через естественные родовые пути были у 35 пациенток, у 3 (8%) завершились кесаревым сечением. Показаниями были СЗРП в сочетании с преэклампсией и нарушением МПК I Б степени и одно – по наличию тазового предлежания плода. Родились 36 доношенных новорожденных массой 3000–3500 г, средняя масса составила 3150 г. и два недоношенных массой 2350 и 2400 г. Оценка по Апгар при рождении у 2 была 8–9; у 26 – 7–8; у 10 – 7–7 баллов. Все дети были выписаны домой на 5–7-е сутки в удовлетворительном состоянии.

II группа — 32 беременные с преэклампсией, которые поступили в стационар в сроке 32–35 недель. У 22 была преэклампсия легкой, у 10 – средней степени тяжести. Беременным назначались магния сульфат с последующим переходом на нафидипин-20; курантин внутривенно, трентал внутривенно, актовегин внутривенно с одновременной подготовкой организма к родам. У 28 удалось стабилизировать состояние: уменьшился отёчный синдром, АД стабилизировалось на уровне 140/90–145/90 мм рт. ст., т. е. до того уровня, когда не ухудшался МПК и ФПК. Всё это позволило пролонгировать беременность до срока своевременных родов.

Контроль УЗИ и доплерометрии проводился 1 раз в 5–7 дней. Основным критерием для пролонгирования беременности со стороны плода было увеличение его массы тела. У 4 беременных с преэклампсией средней тяжести она была резистентна к лечению, они были родоразрешены в сроке 35–36 недель. Кесарево сечение применено у 10 беременных, у 4 из них по отсутствию эффекта от проводимой терапии; у 4 – по ухудшению МПК, СЗРП и прогрессированию хронической внутриутробной гипоксии плода; у 1 – по рубцу на матке и у 1 – по высокой миомии с изменением на глазном дне. Родилось 32 новорожденных, из них 28 доношенных с массой тела 2900–3100 (средняя масса тела  $3015 \pm 20$  г) и 4 недоношенных в сроке 35–36 недель с массой тела 2400–2500 г. 27 новорожденных были нормотрофичны, 5 – с СЗРП I степени. Оценка по Апгар при рождении у 10 новорожденных была 7–8 баллов, у 20 – 7–7 баллов и у 2 менее 5–6 баллов.

Итак, проведенное клиническое исследование позволяет заключить, что адекватное и своевременное комплексное лечение антагонистами кальция пролонгированного действия у большинства женщин с ГБ I–II и преэклампсией позволяет доносить беременность до срока и родить доношенного ребенка.

## **СОСТОЯНИЕ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЙ СИСТЕМЫ У БЕРЕМЕННЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ**

**Л. Б. Брагина, В. А. Брагина**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

В настоящее время не вызывает сомнения тот факт, что в развитии беременности и плода главная роль принадлежит нормальной функции фетоплацентарного комплекса, основным морфологическим субстратом которого является плацента.

Синтезируя и выделяя огромное количество биологически активных веществ белковой и стероидной структуры, плацента выполняет ряд жизненно важных функций, таких как эндокринная, белковообразовательная, транспортная, трофическая, а также роль иммунологического барьера, что способствует выживанию в течение девяти месяцев генетически чужеродного плода в организме матери.

При осложненном течении беременности, развивающейся на фоне экстрагенитальной патологии, возникает плацентарная недостаточность, следствием чего является гипоксия и гипотрофия плода (Савельева Г. М., 1984, 1991). Учитывая тот факт, что в структуре экстрагенитальной патологии ведущее место занимает хронический пиелонефрит, частота которого на сегодняшний день не имеет тенденции к снижению, изучение состояния фетоплацентарной системы (ФПС) у беременных с пиелонефритом является актуальным.

С этой целью было обследовано состояние ФПС у 120 беременных. Первую группу составили 60 женщин с физиологически протекающей беременностью (контрольная группа) и 60 беременных с хроническим пиелонефритом в стадии обострения (исследуемая группа). По возрасту, социальному положению и паритету группы были сопоставимы.

Комплексное исследование включало: определение уровня эстриола, прогестерона, трофобластического В1 глобулина (ТБГ), плацентарного лактогена (ПЛ), плацентарного альфа-1 микроглобулина (ПАМГ-1), плацентарного альфа-2 микроглобулина (ПМАГ-2). Определение уровня эстриола и ПЛ проводилось иммуноферментным методом при помощи стандартных наборов. Определение уровня ТБГ иммунодиффузионным методом по Ouchterlony в модификации Н. А. Хромковой и И. А. Абелева, ПАМГ-1 и ПАМГ-2 – иммунодиффузионным методом по Ouchterlony в модификации Д. Д. Петрунина.

Установлено, что в динамике развития физиологической беременности наблюдается закономерное возрастание сывороточных уровней ТБГ до 36 недель, ПЛ – до 38 недель, содержание ТБГ остается на том же уровне до родов, содержание ПЛ снижается, разница статистически достоверна ( $p < 0,02$ ). На уровне чувствительности иммунологических методов исследования ПАМГ-1 не определяется в сыворотке крови в течение всей нормально протекающей беременности. ПАМГ-2 определяется в количестве  $0,176 \pm 0,06$  мкг/мл лишь в сроке 4–12 недель, что, вероятно, свидетельствует о повышенной проницаемости трофобласта в этот период. В основном же в первом триместре беременности и в последующие сроки секреция ПАМГ-1 и ПАМГ-2 осуществляется в амниотическую жидкость, что позволяет их считать доминантными антигенами фетоплацентарной единицы и согласует с данными Д. Д. Петрунина и др. (1976, 1977, 1988, 1989).

Уровень экскреции эстриола возрастает пропорционально сроку беременности, вплоть до родов, что свидетельствует о зрелости эндокринной системы плода и является показателем его внутриутробного состояния. Такая же динамика отмечена при изучении экскреции прогестерона, что свидетельствует о нормальном функционировании желтого тела в ранние сроки беременности, а в последующем о нормальном функционировании плаценты.

Выявлена корреляционная зависимость между всеми исследуемыми параметрами. Наиболее сильная связь ( $r = -0,75$ ) отмечена между содержанием ТБГ и ПЛ, умеренная – между уровнем ТБГ и эстриола ( $r = 0,54$ ).

Установлена сильная корреляционная зависимость уровня ТБГ, ПЛ и массой плода на протяжении всей беременности ( $r = 0,775-0,907$ ) и его состоянием при рождении ( $r = 0,7$  и  $0,65$ ), умеренная корреляционная зависимость между уровнем эстриола и массой плода и состоянием при рождении ( $r = 0,5-0,6$ ), что может быть использовано для оценки состояния плода на антенатальном этапе развития.



Сопоставление исследуемых параметров у беременных с пиелонефритом показало, что при обострении процесса происходит снижение уровня ТБГ в 1,5-2 раза, ПЛ – в 1,2 раза, снижение уровня эстрадиола – в 1,3 раза, прогестерона – в 1,2 раза, что свидетельствует о снижении функции плаценты. Исследование уровня этих протеинов в плацентарной ткани выявило ту же динамику, что свидетельствует о формировании фетоплацентарной недостаточности при данной патологии.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ ИСКУССТВЕННОГО ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ**

**К. А. Бугаевский**

*Запорожский государственный медицинский университет, Украина*

Применение искусственного прерывания беременности занимает в Украине неоправданно большое место в структуре методов регуляции рождаемости. Распространенность его среди женщин активного репродуктивного возраста остается достаточно высокой, что отрицательно сказывается на их здоровье и усложняет демографическую обстановку в стране. В Украине частота искусственного прерывания нежелательной беременности за последнее двадцатилетие претерпела значительные положительные изменения, однако остается одной из самых высоких в Европе. В 2012 г. она составила 520 705 случаев. Существуют различные методы прерывания беременности в I триместре. Традиционные классический инструментальный аборт (кюретаж) и метод электрической вакуум-аспирации являются максимально травматичными и ведут к наибольшему количеству различных осложнений.

Искусственный аборт, произведённый на ранних сроках гестации, влечет за собой целый ряд последствий даже при внешне благополучном течении послеперывного периода. Наиболее частыми осложнениями являются воспалительные заболевания гениталий, нарушения менструального цикла, отсутствие овуляции, вторичное бесплодие, эндокринные нарушения.

В специальной медицинской литературе достаточно широко освещаются аспекты применения медикаментозной реабилитации после артифициального аборта (КОК – комбинированные оральные контрацептивы). При этом в доступных источниках практически отсутствуют данные о возможности восстановления репродуктивной функции после артифициального аборта на ранних сроках гестации.

При проведении исследования нами использовались такие методы, как опрос, общеклинический и расширенный гинекологический осмотр, врачебно-педагогическое наблюдение, анкетирование, лабораторная и УЗ-диагностика, метод математической статистики полученных результатов. Для решения поставленных в исследовании задач, проводилось активное наблюдение 45 женщин, прервавших беременность в сроке до 12 недель и получавших реабилитацию на базе женской консультации и гинекологического отделения санатория. После выписки из стационара, всем женщинам была рекомендована комплексная реабилитация: ЛФК, специальные упражнения Кегеля, гинекологический и вибрационный массаж, курс рефлексотерапии (точечный массаж, рефлексотерапия БАТ стоп). Группа (n = 45) были идентична по методу прерывания беременности, уровню соматического и репродуктивного здоровья. Средний возраст пациенток в исследуемой группе достоверно не отличался между собой ( $p > 0,05$ ) и составлял ( $32 \pm 1,2$  года).

Функция яичников изучалась по параметрам и анализированию результатов тестов функциональной диагностики базальной термометрии (БТ), уровню гонадотропных гормонов переднего отдела гипофиза (ПРЛ, ФСГ, ЛГ) и стероидных гормонов яичника (эстрадиола E2 и прогестерона).

Был разработан и практически применён комплексный метод реабилитационной терапии репродуктивной системы женщины в послеабортном периоде. Курс лечения состоял из 20 ежедневных реабилитационных процедур, проводимых в течение первого месяца в кабинетах ЛФК и физиотерапии женской консультации, затем (через 2–3 месяца) – в условиях гинекологического отделения местного санатория.

В процессе проведения реабилитационных мероприятий все пациентки неоднократно были осмотрены врачами – гинекологом, эндокринологом, физиотерапевтом. На всех этапах реабилитации пациенткам проводилось УЗИ, лабораторные исследования, функциональные гинекологические пробы. Все женщины прошли анкетирование состояния уровня репродуктивного здоровья и тестирование для определения уровня тревожности (по Айзенку и Спилбергу), коррекцию психологического статуса у психолога.

Изучение особенностей эндокринного статуса, обусловленных абортom, выявило изменения уровня гормонов после прерывания беременности в виде повышения уровня ФСГ, тенденции к снижению концентрации ЛГ, гиперпролактинемии, уменьшения уровня эстрадиола Е2 и прогестерона. Исследование графиков измерения БТ в течение 3–6 месяцев показало, что пациенток с хронической ановуляцией, сформировавшейся после аборта, можно отнести к группе высокого риска по развитию нейроэндокринных синдромов, гиперпластических процессов в репродуктивных органах. Через три месяца после комплекса реабилитации ановуляторные циклы имели место у 19 (42,2%) пациенток, через 6 месяцев – у 8 (17,8%).

Таким образом, предложенный комплекс реабилитационных мероприятий способствует снижению числа осложнений, возникающих после искусственного аборта на ранних сроках беременности. Применение методов и средств физической реабилитации позволяет утверждать, что в большинстве случаев комплексная физическая реабилитация является адекватным индивидуальным альтернативным методом восстановления репродуктивной (менструальной, эндокринной) функции у пациенток после перенесённого искусственного прерывания беременности.

## **ОСОБЕННОСТИ КИСЛОРОДНЫХ РЕЖИМОВ МИОФАСЦИАЛЬНЫХ ТРИГГЕРНЫХ ПУНКТОВ**

**А. А. Быков**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

В настоящее время миофасциальный триггерный пункт (ТП) обозначен Г. А. Иваничевым как генератор периферической детерминантной структуры. Наши клинические наблюдения (Быков А. А., Ларина В. Н., 1991, Попелянский Я. Ю., Быков А. А., Ларина В. Н., 2000), выявившие сложные двигательные и сосудистые реакции при раздражении ТП, установили связь между возникновением данных реакций и дефектом церебральных структур.

Нами (с В. И. Ермиловым) предпринята попытка изучения кислородных режимов ТП из-за их непосредственной связи с особенностями микроциркуляции в исследуемых участках ткани. Напряжение кислорода ( $pO_2$ ) определялось полярографическим методом. Калибровка платинового электрода производилась в соответствии с известными рекомендациями (Березовский В. А., 1975; Коваленко Е. А. и др., 1975). Результаты измерений статистически обработаны. Миофасциальные ТП исследовались у больных с неврологическими проявлениями шейного, поясничного остеохондроза (35), на добровольцах и на себе – группа без выраженных клинических проявлений (10).

Миофасциальные ТП в мышцах плечевого и тазового пояса разных размеров, плотности и болезненности исследовались в обеих группах. Игла вводилась послойно, при этом попадание в ТП воспринималось как прокалывание мембраны. Параллельно фиксировались все ощущения испытуемого. В ходе исследования регистрировались ответы на раздражение: пальпаторное, вибрационное позвоночно-двигательных сегментов, щипковое до боли кожи вблизи ТП и в отдаленных регионах, эмоциональное (испытуемый вспоминал приятные и неприятные моменты своей жизни). При введении иглы в зоны, не содержащие ТП, показатели кислородного обеспечения оставались стабильными и на раздражение не реагировали. В области ТП напряжение кислорода резко изменялось как по уровню в покое, так и по реакции на раздражение. В то время как в норме мышечный  $pO_2$  с учётом индивидуальных различий находился в пределах 24–32 мм рт. ст. (среднее  $29,1 \pm 1,8$ ) и был устойчив, в области ТП  $pO_2$  резко отклонялся либо в сторону более высоких значений, либо противоположную в сторону. Было отмечено, что при введении иглы в ТП она последовательно проходит уровни с различными кислородными режимами с расстоянием между ними от 3 до 5 миллиметров по глубине вкола. В целом, помимо общего уровня  $pO_2$  в мышце, отмечались три уровня кислородного обеспечения ткани в области ТП: граница, периферия и центр. Общее распределение уровней  $pO_2$  выглядело следующим образом. На границе ТП уровень  $pO_2$  в покое крайне неустойчив и может изменяться в два-три раза как в большую, так и в меньшую сторону. На периферии ТП уровень  $pO_2$  в покое относительно устойчив, но примерно вдвое ниже, чем в мышце в целом (по результатам измерений находился в пределах 11–19 мм рт. ст., среднее  $14 \pm 2,3$  мм рт. ст.). В центре ТП уровень  $pO_2$  резко снижен, вплоть до нулевых значений. Следует отметить, что наиболее резкое, скачкообразное изменение  $pO_2$  при введении иглы в ТП соответствовало ощущению прокола мембраны.

В ходе исследования отмечались микроциркуляторные ответы на все виды проводившегося раздражения. При этом указанные выше уровни вели себя при пробах неодинаково. Различия наблюдались как в выраженности реакции, так и в её характере. Так, на границе ТП реакция на пробы выражалась резкими (доли секунды, секунды) колебаниями  $pO_2$ , характерными для скачкообразных изменений потребления кислорода мышечной тканью при напряжении-расслаблении мышечных волокон. На периферии ТП реакция на пробы выглядела качественно иначе и проявлялась в выраженных, но относительно медленных (десятки секунд) и плавных изменениях  $pO_2$ . Размах колебаний  $pO_2$  в обоих случаях был значительным и сравним с исходной величиной  $pO_2$ . Другой важной особенностью явилось различие чувствительности центра ТП. В ряде наблюдений центр оказывался наиболее чувствительной областью ТП, обострённо реагировавшим на любые, в том числе эмоциональные, раздражители. В других же случаях центр ТП реагировал на раздражение сравнительно слабо. Распределение уровней  $pO_2$  от границы ТП к его центру позволяет сделать вывод о грубых нарушениях микроциркуляции и кислородного снабжения, нарастающих от периферии к центру ТП. В то же время это распределение говорит о достаточно выраженном метаболизме, так как в случаях, когда метаболизм резко снижен, уровень  $pO_2$  сохраняется высоким даже при низком уровне микроциркуляции и ослабленном транспорте кислорода, что обычно наблюдается в участках миофиброза. Различная реакция центров ТП на пробы с раздражением у разных пациентов, обострённая у одних и ослабленная у других, может быть объяснена стадийностью развития ТП. В пользу этого предположения говорят некоторые особенности исследовавшихся ТП: сниженной чувствительности центра, как правило, соответствовали большие размеры ТП и более низкий уровень  $pO_2$  на периферии ТП. Реакция ТП на различные раздражители, проявлявшаяся в виде как резких, так и плавных изменений  $pO_2$ , вполне соответ-

ствуется двум видам отклонений уровня  $pO_2$ , связанным в одном случае с изменениями метаболизма мышечных клеток при их сокращении-расслаблении, а в другом – с изменениями доставки кислорода к клеткам за счёт сосудистых или микроциркуляторных нарушений. Показательно, что практически на все раздражители ТП отвечал резкими колебаниями уровня потребления кислорода, причем ответ следовал практически мгновенно за раздражением. Данное свойство ТП позволяет объяснить или уточнить некоторые механизмы обострений при вертеброгенных заболеваниях периферической нервной системы, такие как обострение после нервно-психического перенапряжения или при переохлаждении.

Мы полагаем, что реализация обнаруженных феноменов происходит в межсистемных отношениях по типу доминанты А. А. Ухтомского.

## **ОЦЕНКА КИСЛОРОДНЫХ РЕЖИМОВ МЫШЕЧНОЙ ТКАНИ В ВЕРТЕБРОНЕВРОЛОГИИ**

**А. А. Быков**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Оценка микроциркуляторных характеристик мышечных тканей интересно как с научной, так и практической точки зрения, т. к. позволяет выбрать оптимальный режим воздействия на нервно-мышечную систему. Уровень микроциркуляторного обеспечения был изучен совместно с физиологом В. И. Ермиловым в трех группах обследуемых: 1 – вертеброгенные мышечно-тонические люмбоишалгии (12 испытуемых – 5 женщин, 7 мужчин), рефлекторные нарушения; 2 – вертеброгенные радикулопатии (25 пациентов, 12 женщин, 13 мужчин) – с явлениями выпадения; 3 – с миофасциальными триггерами пунктами (ТП) при поясничном (12) и шейном остеохондрозе (16 испытуемых, 9 женщин, 7 мужчин). Всего было обследовано 53 пациента в возрасте от 21 до 52 лет, 26 женщин и 27 мужчин. Напряжение кислорода ( $pO_2$ ) определялось полярографическим методом с использованием игольчатого платинового электрода с площадью рабочей поверхности  $0,01 \text{ мм}^2$  и вспомогательного хлорсеребряного электрода. Потенциал поляризации –  $0,45 \text{ В}$ . Калибровка электрода производилась в соответствии с известными рекомендациями (Березовский В. А., 1975; Коваленко Е. А. и др., 1975). Результаты измерений регистрировались самопишущим потенциометром КСП-4. Полученные результаты статистически обработаны.

В группе с рефлекторными нарушениями был отмечен неустойчивый уровень регуляции потребления кислорода (колебания  $pO_2$  от 7,56 до 48 и выше мм рт. ст.), причем колебания усиливались при давлении и вибрационном раздражении ПДС. У 3 обследованных было отмечено снижение уровня потребления кислорода, аналогичное изменениям при радикулопатиях (35% от нормы, составляющей 30 мм рт. ст.), хотя клинически признаков радикулярного поражения выявлено не было. При последующем наблюдении за данными пациентами в сроки от 1 до 3 лет при повторных обострениях обнаружены признаки корешкового поражения. У 6 больных при введении иглы отмечались склеротомные боли, после исследования отмечалось улучшение в виде регресса клинической симптоматики, уменьшения болевых проявлений и выраженности мышечно-тонических реакций.

У больных с радикулярными поражениями было выявлено снижение уровня потребления кислорода в пораженных миоттомах до 7,6–10,9 мм рт. ст., а также колебания потребления, особенно при пробах. При этом уровень потребления снижался ниже исходного на 15–32% и вновь поднимался до прежнего уровня в течение 3–5 минут.

У лиц с миофасциальными проявлениями – активными и латентными ТП в мышцах плечевого и тазового пояса разных размеров, плотности и болезненности игла вводилась послойно, при этом попадание в ТП воспринималось как прокалывание мембраны. Параллельно фиксировались все ощущения испытуемого. Возникающая при попадании иглы в ТП боль носила склеротомный характер. В то время как в норме мышечный  $pO_2$  с учётом индивидуальных различий находился в пределах 24–32 мм рт. ст. (среднее  $29,1 \pm 1,8$ ) и был устойчив, в области ТП резко отклонялся в сторону либо более высоких значений ( $59,6 \pm 4,8$ ), либо низких значений вплоть до 0 ( $t = 4,85$ ), что позволило выделять уровни микроциркуляции (граница, периферия и центр ТП). На границе ТП уровень  $pO_2$  в покое крайне неустойчив и может изменяться в два-три раза как в большую, так и в меньшую сторону. На периферии ТП уровень  $pO_2$  в покое относительно устойчив, но примерно вдвое ниже, чем в мышце в целом (по результатам измерений находился в пределах 11–19 мм рт. ст., среднее  $14 \pm 2,3$  мм рт. ст.). В центре ТП уровень  $pO_2$  резко снижен, вплоть до нулевых значений.

Наиболее резкое, скачкообразное изменение  $pO_2$  при введении иглы в ТП соответствовало ощущению прокола мембраны. Отмечены различия как в выраженности реакции, так и в её характере. Так, на границе ТП реакция выражалась резкими (доли секунды, секунды) колебаниями  $pO_2$ , характерными для скачкообразных изменений потребления кислорода мышечной тканью при напряжении-расслаблении мышечных волокон. На периферии ТП реакция проявлялась в выраженных, но относительно медленных (десятки секунд) и плавных изменениях уровня  $pO_2$ . В ряде наблюдений центр оказывался наиболее чувствительной областью триггерного пункта, обострённо реагировавшим на любые, в том числе эмоциональные раздражители. В других же случаях центр триггерного пункта реагировал на раздражение сравнительно слабо. Различная реакция центров триггерных пунктов на пробы с раздражением у разных пациентов, обострённая у одних и ослабленная у других, может быть объяснена стадийностью развития триггерных пунктов. В пользу этого предположения говорят некоторые особенности исследованных ТП – сниженной чувствительности центра, как правило, соответствовали большие размеры миофасциального ТП и более низкий уровень  $pO_2$  на периферии. Реакция ТП на различные раздражители в виде как резких, так и плавных изменений  $pO_2$  вполне соответствует двум видам отклонений уровня  $pO_2$ , связанным в одном случае с изменениями метаболизма мышечных клеток при их сокращении-расслаблении, а в другом – с изменениями доставки кислорода к клеткам за счёт сосудистых или микроциркуляторных изменений. Так, на границе реакция на пробы выражалась резкими (доли секунды, секунды) колебаниями  $pO_2$ , характерными для скачкообразных изменений потребления кислорода мышечной тканью при напряжении-расслаблении мышечных волокон, на периферии проявлялась в выраженных, но относительно медленных (десятки секунд) и плавных изменениях  $pO_2$ .

## **ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ ДИАГНОСТИКИ УРГЕНТНОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ**

**Ю. М. Вахеева<sup>1</sup>, А. К. Лебедев<sup>1</sup>, А. В. Гусев<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ОБУЗ ГКБ № 7, г. Иваново

<sup>2</sup> ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

По сей день важной проблемой является диагностика ургентной патологии. С трудностями в постановке диагноза сталкивается даже опытный специалист. Определить основное заболевание зачастую не возможно ввиду: позднего обра-

щения пациента; выраженной интоксикации, разнообразной сопутствующей патологии. В таких случаях для получения достоверной информации все чаще стали использоваться неинвазивные и малоинвазивные методы диагностики.

Цель исследования – оценить диагностические возможности трансабдоминального УЗИ; диагностической видеолапароскопии; интраоперационного ультразвукового исследования (ИОУЗИ); определить пути улучшения качества диагностики.

В 2015 г в клиническую больницу № 7 поступило 1830 пациентов с urgentной абдоминальной патологией, из них 534 прооперированы в экстренном порядке. Трансабдоминальное УЗИ проведено в 920 случаях, диагностическая видеолапароскопия – в 39. ИОУЗИ выполнялось, когда трансабдоминальное УЗИ было невозможно применить по ряду причин: экстренные показания к операции; ночное время суток. ИОУЗИ выполнялось аппаратом «BK Medical Profocus 2210» с датчиком Type 8666-RF(5–12 MHz), установленная через отдельный порт, при лапароскопических операциях и линейным датчиком Type 8811(5–12 MHz) при лапаротомиях.

Трансабдоминальное УЗИ входит в комплексное обследование больных с острым аппендицитом, острым холециститом, острым панкреатитом, при инфильтратах брюшной полости и другой urgentной патологии. ИОУЗИ позволяет определить анатомическое взаиморасположение внепеченочных желчных ходов (трудности дифференцировки ввиду воспалительного процесса), для точной диагностики изменений в кишечнике. Диагностическая видеолапароскопия необходима при неясной клинической картине, с целью дифференциальной диагностики.

Таким образом, трансабдоминальное УЗИ обладает рядом преимуществ и необходим для получения информации на первом этапе диагностики. Внедрение ИОУЗИ в urgentную хирургию позволило улучшить эффективность диагностики и, как следствие, выбрать оптимальную тактику лечения.

## **РОЛЬ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА В ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА У СПОРТСМЕНОВ**

**А. В. Воробьев, И. А. Сеницкий, А. Н. Новосельский, О. И. Пузырев,  
А. А. Быков**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Многолетние исследования показали, что наряду с физиологическими изгибами позвоночника в сагиттальной плоскости существует и физиологическая, отвечающая биомеханическим требованиям микроротация вокруг вертикальной оси отдельных позвонков, проявляющаяся на уровне всего позвоночного столба как «кручение». «Кручение» во фронтальной плоскости – физиологическая и конституциональная норма, оценивается клинически и аппаратно с помощью комплекса «Стабилан-3D». Программное обеспечение позволяет рассчитать 3D конфигурацию скелета в любых желаемых проекциях (трехмерная модель). При этом выявляются 4 основных конституциональных типа пространственной ориентации позвоночного столба.

Для I типа характерна праворукость – правоноготь, это типичный правша, здоровый, в популяции встречается у 6–15% населения. Люди этого типа могут профессионально заниматься спортом. II тип – правоногий, левая рука ведущая, относительно длиннее правой (может быть скрытый «левша», что выявляется тестированием. Леворукий-правоногий, адаптивный тип, близок к здоровому. Встречается у 20% обследуемых. В тренировочный процесс целесообразно включать упражнения на развитие координаторной сферы, необходимые статические и динамические нагрузки на плечевой пояс, тренировка (амбидекстрии). Для III типа ха-

рактерна праворуко́сть – левоно́гость, это самый многочисленный (до 35%), неблагоприятный, дезадаптивный тип. Необходима перетренировка нижних конечностей: статические упражнения на левую ногу, динамические – на правую. Целесообразно стояние на левой ноге, с согнутой в коленном и тазобедренном суставе, приведенной к животу правой ногой, со свободно висящими вдоль туловища руками по 1 минуте и выполнение махов в тазобедренном суставе правой ногой. Ударные техники, например в футболе, целесообразны правой стороной. IV тип является «зеркальным» отображением первого типа, встречаемость в популяции – 15–40%. Ему присуща леворуко́сть – левоно́гость. Возможны варианты скрытого «левши» либо амбидекстрии, что выявляется при тестировании. При этом типе следует тренировать леворуко́сть или амбидекстрию, равномерно используя статические и динамические упражнения справа и слева, а также «двоеножие», т. е. обучение обеих ног функциям опоры и толчка. Желательно развивать те двигательные навыки (истинный левша), которые лучше получаются слева, например удары левой рукой. Целесообразна тренировка координаторной сферы.

В последние годы большое внимание уделяется развитию детского и юношеского спорта, сохранение здоровья нации стало приоритетной задачей государства. Параллельно отмечается рост числа заболеваний опорно-двигательного аппарата у детей.

Исследовалось состояние здоровья 85 футболистов спортклуба «Текстильщик – Телеком» в возрасте от 12 до 15 лет. Проводилось клиническое нейроортопедическое исследование в сочетании с компьютерной кифоскопизографией. У 63,5% выявлены различные формы плоскостопия, у 47,1% – сколиоз, у 52,5% – нарушения осанки в сагиттальной плоскости, причем преобладали нарушения осанки по типу круглой – у 31,8% и плоской спины – у 14,1%. Конституциональные типы по графикам кручения распределялись следующим образом: «праворукий-правоногий» I тип – только у 8,2%, «леворукий-правоногий» II – у 17,6%, «праворукий-левоногий» III (самый неблагоприятный) – у 36,5%, а «леворукий-левоногий» IV тип – у 37,7%. Эти данные свидетельствуют о неэффективном отборе детей для занятий спортом и практически не отличаются от аналогичных показателей в общей популяции. Между тем конституциональный тип, интегративный показатель морфофункциональных асимметрий, необходимо учитывать для оптимизации тренировочного процесса и профилактики заболеваний опорно-двигательного аппарата и, прежде всего, позвоночника.

При обследовании 56 спортсменов-гимнастов в возрасте от 7 до 10 лет получены следующие результаты: у 33,3 и 22,3% девочек встречаются типы II (адаптивный) и IV (дезадаптивный) и у – 32,4 и 29,4% мальчиков соответственно, а III тип (самый неблагоприятный) – у 33,3% девочек и 29,4% мальчиков.

При оценке нейроортопедического статуса установлена значительная распространенность различных нарушений: у 36,4% – плоскостопие, у 26,8% – деформация осей конечностей, у 5,4% – сколиоз, а у 33,9% – сколиотическая осанка. Также часто встречаются нарушения осанки в сагиттальной плоскости: плоская и вогнутая – в 23,2% случаев, выпукло-вогнутая – в 7,1, а круглая спина – в 1,7%. Эти данные не могут не настораживать, учитывая, что у 14,28% обследованных отмечались боли в шее, спине и ногах. Необходим более тщательный отбор с привлечением аппаратных методик в детские и юношеские спортивные учреждения.

Важно, что конституциональный тип может меняться после комплексного лечения и рациональных тренировочных нагрузок. Так, переход из дезадаптивного типа в адаптивный отмечался у 18% детей. При отборе детей для занятий спортом и скрининговом обследовании опорно-двигательного аппарата необходимо выделять три группы (здоровые, группа риска развития заболеваний позвоночника, больные). Только здоровым детям можно рекомендовать профессиональные занятия спортом с прогнозированием вида оптимальных спортивных нагрузок. Детям из

группы риска профессиональные занятия спортом не рекомендуются, полезны занятия физкультурой в школе, дома, в амбулаторных лечебно-профилактических учреждениях, оздоровление в профильных санаторных учреждениях.

## **ХИРУРГИЧЕСКАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ПАЦИЕНТКИ ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОЙ МАСТЭКТОМИИ**

**С. Н. Воронов<sup>1</sup>, М. В. Венедиктов<sup>2</sup>, Н. П. Лапочкина<sup>2</sup>, С. А. Борута<sup>2</sup>,  
К. А. Блинова<sup>2</sup>, В. М. Анисимов<sup>2</sup>, Д. П. Лысова<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> *Центр пластической хирургии, больница РЖД, Иваново*

<sup>2</sup> *ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Одним из этапов реабилитации женщин после радикальной мастэктомии является реконструктивная операция на молочной железе, которая решает вопрос физического и эстетического восприятия пациенткой своего внешнего вида.

Цель исследования – оценить эффективность реконструкции молочной железы у женщины после радикальной мастэктомии по поводу рака молочной железы.

Больная Н. 37 лет обнаружила опухоль молочной железы. При осмотре в правой молочной железе на границе верхних квадрантов пальпируется образование плотнoэластической консистенции без четких контуров около 3,5 см в диаметре. Выполнена пункция образования, выявлена цитограмма, подозрительная по раку. При маммографии в обеих молочных железах визуализируются явления жировой инволюции и узловой фиброз, справа в верхненаружном квадранте узловатая тень. Отдаленных метастазов не выявлено. Больной была выполнена секторальная резекция правой молочной железы. Гистологическое заключение: «инвазивный дольковый рак». Пациентке выполнено оперативное лечение в объеме радикальная мастэктомия по Маддену справа. Гистологическое заключение: «в трех подмышечных лимфоузлах метастазы рака». Больной проведено комбинированное лечение: послеоперационная лучевая терапия, полихимиотерапия, длительная гормональная терапия тамоксифеном 20 мг внутрь ежедневно. Учитывая возраст пациентки и ее желание, предложена отсроченная реконструкция молочной железы в виде воссоздания ее контуров за счет эндопротезов и собственных тканей. Пересадка торакодорсального лоскута – надежный метод реконструкции, при сочетании с силиконовыми имплантатами можно получить хороший эстетический результат. В Центре пластической хирургии на базе больницы РЖД пациентке выполнена реконструкция молочной железы с использованием поперечного лоскута на основе прямых мышц живота (TRAM-лоскут), которые обеспечивают адекватное кровообращение лоскута и не подвергаются атрофии.

Таким образом, реконструкция молочных желез является важным этапом в реабилитации женщин после радикальной мастэктомии.

## **РОЛЬ ТРОМБОЦИТАРНОЙ ДИСФУНКЦИИ В РЕМОДЕЛИРОВАНИИ БРОНХОВ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ У ДЕТЕЙ**

**Т. Г. Глазова, А. И. Рывкин, Р. М. Ларюшкина, Н. С. Побединская**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Заболевания респираторного тракта, в частности бронхиальная астма (БА), приобретают в настоящее время большое медико-социальное значение, обусловленное высокой распространенностью у детей, а также тенденцией последних лет



к ее более тяжелому течению. Одним из патогенетических механизмов тяжелого, персистирующего течения заболевания является формирование синдрома капиллярно-трофической недостаточности и неэффективности гемотканевого обмена, составляющих основу ремоделирования бронхов.

У 52 детей с БА в возрасте от 4 до 15 лет на автоматическом гематологическом анализаторе «Cobas Vega» исследованы морфологические тромбоцитарные параметры (количество клеток, средний объем (MPV), тромбоцит (PCT), анизоцитоз (RDW)).

Функционально-метаболические характеристики кровяных пластинок оценивали по адгезивно-агрегационной активности тромбоцитов (экспресс-методом на предметном стекле с ристомицином по А. С. Шитиковой, 1984), концентрации в них биологически-активных веществ (серотонина и катехоламинов) – методом Фальке – Хилларпа (Диндяев С. В., 2008), внутриклеточному уровню нитрит-ионов методом Д. Скуп, Д. Уэст (1979), содержанию общих фосфолипидов (ОФЛ) и холестерина (ХС) методом тонкослойной хроматографии, интенсивности перекисного окисления липидов в мембранах (Yagi R., 1979). Оценка функции внешнего дыхания проводилась методом компьютерной спирометрии на приборе «SPIROSIFT-3000». Капиллярный кровоток изучен методом лазерной доплеровской флоуметрии (ЛАКК-01, НПП «Лазма», Москва).

В периоде обострения БА на фоне респираторных obstructивных нарушений зарегистрированы изменения капиллярного кровотока в виде снижения величины тканевой перфузии, низкой вазомоторной активности микрососудов и застойно-статических явлений в системе микроциркуляции, которые углублялись по мере нарастания тяжести заболевания и достигали максимума при тяжелой БА. При достижении контроля заболевания выравнивания микрогемодициркуляторных изменений не происходило.

Микрогемодинамические изменения во все периоды заболевания были сопряжены с изменением морфофункционального статуса тромбоцитов. При обострении БА отмечена тенденция к увеличению среднего объема тромбоцитов и коэффициента вариации тромбоцитометрической кривой, уменьшению тромбоцрита. Пул изучаемых клеток находился в состоянии метаболической активации, о чем свидетельствовало уменьшение времени агрегации тромбоцитов, возрастание в них уровня малонового диальдегида и нитрит ионов, в сравнении с контролем. Достоверно ( $p < 0,05$ ) увеличивалось в кровяных пластинках содержание серотонина и катехоламинов, превышавшее контрольные значения почти в 3 раза.

В этот период мы отметили отклонения и мембранной пластичности тромбоцитов, о чем свидетельствовало увеличение уровня холестерина, коэффициента ХС/ОФС и уменьшение ОФЛ. Повышение ригидности мембран изучаемых клеток нарушает, по всей видимости, функционирование их ферментных систем, изменяет активность поверхностных рецепторов, способствует усилению адгезии тромбоцитов и запуску коагуляционного каскада внутрисосудистого свертывания крови, потенцируя образование тромбоцитарно-фибриновых агрегатов, нарушение микрогемодициркуляции и гемотканевого обмена.

Отмеченные изменения функции тромбоцитов были детерминированы степенью тяжести и длительностью БА. Минимальные отклонения тромбоцитарных функций зарегистрированы нами при обострении легкой БА. По мере утяжеления заболевания метаболическая и функциональная активация пула кровяных пластинок нарастала – особенно выраженность гиперагрегационного синдрома и накопление биологически активных веществ внутриклеточно.

Активация тромбоцитов, кумуляция биологически активных веществ в них, как мы полагаем, способствует вазоконстрикции, уменьшению вентиляции и может

потенцировать формирование легочной гипертензии, поскольку серотонин является одним из самых мощных вазоконстрикторов в малом круге кровообращения.

Длительность заболевания более 5 лет также определяла наибольшую степень нарушений структурно-функциональных свойств тромбоцитов в сравнении с детьми, страдающими БА в течение 1–2 лет.

В периоде ремиссии БА параллельно выравниванию адгезивно – агрегационных свойств тромбоцитов, отклонения функциональных характеристик кровяных пластинок сохранялись, о чем свидетельствовало сохраняющееся накопление продуктов липопероксидации, метаболита оксида азота, изменение липидного числа клеток.

По нашему мнению, избыточный уровень  $\text{NO}^3$  в условиях накопления в клетках высокотоксичных продуктов ПОЛ, перестройки липидного окружения мембран, изменения их жесткости и накопления внутриклеточных биологических аминов, приобретал мембранотоксическое действие, еще в большей степени дестабилизируя мембраны, приводя к тканевым повреждениям, усугублению воспаления, гиперреактивности бронхов и их обструкции.

Гиперактивация кровяных пластинок, генерация активных форм кислорода и биологически активных веществ, потенцировали нарушение гемотканевого обмена в эпителии слизистой оболочки бронхов и его дистрофию, способствуя альтерации эпителиальных клеток бронхиального дерева, их гибели, развитию структурных изменений ресничек, нарушающих дренажную функцию мукоцилиарного аппарата. Последнее способствовало ремоделированию бронхов, потенцировало и пролонгировало приступ удушья.

### **ЭНДОТЕЛИЙ-ЗАВИСИМЫЕ НАРУШЕНИЯ ГЕМОДИНАМИКИ – ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ОСНОВА СИНДРОМА КАПИЛЛЯРНО-ТРОФИЧЕСКОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ У ДЕТЕЙ**

**Т. Г. Глазова, А. И. Рывкин, Р. М. Ларюшкина, Н. С. Побединская**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Бронхиальная астма (БА) относится к числу распространенных заболеваний детского возраста. Нередко тяжелое течение ведет к ремоделированию бронхов, составляющему патогенетическую основу персистирующего течения заболевания. Одним из возможных патогенетических механизмов ремоделирования бронхов, как мы полагаем, является развитие синдрома капиллярно-трофической недостаточности, многие аспекты которой до настоящего времени изучены фрагментарно и освещены недостаточно.

В детском пульмонологическом отделении на базе ИвОКБ обследовано 110 детей с БА в возрасте от 6 до 14 лет. Большинство составили мальчики (52%). У 56,8% больных диагностирована легкая БА, 31,1% имели среднетяжелый вариант, 12,10% – тяжелую БА. В периоде обострения обследовано 59% больных, в клиническую ремиссию – 41%. 24,60% болели БА в течение 3–4 лет, у стольких же детей (26,60%) длительность заболевания составила 1–2 года, у 48,8% – более 5 лет. Все пациенты получали адекватную степени тяжести поддерживающую терапию и препараты для облегчения симптомов заболевания.

Изучен капиллярный кровоток методом лазерной доплеровской флоуметрии (ЛАКК-01, НПП «Лазма», Москва), функция внешнего дыхания (ФВД) с оценкой показателей кривой «поток-объем» (SPIROSIFT 3000, Япония). Для определения содержания стабильного продукта окисления оксида азота ( $\text{NO}$ ) – нитрит-аниона ( $\text{NO}^{2-}$ ) – в конденсате выдыхаемого воздуха (КВВ) и цельной крови использовали

реактив Griess (Антонова Б. И., 1989). Параметры, отражающие морфологическую целостность и функциональное состояние эндотелия, оценивались нами по степени десквамации интимы сосудов, вазоконстрикторному, вазодилатационному, антитромбогенному и противосвертывающей потенциалу эндотелиальной выстилки сосуда в зависимости от особенностей течения БА.

В периоде обострения БА на фоне респираторных нарушений, зарегистрированы изменения капиллярного кровотока в виде снижения величины тканевой перфузии, низкой вазомоторной активности микрососудов и застойно-стазических явлений в системе микроциркуляции, которые углублялись по мере нарастания тяжести заболевания и достигали максимума при тяжелой БА. При достижении контроля заболевания, выравнивания микрогемодициркуляторных изменений не происходило.

Микрогемодинамические изменения во все периоды заболевания были сопряжены с изменением морфофункционального статуса эндотелиальных клеток и уровня медиаторов, синтезирующихся в эндотелии – повышением уровня эндотелина-1, нитрит-ионов, тканевого активатора плазминогена, фактора Виллебранда, ингибитора активатора плазминогена и снижением антитромбина III на фоне альтерации интимы сосудов и циркуляции высоких титров деквамированных эндотелиоцитов.

Максимальная степень десквамации эндотелия, активности фактора Виллебранда, синтеза эндотелий зависимых вазорегулирующих медиаторов: эндотелина-1, оксида азота и снижения выработки сосудистой стенкой антитромбина III, объективно отражающих степень альтерации эндотелия и как следствие – высокий риск интрамурального или внутрисосудистого тромбоза отмечена у больных с тяжелой астмой. Одной из основных причин активации ФВ является деструкция эндотелиальных клеток, и вероятно, субэндотелия (основного депо ФВ), что имеет значение не только для оценки степени нарушения его функции, как предиктора эндотелиальной дисфункции, но тяжести и распространенности повреждения интимы сосуда в целом.

При длительности заболевания более 5 лет у детей на фоне высокой степени альтерации интимы сосудов отмечена депрессия синтеза активаторов плазминогена и антитромбина III, отражая, возможно, перенапряжение функциональных возможностей системы и последующее ее истощение вследствие предшествующей длительной активации в условиях персистенции аллергического воспаления. Эндотелиальная дисфункция усугублялась активацией фактора Виллебранда, ингибитора активатора плазминогена, накоплением в циркуляции эндотелина-1 и как следствие высоким вазоконстрикторным потенциалом крови.

При достижении контроля заболевания отмечалась тенденция к нормализации исследуемых показателей, которые, однако, при среднетяжелом и тяжелом вариантах заболевания не достигали референсных значений.

У больных со среднетяжелой БА на фоне выравнивания содержания вазопрессорных медиаторов сохранялась интенсивная дезэндетелизация интимы сосудов и активация фактора Виллебранда.

При тяжелой БА исследуемые показатели также не достигали контрольных значений: удерживалась повышенная десквамация интимы сосудов, сопряженная с высоким вазоконстрикторным потенциалом крови, обусловленным гиперпродукцией эндотелина-1, сниженной плазминовой активностью за счет уменьшения продукции сосудистой стенкой активатора плазминогена и увеличения секреции его ингибитора. Сопряженное повышение активности Фактора Виллебранда и вовлечение в патологический процесс сложных многофакторных реакций эндотелийзависимого звена регуляции системного кровотока и стимуляции фибрино- и тромбо-синтеза сохранялись при достижении контроля заболевания.

Отсутствие полной нормализации изучаемых параметров, по-видимому, отражало пролонгированный характер выявленных изменений, обусловленный персистированием воспаления в респираторном тракте.

Полагаем, что высвобождающиеся из активированных клеток эндотелия биологически активные вещества, эндотелин и провоспалительные медиаторы в участках легких со сниженным кровотоком ведут к развитию синдрома капиллярно-трофической недостаточности с последующим ремоделированием бронхов и необратимой бронхоконстрикции, что может служить основой персистирующего течения патологического процесса.

Таким образом, участие эндотелия на всех этапах патологического процесса, высокая сопряженность изменений с активностью воспаления и респираторной дисфункцией, сохраняющаяся при достижении контроля над симптомами заболевания, дают возможность рассматривать признаки эндотелиальной дисфункции высокочувствительным патофизиологическим маркером капиллярно-трофической недостаточности и активности воспаления, которые являются предикторами риска обострений и снижения функции легких независимо от уровня клинического контроля заболевания и обосновывают необходимость индивидуализации схем терапии для пациентов с бронхиальной астмой.

### **ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ БРОНХОВ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ У ДЕТЕЙ**

**Т. Г. Глазова, А. И. Рывкин, Н. С. Побединская, Р. М. Ларюшкина**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Бронхиальная астма (БА), особенно тяжелые ее формы, зачастую сопровождаются развитием осложнений, в том числе ремоделированием бронхов, патогенетические механизмы которого на сегодняшний день изучены недостаточно, либо фрагментарно.

Мы полагаем, что одним из таких механизмов может быть нарушение капиллярного кровотока и изменения морфофункционального состояния клеток крови и эндотелия.

Обследовано 110 детей с БА в возрасте от 10 до 14 лет, которые находились на лечении в детском пульмонологическом отделении ИвОКБ. Большинство мальчиков (69,7%). У 18,1% больных диагностирована легкая интермиттирующая БА, у 20,7% – легкая персистирующая. 38,6% детей имели среднетяжелый вариант заболевания. Тяжелая БА диагностирована у 22,6%. Контрольную группу составили 30 практически здоровых детей того же возраста и пола.

Изучен капиллярный кровоток методом лазерной доплеровской флоуметрии (ЛАКК-01, НПП «Лазма», Москва), функция внешнего дыхания (ФВД) с оценкой показателей кривой «поток-объем» (SPIROSIFT 3000, Япония). Для определения содержания стабильного продукта окисления оксида азота (NO) – нитрит-аниона ( $\text{NO}^2^-$ ) – в конденсате выдыхаемого воздуха (КВВ) и цельной крови использовали реактив Griess (Антонова Б. И., 1989).

При изучении морфофункциональных показателей эритроцитов оценивали средний объем, диаметр, цитоархитектонику клеток, деформирующую и агрегационную способность, тромбоцитов – адгезивно-агрегационную активность (Берковский А.Л., 1999), внутриклеточный уровень серотонина и катехоламинов (Виноградов С.Ю., Виноградов С.В., 2006), интенсивность перекисного окисления липидов (Yagi R., 1979). Функциональное состояние эндотелия оценивали по уровню эндотелина-1 (наборы фирмы «Biomedica»), количеству циркулирующих эндотелиоци-

тов (ЦЭ) в крови (Петрищев Н. Н., 2001), активности фактора Виллебранда (наборы фирмы «Axis-Shield Diagnostics Limited»), концентрации тканевого активатора пламиногена (t-PA) и его ингибитора (PAI) (наборы фирмы «Technoclone») и антитромбина III амидолитическим методом. Статистическая обработка данных проводилась на основе вариационной статистики.

Исследования показали, что развитие БА характеризовалось преходящими изменениями капиллярного кровотока, структурно-функциональных параметров клеток крови и эндотелия, сопряженных с активностью воспалительного процесса и респираторной активностью легких, нарастающих по мере увеличения тяжести патологического процесса.

У больных с обострением БА, наряду с респираторными расстройствами, отмечено некоторое снижение тканевой перфузии, ухудшение функционирования механизмов регуляции тканевого кровотока, низкая вазомоторная активность микрососудов, наличие застойно-стазических явлений в системе микроциркуляции. По мере нарастания тяжести БА нарушения микрогемодинамики углублялись, достигая максимума при тяжелой БА. Усугублялись застойно-стазические явления, спазм артериол, эффективность микроциркуляции и резервные возможности капиллярного кровотока снижались наполовину. В периоде ремиссии БА, характер отклонений показателей капиллярного кровотока сохранялся, однако степень их выраженности была менее выраженной. Аналогичная направленность изменений микрогемодинамики регистрировалась и в зависимости от давности заболевания.

На всех этапах патологического процесса микрогемодинамические изменения были сопряжены с изменением морфофункционального статуса клеток крови: эритроцитов (микроцитоза, сферуляции, измененной клеточной архитектоники и накопления патологических форм клеток, снижения деформируемости, повышения агрегации, нарушения эритрокинетического равновесия); тромбоцитов (увеличения их агрегационной активности, внутриклеточного содержания биоаминов, нитрат-ионов, процессов внутриклеточной липопероксидации, жесткости тромбоцитарных биомембран) и эндотелия (усиления десквамации интимы сосудов, активации фактора Виллебранда, нарушения синтеза эндотелийзависимых вазорегулирующих медиаторов: повышения уровня эндотелина-1, нитрит-ионов, тканевого активатора пламиногена на фоне сниженной антитромбогенной активности сосудистой стенки).

Итак, отмеченные изменения гемомикроциркуляции, морфофункциональных параметров клеток крови и эндотелия ведут к формированию капиллярно-трофической недостаточности с последовательной перестройкой и редукцией сосудистого русла, стойким снижением бронхиальной проходимости, нарушением гемодинамического и метаболического гомеостаза в организме, влекущими за собой еще более значительные нарушения транспиллярного обмена и могут составлять основу последующего развития ремоделирования бронхов.

## **КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОПОЛАСКИВАТЕЛЯ ДЛЯ ПОЛОСТИ РТА С ЭФИРНЫМИ МАСЛАМИ В ПРОЦЕССЕ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ**

**А. И. Грудянов<sup>1</sup>, М. Г. Курчанинова<sup>2</sup>, В. В. Криштоп<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> *ЦНИИ стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Минздрава России*

<sup>2</sup> *ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Цель исследования – изучить влияние ополаскивателя полости рта с эфирными маслами у пациентов, получающих ортодонтическое лечение различными типами ортодонтических устройств.

В клиническое исследование были включены 87 человек 20–35 лет с поврежденными тканями пародонта, обучающихся гигиене полости рта. Пациенты были поделены на 2 группы (Г): Г-1 (N = 42) использовали традиционную чистку + зубная нить + межзубные щетки. Г-2 (n = 45) применяли те же методы для полоскания рта + эфирные масла. Гигиенический уровень оценивали по Silness-Loe (SL) (1962), воспаление в тканях пародонта – по индексу РМА (1960) и Muhlemann (1971). Оценка проводилась перед постановкой ортодонтических конструкций, и затем каждый месяц в течение 6 месяцев.

Перед началом лечения индекс Silness-Loe был не больше, чем 0,1. Через 1 месяц после лечения у больных Г-1 он поднялся до  $0,93 \pm 0,07$ , Г-2 – до  $0,81 \pm 0,24$ . Со 2-го по 5-й месяц в Г-1 индекс Silness-Loe уменьшился, но начального значения так и не достиг. В Г-2 индекса имел идентичную динамику и на 5-м месяце достиг базовых значений. Ту же динамику наблюдали при расчете индексов РМА и Muhlemann.

Как видим, использование ортодонтических устройств приводит к падению качества гигиены полости рта и появлению местного воспаления. Добавление ополаскивателя с эфирными маслами дает положительную динамику состоянию полости рта и тесно связанного с ней и воспаления. Степень улучшения зависит также от типа ортодонтических устройств.

## **ИЗМЕНЕНИЯ СОСТАВА МИКРОФЛОРЫ ЗУБОДЕСНЕВОЙ БОРОЗДЫ В ПРОЦЕССЕ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ**

**А. И. Грудянов, Н. А. Дмитриева, М. Г. Курчанинова, В. В. Криштоп**

*ЦНИИ стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Минздрава России  
ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Цель исследования – изучить изменения в составе микробной флоры зубодесневой борозды в процессе ортодонтического лечения; пациенты использовали разные методы личной гигиены.

Исследование проводилось на материале, полученном из зубодесневой борозды, и включало пациентов с разными типами ортодонтической патологии в возрасте от 18 до 35 лет до начала лечения и далее ежемесячно в течение полугода. Пациенты контрольной группы, в дальнейшем – группа 1 (n = 42), использовали обычную зубную щетку, зубную нить, интердентальную зубную щетку. Лица группы 2 (n = 45) – электрическую зубную щетку, зубную нить, интердентальную зубную щетку. Микробиологический анализ материала, полученного из зубодесневой борозды, проводился стандартными методами с использованием пластинчатых и жидких питательных сред.

Нами были обнаружены: *Streptococcus viridans*, *Streptococcus anhaemolyticus*, *Enterococcus faecium*, *St. epidermidis*, *St. aureus*, бактерии группы кишечной палочки, *Pseudomonas aeruginosa*, *Pseudomonas Spp*, *Candida*. Частота выявления *St. viridians* в группе 2 к 6 исследованию выросла с 9,52 до 19%, в группе 1 снизилась с 14,9 до 9,5%. К 4-му исследованию количество *St. viridians* возросло до 23,81% во всех группах.

В группе 1 к 4-му исследованию, что соответствовало замене ортодонтической дуги, увеличилась частота *St. haemolyticus* (2,38%) и *S. aureus* (2,76%).

К заключительному исследованию процент грибов рода *Candida* у пациентов группы 2 (11,90%) был на 2,5% меньше, чем у пациентов группы 1 (9,52%). *St. epidermidis* у пациентов группы 2 (4,76%) в 2,5% меньше, чем у пациентов группы 1 (11,90%). У лиц группы 1 *S. aureus* к концу наблюдения выделялся в 4,76%.

Таким образом, динамика микробной флоры четко связана с основными этапами лечения: установкой ортодонтической аппаратуры, адаптацией тканей полости рта к новым условиям и завершением лечения; применение электрической зубной щетки более эффективно, чем мануальной зубной щетки.

## **ГИПОКСИЧЕСКИ-ИШЕМИЧЕСКИЕ ПОРАЖЕНИЯ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСРЕГУЛЯЦИИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

**Е. Н. Дьяконова, Е. В. Шниткова**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Частота перинатальных поражений центральной нервной системы составляет от 10 до 60% и продолжает расти. Наиболее частым исходом является формирование минимальной дисфункции мозга, распространенность которой колеблется от 4 до 20%, по Ивановской области – до 40% и проявляется синдромом дефицита внимания с гиперактивностью (СДВГ). Наиболее часто СДВГ начинает проявляться в возрасте 6–8 лет, при резком возрастании псих-эмоциональных нагрузок в связи с поступлением в школу. Коррекцию выявленных нарушений начинают проводить с этого же возраста, что не всегда эффективно. Поэтому реабилитацию этих детей нужно начинать с более раннего возраста.

Цель исследования – выявить особенности вегетативного обеспечения у детей с СДВГ 3–4 лет перенесших перинатальную гипоксию.

Проведено обследование 75 детей с СДВГ в возрасте от 3 до 4 лет, имевших в анамнезе перинатальное гипоксически-ишемическое поражение ЦНС. Полученные данные сравнивались с показателями у 25 здоровых детей без перинатального поражения нервной системы в анамнезе. Анализ вариабельности ритма сердца проводился всем обследуемым в соответствии с Рекомендациями рабочей группы Европейского кардиологического общества и Северо-Американского общества стимуляции и электрофизиологии (1996) по стандартной методике на аппарате ВНС-спектр («Нейро-Софт», Иваново).

Работа выполнена на базе детского неврологического отделения ИвОКБ.. Всем детям проводилось традиционное клинично-неврологическое обследование.

Состояние основных механизмов регуляции ВРС оценивалось в состоянии покоя по основным показателям временного анализа и характеризовалось перенапряжением регуляторных систем в основной группе, о чем свидетельствует более высокая общая мощность спектра и показатели SDNN –  $82,8 \pm 38,2$  в основной и  $51,45 \pm 32,4$  в контрольной группе ( $p < 0,02$ ) и CV% –  $13,4 \pm 5,4$  и  $7,9 \pm 3,5$  ( $p < 0,01$ ), RMSD  $82,8 \pm 38,2$  и  $50,63 \pm 32,4$  соответственно.

Исходный вегетативный тонус у большинства детей в основной и контрольной группах – 88 и 60% соответственно – определялся как ваготония, в 4 и 40% случаев имел место сбалансированный тип регуляции, в 8% диагностирована симпатикотония (только у детей основной группы) и находился у всех детей на достаточном регуляторном уровне в обеих группах (RRNN  $623,7 \pm 65$  и  $619,7 \pm 59,1$  соответственно).

При спектральном анализе у детей основной группы абсолютные значения мощности LF и HF компонентов, а за счет этого и общая мощность спектра (TP), были достоверно выше, чем у здоровых сверстников: TP – 7750,8 (998–7896) и 4248 (2225–7977),  $p < 0,001$ ; LF – 2097,2 (288–4108) и 859,8 (459–2077),  $p < 0,01$ ; HF – 4340 (364–11421) и 2425 (761–11443) соответственно. Более высокие значения низкочастотных колебаний VLF, которые отражают степень активации церебральных эрготропных систем, наблюдались у детей основной группы: 1338 (346–2008) и

859,8 (459–2077) соответственно ( $p < 0,01$ ). Однако анализ в относительных единицах вклада в регуляцию ВРС высокочастотного, низкочастотного и сверхнизкочастотного компонента показал, что при фоновой записи вегетативное обеспечение в обеих группах остается достаточным у детей 3–4 лет как основной, так и контрольной групп: HF% –  $50,5 \pm 14,45$  и  $41,12 \pm 14,8$ , LF% –  $27,6 \pm 6,47$  и  $30,9 \pm 7,37$ , VLF% –  $21,7 \pm 9,46$  и  $27,84 \pm 9,49$  соответственно без достоверных отличий.

Вегетативное обеспечение при проведении ортостатической пробы у детей основной группы характеризовалось более низкой реактивностью симпатического отдела ВНС по сравнению со здоровыми сверстниками, об этом свидетельствуют показатели LF/HF и %LF, а именно LF/HF –  $0,89 (1,98-0,2)$  и  $1,113 (0,435-1,51)$  соответственно, %LF –  $30,6 (17,1-40)$  и  $37,2 (18,6-48,8)$  ( $p < 0,05$ ). При спектральном анализе общая мощность спектра в основной группе сохранила более высокие значения, чем в контрольной: TP –  $6623,27 (538-3506)$  и  $2359 (1277-2593)$  ( $p < 0,001$ ). Все показатели общей мощности спектра имели аналогичную тенденцию – HF:  $3159,2 (99,6-14109)$  и  $983,7 (340-2086)$ , LF:  $1786,7 (120-7706)$  и  $879,9 (449-1288)$ , VLF:  $1677,1 (241-1324)$  и  $730 (454-1903)$  соответственно.

Динамика показателя LF/HF в основной и контрольной группах составила  $1,4$  и  $1,33$  соответственно, что свидетельствует о сохранении баланса соотношения симпатического и парасимпатического отделов ВНС. Однако коэффициент реакции в контрольной группе составил  $35\%$ , а в основной  $9,9\%$ , что позволяет говорить о сниженной реактивности ВНС в основной группе.

Таким образом, у детей 3–4 лет с перинатальным гипоксически-ишемическим поражением ЦНС в анамнезе исходный вегетативный тонус находился на достаточном регуляторном уровне, который достигался напряжением церебрально-эрготропных систем, что реализовывалось в более низкой реактивности симпатического отдела ВНС при обеспечении деятельности и компенсировалось повышенной двигательной активностью детей. Гиперактивное поведение детей объясняется «стремлением» повысить симпатическую составляющую и, как следствие, нормализовать вегетативную регуляцию деятельности организма. Восстановление таких детей рекомендуется начинать не с назначения успокаивающих препаратов, а с оптимизации двигательного режима и подбора цитонейропротекторов, оказывающих модулирующее действие на центральную нервную систему и как следствие приводящих к нормализации вегетативной регуляции.

## **СКОРОСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПУЛЬСОВОЙ ВОЛНЫ И АТЕРОСКЛЕРОЗ СОННЫХ АРТЕРИЙ У ЖЕНЩИН СРЕДНЕГО И ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА, СТРАДАЮЩИХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ**

**Е. А. Жук, С. Е. Мясоедова, М. А. Громова, А. В. Пелевин**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»*

*Минздрава России*

*ОБУЗ «Городская клиническая больница № 4» г. Иваново*

Бронхиальная астма (БА) повышает риск развития инсульта и ишемической болезни сердца, особенно у женщин (Iribarren C., 2004; Schanen J. G., 2005). Предполагается, что некоторые медиаторы, в частности лейкотриены, а также генетические особенности играют роль в развитии как БА, так и атеросклероза. Исследования, посвященные оценке факторов риска развития сосудистых осложнений у больных БА, немногочисленны. Установлена связь между риском каротидного атеросклероза и БА с началом во взрослом возрасте у женщин (Stephen Onufrak, 2007). Рядом исследователей (Бродская Т. А. и др., 2007; Sun W. X. et al., 2014)



показано, что у пациентов с БА скорость распространения пульсовой волны (СРПВ) выше, чем у лиц без данного заболевания, а у больных с тяжелой БА больше, чем при стабильном течении болезни.

Цель исследования – изучить особенности скорости распространения пульсовой волны, а также состояние комплекса интима-медиа (КИМ) и наличие атеросклеротических бляшек (АБ) сонных артерий у женщин среднего и пожилого возраста, страдающих БА.

Обследованы 54 женщины с БА в возрасте 40–70 лет, находившиеся на лечении в городском пульмонологическом отделении. Среди обследованных было 6 человек (11%) с легким персистирующим течением БА, 34 (63%) – со среднетяжелым, 14 (26%) с тяжелым течением. Сопутствующая артериальная гипертензия (АГ) отмечалась у 45 (83,3%) пациенток: АГ 1 степени – 20 (37%), АГ 2 – 22 (40,7%), АГ 3 – 3 (5,6%). При оценке 10-летнего риска смерти от сердечно-сосудистых заболеваний по шкале SCORE низкий риск отмечен у 10 (18,5%) пациенток, умеренный – у 29 (53,7%), высокий – у 15 (27,8%). Кроме клинического обследования, проводилась спирометрия, эхокардиография, определение гликемии натощак, рассчитывалась скорость клубочковой фильтрации (СКФ), ультразвуковая доплерография сонных артерий, у 50 пациенток выполнена оценка СРПВ с помощью аппаратно-программного комплекса «ПолиСпектр12» (ООО «Нейрософт»). Результаты обрабатывались программой STATISTICA 6.0.

Средние показатели составили: СРПВ по сосудам эластического типа (Сэ)  $8,28 \pm 2,4$  м/с, СРПВ по сосудам мышечного типа (См)  $7,21 \pm 2,76$  м/с, См/Сэ  $0,88 \pm 0,15$ , модуль упругости сосудов эластического типа (Еэ)  $10,06 \pm 6,7$  дин/см<sup>2</sup>, модуль упругости сосудов мышечного типа (Ем)  $5,52 \pm 4,83$  дин/см<sup>2</sup>, общее упругое сопротивление артериальной системы (Ео)  $1223,43 \pm 439,59$  дин/см<sup>2</sup>. Сэ более 10 м/с выявлена у 9 (18%) пациенток, из них у 5 человек был высокий риск по шкале SCORE. У 5 больных этой группы была артериальная гипертензия 2 степени, у одной – 3 степени, у 3 пациенток артериальной гипертензии не было. Наблюдались положительные корреляции См, Сэ, Ем, Еэ, Ео с возрастом пациентки (соответственно,  $r = 0,42, 0,43, 0,37, 0,43, 0,31$ ), См, Сэ, Еэ с возрастом пациента в начале БА (соответственно,  $r = 0,29, 0,38, 0,34$ ), Сэ, Еэ с длительностью анамнеза артериальной гипертензии ( $r = 0,38, 0,37$ ), См, Сэ, Ем, Еэ с риском по шкале SCORE ( $r = 0,38, 0,43, 0,37, 0,43$ ). Отмечена положительная связь См с тяжестью БА ( $r = 0,32, p = 0,025$ ), отрицательная связь Ео и дозы ингаляционных глюкокортикостероидов ( $r = 0,3, p = 0,04$ ). Выявлены многочисленные отрицательные связи между СРПВ и показателями спирометрии: объем форсированного выдоха за 1 сек (ОФВ1) в литрах и См ( $r = -0,33, p = 0,033$ ), ОФВ1 в% и См ( $r = -0,34, p = 0,019$ ), ОФВ1 в% и Ем ( $r = -0,33, p = 0,02$ ), пиковая скорость выдоха (ПСВ) в% и См ( $r = -0,4, p = 0,005$ ), ПСВ в% и Ем ( $r = -0,46, p = 0,001$ ).

Толщина КИМ (ТКИМ) более 0,9 мм отмечена у 38 (70,4%) больных, более 1 мм у 20 (37%). АБ обнаружены у 16 (29,6%) пациенток, гемодинамически значимых стенозов не было. ТКИМ более 1 мм выявлена у 5 больных БА без АГ, у 3 из них – АБ. Отмечены положительные корреляционные связи между ТКИМ и возрастом пациентки, степени АГ, индексом массы миокарда левого желудочка, глюкозой крови натощак, а также частотой ночных симптомов астмы, (соответственно,  $r = 0,45; 0,35; 0,3; 0,42; 0,28$ ). Отрицательные связи наблюдались между ТКИМ и СКФ по формуле MDRD и СКД-ТП1, дозой ингаляционных глюкокортикостероидов (ИГКС), показателями ОФВ1 (л), ФЖЕЛ (л), МОС25 (л и%) ( $r = -0,36; -0,34; -0,3; -0,3; -0,31; -0,3; -0,28$ ).

Итак, Сэ более 10 м/с отмечена у 18% больных БА среднего и пожилого возраста. Выявлена ассоциация тяжести БА и выраженности бронхиальной обструкции с СРПВ преимущественно по сосудам мышечного типа, что может свидетельствовать

о вазоспастической реакции при нарушении бронхиальной проходимости у данной категории больных и требует контроля в группе пациентов с высоким кардиоваскулярным риском. У больных БА среднего и пожилого возраста часто отмечается увеличение ТКИМ и АБ сонных артерий, в том числе при отсутствии АГ. Увеличение ТКИМ ассоциировано с рядом кардиальных и метаболических факторов, а также с респираторными нарушениями – более частыми ночными симптомами астмы, меньшей дозой ИГКС, показателями бронхиальной обструкции.

## **ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ОСТРОЙ РЕСПИРАТОРНОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ НА ОСНОВАНИИ РЯДА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБЩЕГО АНАЛИЗА КРОВИ**

**С. К. Иванов, А. Е. Баклушин, А. В. Можаяев, Ю. А. Новиков, Л. В. Потапенко**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Острые респираторные заболевания, вызываемые малоконтролируемыми инфекциями, значительно изменяют общее состояние ребенка. Они характеризуются многообразием клинико-морфологических проявлений, что связано со своеобразием анатомической структуры респираторной системы, возрастными особенностями и большим числом этиологических факторов и могут быть крайне опасными в связи с развитием осложнений.

Несмотря на достигнутые успехи в детской пульмонологии за последние десять лет, проблема ранней диагностики развивающихся осложнений заболеваний органов дыхания, остается недостаточно раскрытой, что в том числе определяет зачастую неудовлетворительные результаты терапии. В связи с этим, прогнозирование и ранняя диагностика сепсиса является довольно актуальной проблемой.

Целью исследования явилась разработка дополнительных прогностических и диагностических критериев формирования жизнеугрожающих осложнений при острых заболеваниях респираторной системы у детей на основании показателей общего анализа крови.

Проведено комплексное динамическое клинико-лабораторно-инструментальное обследование 104 детей в возрасте от 1 месяца до 3 лет жизни с острыми заболеваниями респираторной системы.

В общую клинико-лабораторную часть исследования вошли клиническое обследование и определение наличия синдрома системной воспалительной реакции. Кроме того, оценивались общий клинический и биохимический анализы крови, анализ кислотно-основного состояния крови. Локализация и объем воспалительного процесса в легочной ткани определялись рентгенологическим методом органов грудной клетки в двух проекциях. В специальное исследование входило определение на основании показателей общего анализа крови коэффициента прогноза сепсиса (КПС), абсолютного числа моноцитов, абсолютного числа лимфоцитов.

Наблюдавшиеся были распределены на четыре группы в зависимости от основного заболевания, тяжести состояния и выраженности синдрома системной воспалительной реакции. Первую группу (13 больных) составили дети с острой респираторной вирусной инфекцией среднетяжелого и тяжелого течения. Во вторую вошли 20 детей с тяжелым течением заболеваний респираторного тракта вирусной этиологии, сопровождавшимся развитием выраженной системной реакции. В третью вошел 21 ребенок с тяжелой неосложненной пневмонией. В четвертую – 50 детей с осложненными формами пневмонии. В контрольную (пятую) группу вошли 20 детей без признаков острого инфекционно-воспалительного заболевания.

Математический анализ полученных данных проводился с использованием современной технологии обработки – пакета Statistica for Windows версия 6.0 фир-

мы StatSoft, Microsoft Excel версия 9.0, с учетом вычислительных методов, рекомендованных для биологии и медицины.

Из совокупности данных рассчитывались следующие показатели: средняя арифметическая вариационного ряда ( $M$ ), стандартная ошибка среднего ( $m$ ). Изучение достоверности различий проводилась с помощью критерия Стьюдента ( $t$ ). Также использовался корреляционный и дисперсионный анализ данных, а также регрессионный анализ методом множественной регрессии.

Анализ коэффициент прогноза сепсиса (КПС), традиционно используемого для прогноза вектора развития патологического процесса показал следующее. У детей второй и четвертой групп наблюдения в первые сутки наблюдения отмечались более низкие цифры абсолютного числа моноцитов в периферической крови ( $242 \pm 59$  и  $727 \pm 125$ , соответственно) против показателей в группах детей с аналогичной патологией, но без выраженных признаков системной реакции ( $957 \pm 271$  и  $1034 \pm 212$ ). Вторые сутки заболевания характеризовались резким увеличением абсолютного числа моноцитов периферической крови во второй группе наблюдения до  $974 \pm 254$  ( $p < 0,05$ ) и особенно четвертой  $2027 \pm 560$  ( $p < 0,05$ ). Тогда как в первой и третьей группе происходило снижение числа моноцитов. Расчет коэффициента прогноза сепсиса установил максимальные отрицательные результаты в четвертой группе наблюдения  $-8,6E^{+6} \pm 4,9E^{+6}$  ( $p < 0,05$ ). Во второй группе показатель также имел отрицательный знак, но в меньшей степени  $-3,1E^{+6} \pm 2,0E^{+6}$  ( $p < 0,05$ ). В остальных группах наблюдения показатель имел положительные значения.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о выраженности синдрома системной воспалительной реакции, показатель КПС при острых заболеваниях респираторной системы у детей зависит в большей степени от степени тяжести патологического процесса, а не от нозологической формы.

С целью улучшения диагностики тяжести течения и развития осложнений острых бронхолегочных заболеваниях, выявления значимых факторов, предрасполагающих к их развитию у ребенка раннего возраста, проведен однофакторный дисперсионный анализ с фиксированными эффектами для оценки степени воздействия определенных факторов на измеряемые данные, чтобы понять существенно оно или нет. Проведенный дисперсионный анализ позволил установить, что развитию осложнений при пневмонии (как легочных, так и внелегочных) способствуют высокие абсолютное значение моноцитов на следующий день после поступления и высокие отрицательные значения КПС.

Повышенное содержание моноцитов в крови, а особенно их резкое повышение на следующий день после поступления, свидетельствует о сниженной иммунобиологической реактивности организма ребенка и высоком риске развития генерализованного воспаления. Повышение абсолютного количества моноцитов более чем в 4 раза за день говорит о выраженном дефекте системы иммунитета и высокой вероятности развития сепсиса.

Нейтрофильно-эозинопенический тип реакции гемограммы, преимущественно отмечающийся у детей первой и третьей групп, очевидно, достаточно благоприятен, так как показывает достаточные компенсаторные возможности иммунной системы пациента. Нейтропенический тип, а также тенденция к быстрому переходу из относительно благоприятного нейтрофильно-эозинопенического типа в нейтропенический или моноцитарно-лимфоцитарный тип, которые преимущественно отмечались у детей второй и четвертой групп свидетельствуют о недостаточных компенсаторных способностях и дефектах иммунной системы, что, вероятно, и послужило причиной более тяжелого течения заболевания у детей этих групп и развития у них различных осложнений (в том числе и сепсиса у детей 4 группы).

Положительные значения КПС свидетельствует о довольно благоприятном течении заболевания (в связи с достаточной реактивностью организма). Отрица-

тельные значения КПС свидетельствуют о неблагоприятном течении заболевания вследствие сниженной иммуно-биологической реактивности организма, причем КПС менее  $-5 \times 10^6$  говорит о риске развития легочных осложнений (в основном – плевритов), а КПС менее  $-1,5 \times 10^7$  дает высокую вероятность развития сепсиса и легочной деструкции.

Таким образом, можно с высокой точностью прогнозировать вероятность развития сепсиса на основании изменения абсолютного содержания моноцитов в крови пациента за первый день лечения и величины КПС.

## **НАРУШЕНИЯ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ И ИХ КОРРЕКЦИЯ КАК НАПРАВЛЕНИЕ РЕАБИЛИТАЦИИ И РАННЕЙ ПРОФИЛАКТИКИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

**Н. Л. Карпук, Е. В. Попова, А. И. Рывкин, А. Е. Баклушин, О. Л. Павлова**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

За последние годы разработаны единые подходы к профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в детском возрасте и сформулированы клинические рекомендации по данной проблеме. Несмотря на это, реабилитационные мероприятия у данной возрастной категории пациентов остаются недостаточно эффективными. Именно поэтому поиск новых направлений профилактики и разработка эффективных реабилитационных программ остается актуальной проблемой. Неотъемлемой частью медицинской реабилитации является диагностические мероприятия и всесторонняя оценка соматического статуса пациента, так как ранняя диагностика заболевания значительно влияет на реализацию лечебно-реабилитационных мероприятий и прогноз. Важнейшим направлением диагностики артериальной гипертензии (АГ) является оценка изменений микроциркуляторного русла, лежащих в основе большинства сердечнососудистых заболеваний, в том числе АГ, а также играющих роль в возникновении и прогрессировании поражения органов-мишеней.

Цель исследования – оценка состояния микроциркуляторного русла (капиллярного кровотока) методом лазерной доплеровской флоуметрии у пациентов с АГ и детей с высоким нормальным артериальным давлением (АД) в возрасте 11–14 лет, при выявлении отклонений определение возможности их коррекции. Группы наблюдения – дети с высоким нормальным АД, пациенты с лабильной АГ, пациенты со стабильной АГ; группа сравнения (контрольная группа).

По результатам исследования были выявлены нарушения микроциркуляции в виде изменения степени кровенаполнения, соотношения колебательных процессов, нарушения реактивности сосудов в функциональных пробах, гетерогенность гемодинамических типов микроциркуляции с увеличением доли патологических вариантов, отражающих неоднородность изменений микроциркуляторных параметров. Выраженность отклонений варьировала в зависимости от степени и характера повышения АД: изменения усугублялись с повышением уровня АД и его стабилизации. Совокупная оценка гемодинамического типа микроциркуляции (МЦР) позволила выявить в группе детей с повышенным АД низкую частоту встречаемости нормоциркуляторного типа МЦР (до 30% – при высоком нормальном АД, до 25% – при лабильной АГ, до 18% – при стабильной АГ) по сравнению с группой контроля (67%). В группе пациентов с лабильной АГ отмечено увеличение частоты спастического (до 27%) и застойно-стазического (до 27%) типов МЦР. При формировании стабильной АГ начинает доминировать (31% случаев) неблагоприятный застойно-стазический вариант. Попытка коррективвыявленных отклонений была

проведена в группе детей с лабильной АГ: в стандартный комплекс лечения (седативная фитотерапия, витаминотерапия, физиотерапевтические процедуры) был включен дополнительный терапевтический фактор – комплекс лечебной физкультуры. По результатам, отмечена положительная динамика целого ряда показателей МЦР: возростала в 1,5–2 раза частота нормальных реакций при проведении функциональных проб, уменьшалась в 1–1,5 раза доля патологических типов МЦР, улучшались параметры эффективности микроциркуляции и резервные возможности микроциркуляторного русла.

Таким образом, анализ особенностей микроциркуляции на ранних этапах изменения АД у детей позволяет использовать метод для ранней диагностики АГ и выделения группы риска по прогрессированию АГ, способствуя улучшению прогноза у больных и предотвращению отдаленных последствий АГ (поражение органов-мишеней). Кроме того, выявление патологических и функциональных микроциркуляторных изменений и мониторинг динамики состояния МЦР может быть использовано при составлении индивидуальной реабилитационной программы, а также при оценке реабилитационного потенциала и формировании реабилитационного прогноза для пациента.

### **КОМОРБИДНОСТЬ ПРИ РЕВМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СУСТАВОВ И ПОЗВОНОЧНИКА**

**Н. В. Корягина<sup>1</sup>, С. Е. Мясоедова<sup>1</sup>, Е. В. Торкашова<sup>1</sup>, А. А. Зайцева<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

<sup>2</sup> ОБУЗ ГКБ № 7 г. Иваново

Концепция мультиморбидности является приоритетной в современной ревматологии, поскольку позволяет изменить подход к лечению пациента от узкого нозологического к пациент-ориентированному (Гордеев А. В., Галушко Е. А., Насонов Е. Л., 2014).

Цель исследования – выявить наиболее значимые и часто встречающиеся коморбидные состояния у пациентов с патологией костно-мышечной системы (КМС).

Обследованы 159 пациентов с заболеваниями КМС, которые лечились в терапевтическом отделении ГКБ № 4 г. Иваново в 2013–2015 гг., в возрасте от 16 до 84 лет, медиана 62 [51; 71] лет, преобладали женщины (93,7%) с длительным течением заболевания (5 [1; 10] лет). Самой частой причиной госпитализации был ревматоидный артрит – 110 (69,2% случаев), серонегативные спондилоартриты (СА) – 22 (13,8%) (из них псориатический артрит – 10, реактивный артрит – 4, идиопатический серонегативный спондилит – 3, недифференцированный спондилоартрит – 5), остеоартроз (ОА) – 14 (8,8%), подагра – 6 (3,8%).

Существенных различий в возрасте больных не было: медиана возраста пациентов с РА составила 63 [52; 73] года, ОА – 62,5 [53; 73], СА – 55,5 [41; 63], подагрой – 58 [52; 60], достоверно моложе были лишь пациенты с реактивным артритом и недифференцированным артритом по сравнению с больными РА/ОА ( $p = 0,02$  и  $p = 0,005$  соответственно). Пациенты с патологией КМС имели повышенные острофазовые показатели – СОЭ  $27,0 \pm 15,8$  мм/ч, уровень С-реактивного белка –  $27,7 \pm 34,3$ .

Сопутствующие заболевания выявлены у 150 (94%) пациентов с патологией КМС. Чаще всего встречалась артериальная гипертония (АГ) (72,3%), гастрит (78,5%), язвенная болезнь в анамнезе (15,4%), хроническая болезнь почек (ХБП) (56,5%). Каждый третий пациент с патологией КМС имел сочетание АГ + ХБП + гастрит/язва в анамнезе – у 34,6%, сочетание ГБ+ХБП – 6,9%; сочетание гастри-

та/язвы в анамнезе + ХБП – 7,5%. Медиана скорости клубочковой фильтрации составила 70,4 мл/мин по Кокрафту-Голту [54,1; 94,0].

АГ у большинства больных была 3 степени [1; 3] и сопровождалась гипертрофией левого желудочка (ГЛЖ) у 83,6%. ГЛЖ выявлена у 100% пациентов с ОА и подагрой, несколько реже при РА (86,2%) и псориатическом артрите (80,0%), не обнаружена при реактивном артрите. У 4 лиц с РА ГЛЖ обнаружена в отсутствии АГ. АГ чаще выявлялась при подагре и ОА (100%), реже при РА (71,8%) (достоверно меньше, чем при ОА,  $\chi^2 = 5,26$ ,  $p = 0,02$ ) и СА – у 50% пациентов (достоверно меньше чем при ОА,  $\chi^2 = 9,6$ ,  $p = 0,002$ ).

Сахарный диабет (СД) 2 типа выявлен у 22 (13,8%) пациентов с патологией КМС и у 2 с РА. При ОА СД выявлялся достоверно чаще, чем при РА (9 и 7 случаев соответственно,  $\chi^2 = 37,1$ ,  $p = 0,000$ ), и чаще, чем при СА (9 и 4,  $\chi^2 = 7,88$ ,  $p = 0,001$ ). Остеопороз зарегистрирован у 68 из 125 пациентов (54,4%), преимущественно больных РА – 56 из 84 случаев (66,7%). Гиперхолестеринемия выявлена у 52,4%, гипертриглицеридемия – у 33,3% пациентов.

Следовательно, для заболеваний суставов характерна высокая коморбидность. Чаще всего выявляются АГ с высоким кардиоваскулярным риском, хронический гастрит, хроническая болезнь почек, остеопороз, СД, язвенная болезнь. Имеются особенности в структуре коморбидности при различных заболеваниях суставов. Курация больных требует междисциплинарного подхода и взаимодействия между врачами разных специальностей.

## **СУРФАКТАНТНАЯ СИСТЕМА ЛЕГКИХ И КОРРЕКЦИЯ ЕЕ ОТКЛОНЕНИЙ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ**

**Р. М. Ларюшкина, А. И. Рывкин, Т. Г. Решетова,  
Н. С. Побединская, Т. Г. Глазова**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Бронхиальная астма (БА) остается одной из самых актуальных проблем педиатрии, занимая значительное место в структуре бронхолегочной патологии у детей. Несмотря на достигнутый прогресс в изучении механизмов заболевания, некоторые патогенетические аспекты остаются недостаточно изученными.

Цель исследования – раскрыть один из возможных путей персистенции аллергического воспаления респираторного тракта при БА у детей с позиций изменений фосфолипидов легочного сурфактанта с тем, чтобы патогенетически обосновать коррекцию выявленных отклонений.

Обследовано 76 детей 6–14 лет в остром периоде БА. Функциональное состояние сурфактантной системы легких оценивали по изменению фосфолипидного состава выдыхаемого воздуха (КВВ) и сыворотки крови. Респираторную активность лёгких – по параметрам функции внешнего дыхания. Определялись пиковая скорость выдоха (ПСВ) методом пикфлоуметрии и объем лёгочного влаговыведения. Большинство (74,3%) обследованных было в возрасте от 11 до 14 лет, от 6 до 10 лет – 25,7%. Среднетяжёлый вариант БА наблюдался у 76,1%, легкая БА – у 10,6%, тяжёлая – у 13,3%.

Наиболее часто встречающимся нарушением ФВД у детей с БА была obstructивная вентиляционная недостаточность. Анализ данных исследования объема легочного влаговыведения у больных детей показал, что респираторная влагопотеря у них снижалась, составив  $0,079 \pm 0,005$  мл/мин в периоде обострения и  $0,11 \pm 0,005$  мл/мин в фазу ремиссии ( $p < 0,05$ ).

При исследовании фосфолипидного спектра конденсата выдыхаемого воздуха и сыворотки крови верифицирована его зависимость от фазы патологического про-

цесса и особенностей его течения. Наибольшие колебания выявлены в концентрации фосфатидилхолина (ФХ) – основного структурного компонента поверхностно-активной выстилки легких, минимальное содержание которого отмечалось в периоде обострения в КВВ ( $56,04 \pm 2,10\%$ ) и сыворотке крови ( $62,73 \pm 1,31\%$ ). В дальнейшем удельный вес ФХ увеличивался, не достигая, однако, уровня здоровых. Уровень ФХ был достоверно ниже при тяжелом варианте заболевания, в сравнении с легким и среднетяжелым, как в острую фазу, так и в клиническую ремиссию.

Результаты исследований позволили обосновать включение в комплексную терапию БА у детей препаратов, обладающих сурфактантпротективными свойствами.

Изучалась терапевтическая эффективность лазолвана у детей с БА в периоде обострения. Выделены 2 группы больных. Первую составили 13 детей с БА, которые наряду с базисной терапией получали лазолван (фирмы «Берингер Ингельхайм») ингаляционно через небулайзер в дозе 15 мг (2 мл раствора для ингаляций) 2 раза в день в течение 10 дней. Дети второй (контрольной) группы (63 ребенка) получали только базисную терапию. Клинико-функциональные обследования выполнялись дважды – до лечения и спустя 10 дней от начала лечения.

Клиническую эффективность проводимых мероприятий оценивали, рассчитывая ежедневно клиническим индекс (КИ). При этом выявлено, что симптомы обострения быстрее ликвидировались у детей, получавших дополнительно лазолван, у которых к 3 дню обострения КИ снижался с  $9,15 \pm 0,8$  до  $5,6 \pm 0,5$ , что на 22% эффективнее, чем у больных группы контроля. К 10-му дню признаки обострения уменьшались в большей степени также у детей находившихся на комбинированной терапии (КИ =  $1,5 \pm 0,4$ ) по сравнению с контрольной группой ( $1,9 \pm 0,4$ ).

У больных на фоне лечения лазолваном через 10 дней от начала терапии происходило выравнивание основных характеристик бронхиальной проходимости: показатель суточной вариабельности ПСВ снизился с  $20,5 \pm 3,52$  до  $4,9 \pm 2,06\%$ , регистрировалось существенное улучшение основных показателей ФВД (ФЖЁЛ – с  $69,3$  до  $87,6\%$ , ПСВ – с  $76,8$  до  $94,3\%$ ) и лёгочного влаговыделения – с  $0,93$  до  $0,13$  мл/мин.

При подключении в комплексную терапию лазолвана достигалась эффективная коррекция изменений фосфолипидных компонентов системы сурфактанта. Через 10 дней приема лазолвана отмечалось достоверное увеличение ФХ в КВВ и сыворотке крови ( $66,20 \pm 1,96$  и  $67,96 \pm 2,15\%$  соответственно,  $p < 0,05$ ) при одновременном существенном снижении СМ ( $8,72 \pm 1,22\%$ ) и ФЭА ( $16,58 \pm 1,68\%$ ). Спустя месяц приема препарата содержание основного структурного компонента лёгочного сурфактанта повысилось ( $69,85 \pm 2,20\%$ ) и достоверно не отличалось от уровня здоровых.

Результаты проведённой апробации демонстрируют выраженную терапевтическую эффективность лазолвана и позволяют обосновать необходимость его включения в комплексную терапию при БА у детей.

## **ХРОНОБИОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ РЕСПИРАТОРНОЙ И МЕТАБОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ ЛЁГКИХ ПРИ РЕЦИДИВИРУЮЩЕМ БРОНХИТЕ У ДЕТЕЙ**

**Р. М. Ларюшкина, А. И. Рывкин, Т. Г. Решетова,  
Н. С. Побединская, Т. Г. Глазова**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Среди приоритетных направлений педиатрической науки особое место отводится совершенствованию основ медицинского наблюдения за детьми, страдающими рецидивирующими бронхолегочными заболеваниями, созданию технологий непрерывного контроля за их здоровьем.

Целью настоящей работы явилось изучение хронобиологического мониторинга отдельных параметров газообменной и метаболической функции легких, определения их роли в механизмах формирования рецидивирующего бронхита с тем, чтобы научно обосновать новые технологии диагностики и реабилитации у данного контингента больных.

Под наблюдением находилось 75 детей с рецидивирующим бронхитом (РБ) в различные периоды заболевания и 10 здоровых. Диагностический комплекс респираторной функции легких включал: влаговыведительную функцию, биохимический (фосфолипиды, электролиты) и физикохимический (индекс Клементса) состав конденсата выдыхаемого воздуха (КВВ). Полученная информация была подвергнута математической обработке по программе усредненно-группового и индивидуального Косинор-анализа.

У детей в периоде обострения рецидивирующего бронхита (РБ) отмечены патологические отклонения хронохарактеристик циркадианного ритма максимальной объемной скорости (МОС выд), о чем свидетельствовали высокая суточная лабильность бронхов ( $22,74 \pm 2,15\%$ ) и низкий стандартизированный мезор ( $88,89 \pm 0,67\%$ ).

Появилась зона риска бронхиальной обструкции и «скольжение» времени максимального снижения проходимости бронхов с преобладанием ночного и вечернего хронотипов. По сравнению с контрольной группой у детей с РБ в периоде обострения наблюдалось достоверное снижение влаговыведительной функции легких, соответственно  $0,068 \pm 0,011$  и  $0,157 \pm 0,003$  мл/мин, которое сохранялось и в периоде ремиссии ( $0,080 \pm 0,005$  мл/мин). В периоде обострения РБ акрофаза фосфатидилхолина (ФХ), сфингомиелина (СМ), фосфатидилэтаноламина (ФЭА) и лизофосфатидилхолина (ЛФХ) приходилась на ночные часы. Отмечалось снижение мезора ФХ ( $57,87 \pm 2,93\%$ ) и СМ ( $8,73 \pm 0,42\%$ ) при одновременном увеличении ФЭА ( $1,99 \pm 2,08\%$ ) и ЛФХ ( $8,68 \pm 1,47\%$ ). В периоде ремиссии выявлены изменения положительного характера, что выразилось в нормализации суточной амплитуды, мезора в перемещении акрофазы ФЛ КВВ.

Модель биоритма индекса Клементса КВВ также зависит от периода заболевания. В периоде обострения РБ отмечено смещение акрофазы, достоверное ( $p < 0,05$ ) снижение мезора до  $6,31 \pm 0,22$  и увеличение амплитуды до уровня  $0,04 \pm 0,13$ . По мере выздоровления максимальные значения индекса Клементса КВВ совпали с акрофазой у здоровых детей, нормализовались количественные показатели амплитуды и среднесуточного уровня.

Отчётливую суточную динамику претерпевал также электролитный состав КВВ. Минимальная концентрация магния в периоде обострения отмечалась в 23,45, а кальция – в 11,30. Необходимо подчеркнуть, что у детей с наличием зоны риска бронхиальной обструкции по параметрам МОС выд отмечались более низкие параметры суточной амплитуда экскреции магния по сравнению с больными, у которых не выявлена зона риска. Напротив, хронотип показателей кальция имел обратную направленность в сравнении с магнием в этих группах больных.

Таким образом, результаты проведённых хронобиологических исследований позволили с достоверной вероятностью установить наличие циркадианных ритмов параметров респираторной и метаболической функции лёгких у здоровых и больных РБ детей, что обосновывает необходимость реабилитационных программ при РБ у детей. В определенные временные промежутки организм больного ребенка оказывается наиболее уязвимым к неблагоприятным воздействиям, что, вероятно, лежит в основе периодичности развития заболеваний. Можно полагать, что описанные различия, отмеченные при определении среднесуточных значений, амплитуды и акрофазы ритмов, некоторых показателей респираторной и метаболической функции легких (минутная влагопотеря, бронхиальная проходимость, липидные и фосфолипидные компоненты легочного сурфактанта в



КВВ, двухвалентные катионы) могут быть использованы не только для определения периода, прогнозирования исхода РБ с позиции формирования синдрома бронхиальной обструкции, а также служить предпосылкой к обоснованию превентивной индивидуальной хронофармакологической коррекции выявленных отклонений.

## **РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ У ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРУЮ ВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ ЭПШТЕЙНА – БАРР**

**С. А. Машин, С. Н. Орлова, Е. Н. Копышева, М. В. Тюрина, Л. А. Гайдидеева**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»*

*Минздрава России*

*ОБУЗ «1-я ГКБ» г. Иваново*

Актуальность вирусной инфекции Эпштейна – Барр (ЭБВИ) определяется не только широкой циркулирующей вируса среди населения (в некоторых странах – до 100%), разнообразными путями передачи, но и возможностью развития тяжелых форм, наличием летальности (до 4,5%), частым латентным течением инфекционного процесса, формированием хронических форм инфекции, вирус-ассоциированного гепатита, способностью возбудителя к пожизненному персистированию в макроорганизме и реактивации под влиянием экзо- и эндогенных неблагоприятных факторов, связью со злокачественными лимфопролиферативными заболеваниями, отсутствием средств специфической профилактики и этиотропной терапии. В ходе ранее проведенных исследований нами было установлено, что одним из механизмов, влияющих на возникновение манифестных форм и тяжелое течение острой ЭБВИ (ОЭБВИ) у детей является нарушение в системе микробиоценоза основных локусов организма – верхних дыхательных путей (ВДП) и толстого кишечника (ТК). Несмотря на то что достигнуты значительные успехи в изучении факторов, способствующих затяжному течению ОЭБВИ у детей, отдельных патогенетических механизмов ее развития, предложены способы лечения, реабилитационные же мероприятия практически не разработаны.

Целью исследования явилась оценка клинической эффективности применения рибосомального комплекса в лечении дисбиотических нарушений слизистых оболочек ВДП и ТК, уровня общей сенсibilизации у детей с ОЭБВИ.

Реабилитационные мероприятия проведены у 15 детей, перенесших ОЭБВИ, которым назначался рибомунил (основная) группа. Контрольную группу составили 15 пациентов с ОЭБВИ, не получавших реабилитационных мероприятий (контрольная) группа. Клинический диагноз ЭБВИ устанавливался в соответствии с классификацией, предложенной В. Н. Тимченко с соавт. (2004). Для верификации диагноза острой ЭБВИ проводилась ИФА диагностика для обнаружения специфических антител к структурам вируса Эпштейна – Барр (EBV-VCA-IgM, EBV-VCA-IgG, EBV-NA-IgG, EBV-EA-IgG) с использованием тест системы компании ЗАО «ВЕКТОР-БЕСТ», Россия. Все наблюдаемые дети в остром периоде инфекции находились на лечении в инфекционном отделении № 3 ОБУЗ 1-я ГКБ г. Иваново. Определение микробного пейзажа слизистых оболочек ВДП и ТК проводилось общепринятыми методами бактериологического исследования, которое включало посевы отделяемого носо- и ротоглотки и испражнений у детей на питательные среды с последующей идентификацией выделенной чистой культуры микроорганизмов. Состав микрофлоры носо- и ротоглотки оценивался у детей с ОЭБВИ в острый период (при поступлении ребенка в инфекционное отделение, до начала антибактериальной терапии) и в периоде реконвалесценции (спустя 10–15 дней от начала инфекции) и по прошествии не менее двух дней после окончания антибактериальной терапии. Разовая доза рибосомально-протеогликанового комплекса

составляла 3 таблетки (с 1/3 разовой дозы – 250 мкг) 1 раз в день утром натощак. В первый месяц лечения препарат ребенок получал ежедневно в первые 4 дня каждой недели, в течение 3 недель. В последующие 5 месяцев – в первые 4 дня каждого месяца (всего 8 курсов). Эффективность проводимой терапии оценивалась в баллах по количеству ОРЗ, перенесенных наблюдаемым пациентом в ближайшие 6 месяцев после ОЭБВИ. Пациенту, у которого на протяжении всех 6 месяцев не отмечалось ни одного случая ОРЗ, присваивалось 0 баллов; 1 балл – при регистрации 1 случая; 2 балла – при 2 эпизодах ОРЗ и т.д.

В ходе проведенного исследования было определено, что у детей основной группы уже через 1 месяц лечения положительные изменения в составе микрофлоры слизистых оболочек ВДП и ТК, проявляются как количественно, так и качественно – нормальный состав микрофлоры определялся в 40% случаев – в носоглотке и в 33% случаев – в ротоглотке. Мы не регистрировали дисбиотических нарушений III и IV степени, хотя у 40% детей, не получавших рибомунил, эти изменения были выраженными. Спустя 6 месяцев терапии рибомунилом нами зафиксировано практически полное восстановление микробиоценозов основных локусов организма у данных пациентов. Аналогичные изменения в сравниваемых группах наблюдались и в отношении уровня общего иммуноглобулина E. Исходный уровень общего IgE у пациентов с ОЭБВИ в большинстве случаев был повышенным. У пациентов контрольной группы значительного снижения уровня общего IgE на протяжении всего времени наблюдения не отмечалось. Напротив, уже спустя 1 месяц лечения у пациентов основной группы, наблюдалось снижение показателя общего IgE в среднем на четверть по сравнению с исходным значением, спустя 6 месяцев – в 3,5 раза. И хотя полной нормализации данного показателя у 5 (33,3%) пациентов отмечено не было, снижение уровня общего IgE в среднем по группе свидетельствует об эффективности проводимой терапии. У детей контрольной группы спустя 6 месяцев по окончании курса терапии ОЭБВИ показатели, характеризующие состояние микробиоценозов основных локусов организма оставались патологически стабильными и характеризовались сохранением преимущественно дисбиоза II–III степени. В среднем у детей, перенесших ОЭБВИ и не получавших лечения, на протяжении 6 месяцев было зарегистрировано  $4,68 \pm 1,22$  случаев ОРВИ или ОРЗ. У пациентов, получавших рибомунил, количество заболеваний было значительно меньше –  $1,56 \pm 1,13$ .

Таким образом, регистрация нарушений состава микрофлоры основных локусов организма, высокие уровни общего Ig E, перенесших ОЭБВИ, являются показателями к назначению рибосомально-протеогликанового комплекса. Применение рибомунила на протяжении 6 месяцев позволяет успешно проводить санацию основных локусов организма, уменьшать сенсibilизацию организма и таким образом, препятствовать формированию хронической ЭБВИ и снижать количество интeркуррeнтных заболеваний у детей.

## **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПУТЕМ ПОДБОРА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОГРАММ ДВИГАТЕЛЬНОГО РЕЖИМА ПАЦИЕНТОВ НА ОСНОВЕ КОМПЬЮТЕРНОГО АНАЛИЗА СОСТОЯНИЯ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ**

**Н. Н. Нежкина, О. В. Кулигин, Ю. В. Чистякова**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Эффективность медицинской реабилитации пациентов разного профиля во многом обусловлена состоянием их вегетативной нервной системы (ВНС). Нали-

чие вегетативной дисрегуляции может снизить эффективность реабилитации, поэтому особенности вегетативного гомеостаза необходимо учитывать при разработке реабилитационных программ. В частности, режим физической активности пациентов должен быть дифференцирован с максимальным учетом индивидуальных особенностей вегетативной регуляции, которые определяются типом исходного вегетативного тонуса (ИВТ), являющимся генетически обусловленным, системообразующим фактором в деятельности ВНС, обеспечивающим эффективную адаптацию человека и адекватный ответ организма на реабилитационные воздействия. В настоящее время научно доказано, что люди с исходной ваготонией и симпатикотонией различаются по физическим и психологическим качествам. Их учет позволяет обеспечить соответствие двигательной активности типу ИВТ не только в количественном отношении, но и в качественном, содержательном наполнении. В настоящее время для его определения в автоматизированном режиме предложен аппаратно-программный комплекс (ГБОУ ВПО ИвГМА, ООО «Нейрософт», 2013), который в результате обследования человека автоматически формирует индивидуальные программы физической активности, соответствующие индивидуальным особенностям вегетативной регуляции.

Исходя из этого, целью исследования стала оценка эффективности индивидуальных программ двигательного режима, подобранных с помощью аппаратно-программного комплекса, в процессе медицинской реабилитации на санаторно-курортном этапе. В исследовании приняли участие 117 подростков 15-17 лет с нарушениями опорно-двигательного аппарата, разделенные на 2 основные и 2 контрольные группы, сопоставимые по возрастно-половому составу. Внутригрупповое распределение проводилось в соответствии с типом ИВТ. Двигательный режим в основных группах подбирался на АПК и включал в себя рекомендации по оптимальному времени суток для занятий; формам самостоятельной и организованной физической активности; видам, уровню и характеру нагрузок, наиболее соответствующих физиологическим особенностям организма и необходимые пояснения по особенностям их психологического сопровождения. Дети контрольной группы занимались по стандартным программам.

Оценка эффективности программ проводилась путем анализа вариабельности ритма сердца (ВРС) на приборе Поли-спектр-8/EX (ООО «Нейрософт», Россия). Вычислялись спектральные характеристики сердечного ритма в фоновой и ортостатической пробе: общая мощность спектра колебаний сердечного ритма (TR,  $мс^2$ ), мощность спектра в диапазоне высоких частот (HF%), мощность спектра в диапазоне низких частот (LF%), мощность спектра в диапазоне очень низких частот (VLF%), соотношение мощности спектра в диапазоне низких и высоких частот (LF/HF), амплитуда переходного процесса ортостатической пробы (K 30/15).

Анализ динамики показателей ВРС выявил у подростков основных групп увеличение общей мощности спектра нейрогуморальной регуляции: с 2368 до 3124  $мс^2$  – у подростков с ваготоническим типом ИВТ и с 1435 до 2700  $мс^2$  – при симпатикотоническом типе ( $p < 0,05$ ). Выявленные изменения происходили за счет роста вклада обоих отделов ВНС и уменьшения роли гуморальных механизмов регуляции сердечного ритма, что говорит об увеличении резервных возможностей ВНС. Увеличение мощности спектра наблюдалось и при проведении активной ортостатической пробы (с 1867 до 2078  $мс^2$  – у подростков с ваготоническим типом ИВТ и с 1544 до 1640  $мс^2$  – с симпатикотоническим;  $p < 0,05$ ), свидетельствующее о повышении экономичности работы ВНС. Также у подростков основных групп в фоновой пробе отмечалось выравнивание симпато-парасимпатического баланса (коэффициент LF/HF). При этом у симпатикотоников относительный вклад LF-компонента уменьшался (с 47 до 36%), а у ваготоников, наоборот, повышался (с 23 до 38%).

В результате коэффициент LF/HF в обеих основных группах стремился к единице. Позитивные изменения наблюдались и в отношении показателя реактивности парасимпатического отдела ВНС: у симпатикотоников происходило достоверное увеличение коэффициента 30/15 (с 1,2 и до 1,4;  $p < 0,05$ ), что подтверждало благоприятные изменения деятельности парасимпатического отдела ВНС. У подростков с исходной ваготонией достоверной динамики показателя не наблюдалось (1,4 и 1,5 соответственно). Изучение в динамике реактивности симпатического отдела ВНС (соотношение LF/HF в ортопробе к фоновому состоянию) показало достоверное уменьшение числа подростков с избыточной реактивностью симпатической нервной системы (с 50 до 15%) в группе ваготоников. Среди симпатикотоников исходно превалировали случаи нормальной реактивности симпатического звена ВНС (68%). В группах контроля в динамике исследования показателя ВРС достоверно не менялись. Результаты исследования также показали, что у основных групп после занятий по индивидуально подобранному с помощью аппаратно-программного комплекса режиму двигательной активности сформировалась высокая мотивация к физической реабилитации, что не наблюдалось в контрольных группах.

Итак, методологический подход предоставления индивидуальных, психофизиологически обоснованных рекомендаций по режиму двигательной активности способствует повышению мотивации человека к регулярному движению, значительно увеличивает его адаптивные возможности, что является важной основой для повышения эффективности реабилитации.

## **ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЛЯ ПОДРОСТКОВ С ФАКТОРАМИ РИСКА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ**

**Н. Н. Нежкина, Ю. В. Чистякова, А. М. Голубева**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Актуальность проблемы определяется широкой распространенностью модифицируемых факторов риска артериальной гипертензии в подростковой популяции: низкой двигательной активности, курения, психологического стресса, а также избыточного веса и ожирения. Наличие факторов риска ведет к нарушению вегетативной регуляции, снижению функциональных возможностей организма, а следовательно, и к напряжению адаптационных механизмов. Поэтому важным профилактическим направлением является разработка комплексных оздоровительных программ, уменьшающих влияние данных факторов на организм и улучшающих его функциональные параметры.

Цель исследования – обосновать оздоровительную программу физического воспитания для подростков 16–17 лет с таким фактором риска артериальной гипертензии, как избыточная масса тела (ИМТ) и оценить ее эффективность в условиях вуза.

В исследовании приняли участие 50 подростков 16–17 с избыточной массой тела, имеющих нормальное артериальное давление и отягощенную наследственность по сердечно-сосудистым заболеваниям. Из них 30 человек (основная группа) в течение одного учебного семестра 3 раза в неделю занимались по разработанным оздоровительным программам. Контрольную группу составили 20 подростков, которые посещали традиционные занятия физической культуры. Для оценки эффективности применялись следующие методы исследования: расчет индекса Кетле, изучение состава тела (прибор «Анализатор биоимпедансный ДИАМАНТ – АСТ»), анализ вариабельности сердечного ритма (ВРС) на приборе Полиспектр 8/E (Нейрософт, Россия), исследование аэробной производительности с помощью

кардиопульмонального нагрузочного тестирования с газовым анализом выдыхаемого воздуха (с применением стандартного велоэргометра и газоанализатора «Металайзер 3В» (Кортекс, Германия)), исследование личностной и ситуативной тревожности по методике Ч.Д. Спилберга и Ю.Л. Ханина, уровня переживания психологического стресса по шкале PSM 25 (Лемура – Тесье – Филлиона).

Основой для разработки оздоровительной программы послужили выявленные нами особенности состояния здоровья подростков с избыточной массой тела: исходная ваготония, напряжение вегетативной регуляции, высокий уровень личностной тревожности и переживания психологического стресса, снижение физической работоспособности, как на уровне анаэробного порога, так и на пиковой нагрузке. Оздоровительная программа реализовывалась в процессе физического воспитания вуза и включала в себя три модуля: теоретический, динамической самодиагностики и практический. Теоретический модуль состоял из интерактивных мини-лекций о причинах формирования избыточного веса, значении и правилах рационального питания, адекватной физической активности, рациональной психологической саморегуляции. Модуль динамической самодиагностики включал в себя оценку самочувствия и настроения, а также значений индекса Кетле. Практический модуль проводился в форме психофизической тренировки, в связи с высокой частотой выявления у подростков эмоционально-вегетативных нарушений (Н.Н. Нежкина, 2005). Практические занятия для подростков с избыточной массой тела были направлены: в динамической части – на уменьшение степени выраженности гиподинамии, увеличение расходования жировой ткани, повышение аэробных возможностей организма (аэробный характер динамических упражнений с включением трех коротких интервалов высокоинтенсивной нагрузки); в статической части – на укрепление мышечного корсета (специальные упражнения на фитболах); в релаксационном сеансе – на повышение стрессоустойчивости, создание мысленного образа стройной фигуры. Анализ эффективности оздоровительной программы показал, что у подростков основной группы наблюдалась позитивная динамика спектральных показателей ВРС в виде достоверного увеличения общей мощности спектра нейрогуморальной регуляции в состоянии покоя (в 1,7 раза), а также достоверного снижения показателя, отражающего реактивность симпатического отдела вегетативной нервной системы (в 1,8 раза,  $p < 0,05$ ). Полученная динамика показателей отражает рост функционального резерва, повышение экономичности работы и адаптационных возможностей организма. В процессе занятий по оздоровительной программе наряду с улучшением вегетативной регуляции у подростков отмечалась положительная динамика показателей аэробной производительности. Она проявилась в достоверном увеличении потребления кислорода на момент наступления анаэробного порога (с 16,7 (13,6; 19,5) мл/мин/кг до 22,1 (15,7; 23) мл/мин/кг,  $p < 0,05$ ), в увеличении абсолютной и удельной мощности выполненной работы как на уровне анаэробного порога (с 95 (92; 105) Вт до 112 (105; 115) Вт, и с 1,29 (1,23; 1,45) Вт/кг до 1,63 (1,5; 1,77) Вт/кг соответственно), так и на пиковой нагрузке (с 187 (170,4; 219,6) Вт до 220 (190,5; 229) Вт и с 2,54 (2,33; 2,96) Вт/кг до 3,14 (2,8; 3,26) Вт/кг). Положительная динамика данных показателей свидетельствует о расширении функциональных возможностей кардиореспираторной системы, повышении физической работоспособности подростков. Исследование уровня переживания психологического стресса показало в основной группе достоверное снижение интегрального показателя психической напряженности (в 1,5 раза), что свидетельствует о формировании более комфортного психического состояния и повышении стрессоустойчивости. В ходе занятий по оздоровительной программе в основной группе подростков произошло достоверное уменьшение среднего значения индекса Кетле (с  $26,8 \pm 1,2$  кг/м<sup>2</sup> до  $23,7 \pm 1,1$  кг/м<sup>2</sup>), а также процента жировой массы

тела (в 1,3 раза). В контрольной группе изменения изучаемых показателей были недостоверны.

Таким образом, научно обоснованная оздоровительная программа физического воспитания для подростков 16–17 лет с избыточным весом не только способствует нормализации массы тела, но и гармонизирует вегетативную регуляцию, состояние психической сферы, а также повышает функциональный резерв кардио-респираторной системы.

## **УСТРОЙСТВО ДЛЯ СИДЕНИЯ «ДУОСИТ» КАК СРЕДСТВО МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ**

**А. Н. Новосельский, А. А. Быков, Н. А. Быкова, И. А. Сеницкий, О. И. Пузырев**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»*

*Минздрава России*

*ОБУЗ ИОКЦМР, Иваново*

Положение «сидя» считается наиболее нагруженным для позвоночника человека, поэтому стул называют «тихим убийцей». Устройством, позволяющим снять негативное воздействие длительного сидения на позвоночник, является стул (кресло) «Дуосит». В этой разработке реализованы патенты на изобретение РФ на способ разгрузки позвоночного столба и устройство для длительного сидения (патент на изобретение РФ № 2199258 от 27 февраля 2003 г., патент на изобретение РФ № 2206295 от 20 июня 2003 г.) а также многочисленные зарубежные патенты. Обычные устройства для сидения не учитывают структурно-функциональных асимметрий опорно-двигательного аппарата и нервной системы. При использовании обычных устройств для сидения меняется форма позвоночного столба сидящего, и в первую очередь, естественная положение позвоночника, проявляющееся как сумма микроротаций отдельных позвонков и обозначенное нами как «кручение». Это приводит к некомпенсированному увеличению нагрузок в отделах позвоночника, особенно в кифотической позе, т. е. с легким наклоном вперед. При сидении с двумя зонами опоры (сиденье и спинка) перегрузки не столь выражены, но «выключается» часть позных мышц, что приводит к неравномерному возрастанию нагрузок на задействованные мышцы и соответствующие структуры позвоночника, особенно в поясничном отделе. Этим недостатком лишено устройство для длительного сидения, выпускающееся под маркой «Дуосит». Разгрузка позвоночника на нём достигается за счет того, что каждый сидельный бугор размещают на отдельной подвижной в определенных пределах опоре, части спины слева и справа от позвоночного столба опираются на отдельные опорные элементы, также имеющие возможность регулировки. Углы подвижности половинок сиденья и спинки подобраны на основе многочисленных разработок в области эргономики отечественных и зарубежных ученых и собственных разработок. Все это позволяет сохранить естественное нормальное физиологическое состояние позвоночника, каким является «кручение». Положение позвоночного столба человека, сидящего на кресле «Дуосит» близко положению позвоночника в позе «стоя». Профилактический недифференцированный режим использования устройства настраивается симметричной установкой фиксаторов сидений, обеспечивающих качательные движения в диапазоне опускания впереди и опускания кзади, а спинки в пределах вперед и назад выше и ниже оси вращения («стандартный» режим).

С 2003 г. по 2014 г. проводилось многоэтапное исследование влияния устройства для длительного сидения «Дуосит» на организм человека. На первом этапе, в 2003–2004 гг. было обследовано 544 сотрудников ООО «Тюментрансгаз», часть из которых (20,4%, 111 человек) использовала в своей работе данное устройство.

Всем испытуемым проводилось компьютерное кифосколиозографическое исследование с помощью программно-аппаратного комплекса «Стабилан-3D», в 2003 и 2004 гг., анкетирование 111 человек, сидевших на стуле «Дуосит», углубленное вертеброневрологическое исследование у 45 человек. Обследованные сотрудники использовали кресло «Дуосит» в течение года, за это время в 100% наблюдений обострений вертеброгенных заболеваний периферической нервной системы и дискомфорта в зоне позвоночного столба не отмечалось. На втором этапе в 2009 г. проводилось исследование ряда антропометрических показателей (диагональных размеров человеческого тела, расстояний между задней верхней подвздошной остью справа и слева и ключично-акромиальным сочленением лопатки контралатеральной стороны) у 61 человека, 23 детей и 38 взрослых. Измерения проводились в положении стоя, в удобной стойке, сидя на обычном стуле, сидя на стуле «Дуосит» и в положении лежа. Установлены, вне зависимости от возраста и пола достоверные отличия диагональных размеров сидящих на обычном стуле и стуле «Дуосит». Диагональные размеры в положении стоя соответствовали размерам сидя на стуле «Дуосит». На третьем этапе в 2012–2013 гг. с помощью электронейромиографа Нейро-МВП-8 фирмы «Нейрософт» проводилось исследования биоэлектрической активности мышц разгибателей спины справа и слева в зоне вершины поясничного лордоза (LIII) и зоне торако-люмбального перехода (DXII-LI) справа и слева сидя на обычном стуле и стуле «Дуосит» у 20 испытуемых. Длительность исследования – 15 минут, выполнялось тестовое задание – сгибание и разгибание стопы в голеностопном суставе. Установлена высокодостоверная коррелятивная зависимость между тестовыми движениями и повышением активности мышц разгибателей спины на двух уровнях «сидя» на устройстве «Дуосит». В положении «сидя» на обычном стуле такая связь отсутствовала, иначе, движения стоп никак не сказывались на состоянии тонуса разгибателей мышц спины у сидящих на обычных стульях. На 3 этапе исследования проводилось также анкетирование 220 человек, использующих кресло «Дуосит» в повседневной трудовой деятельности от 9 лет до 1 года. Все (100%) отмечают исчезновение либо значительное снижение частоты и выраженности обострений, меньшую утомляемость при работе.

Итак, устройство для длительного сидения «Дуосит» показало себя как высокоэффективное средство медицинской реабилитации. Целесообразно также сохранение «кручения» позвоночного столба в положении «сидя» как в положении «стоя» рекомендовать как новый критерий эргономики для производства различных устройств для сидения.

## **МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ СО СКОЛИОТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИЕЙ**

**А. Н. Новосельский, О. И. Новосельская, А. А. Быков, О. И. Пузырев**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России  
ОБУЗ ИОКЦМП, Иваново*

В ортопедической практике вопросы, связанные с различными видами нарушений осанки и сколиозами, были и остаются актуальными и наиболее сложными. В лечении больных сколиозом должна существовать последовательная схема, которая организационно определена системой лечебных учреждений. В новых условиях, при сокращении стационарных отделений стратегия медицинской реабилитации должна измениться в сторону стационарзамещающих и профилактических технологий.

Цель – оценка динамики клинических проявлений сколиоза на стационарном этапе медицинской реабилитации, разработка программ медицинской реабилитации, стационарзамещающих и профилактических технологий.

За период с 2005 по 2010 гг. под наблюдением находились 3915 детей со сколиозами различной степени тяжести. Из них 1080 детей – получали регулярное комплексное лечение дважды в год. Изучался ряд показателей, таких как боли в межлопаточной области; асимметрия надплечий, лопаток, треугольников талии, наклон таза; наличие реберного выбухания в грудном отделе и мышечного валика в поясничном. По данным рентгенограмм определялась величина угла отклонения позвоночника во фронтальной плоскости по Фергюссону, исследование болевых проявлений проводилось по анамнестическим данным. Клинические данные объективизировались с помощью программно-аппаратного комплекса «Стабилан-3D».

В ходе проведённого исследования все дети, имеющие сколиоз различной степени тяжести, были поделены на две группы. Первая группа – 2835 человек, дети со сколиозами различной степени тяжести, получавшие однократное лечение по общепринятой методике. Вторая группа – 1080 человек, дети, получавших комплексное регулярное лечение дважды в год. В 1 группе сколиоз 1 степени был выявлен у 2404 детей (84,8%), II ст. – у 360 детей (12,7%), III ст. – у 51 ребёнка (1,8%), IV ст. – у 20 детей (0,7%). Во II группе сколиоз I степени был выявлен у 878 детей (81,3%), II ст. – у 161 ребёнка (14,9%), III ст. – у 21 ребёнка (1,9%), IV ст. – у 20 детей (1,9%).

Основные критерии, по которым проводилось исследование, были идентичны для обеих групп детей. Асимметрия надплечий, лопаток, треугольников талии, наклон таза выявлялся в 100% случаев. Болевой синдром отмечался более чем у половины детей со сколиозом 1 ст. (1772 ребёнка, 54%). При сколиозе II ст. примерно в 2/3 случаев (348 детей, 66,8%). При сколиозах III и IV ст. все дети жаловались на боли в спине (112 детей). При всех степенях сколиоза боли носили ноющий характер. При сколиозе 1 ст. боли возникали лишь при длительной статической нагрузке (пребывание за партой, выполнение уроков). При сколиозах II ст. боли возникали значительно раньше. Снижалась толерантность к нагрузкам. При сколиозах III и IV ст. боли носили постоянный характер, усиливаясь при динамических нагрузках. Рёберное выбухание в грудном отделе позвоночника характерно для II степени сколиоза, с углом деформации 20–25 гр. В наших наблюдениях рёберное выбухание отмечалось в 40% случаев (208 детей). Рёберное выбухание в грудном отделе и мышечный валик отмечаются при III и IV ст. сколиоза. В наших наблюдениях 72 ребёнка (100%) со сколиозом III ст. и 40 детей (100%) со сколиозом IV ст. Средняя величина угла деформации позвоночника по Фергюссону по данным рентгенологического исследования составляла: при сколиозе 1 ст. – 6–7 гр.; при сколиозе II ст. – 18–19 гр.; при сколиозе III ст. – 30–32 гр.; при сколиозе IV ст. – 62–65 гр. Консервативное лечение сколиоза носило комплексный характер и было особенно эффективно на начальном этапе развития деформации. Учитывая наклонность деформации к прогрессированию, принято считать благоприятным результатом стабилизацию патологического процесса.

Реабилитационное воздействие включало рациональный двигательный режим и рациональное питание, общеукрепляющие и закалывающие процедуры, консервативные ортопедические мероприятия (ношение корсета), активную коррекцию деформации (физические упражнения), гидрокинезотерапию (физические упражнения в воде, лечебное плавание), массаж (ручной, подводный аппаратный), пассивную коррекцию деформации (постуральные упражнения или лечение положением), физиотерапию (электростимуляция мышц), занятия спортом (лыжи, плавание), дифференцированную мануальную терапию. Дети проходили стационар-



ное лечение 2–3 раза в год, ежедневно занимались лечебной физкультурой в домашних условиях. Частое стационарное лечение позволяло оценить динамику заболевания, скорректировать комплексы упражнений, подобрать индивидуальные упражнения. В ходе лонгитудинального наблюдения за больными со сколиозами, различной степени тяжести, выявлено значительное улучшение изучаемых показателей при регулярном комплексном лечении по сравнению с однократными курсами терапии. Отмечалось значительное уменьшение асимметрий надплечий, лопаток, треугольников талии. В 70% случаев отмечалось прекращение болей в области позвоночника, в 30% случаев – боли становились значительно меньше. В 40% случаев отмечалось уменьшение мышечного валика в поясничном отделе позвоночника. В 3% случаев – уменьшение рёберного выбухания. В 12% случаев отмечалось уменьшение угла искривления по рентгенологическим снимкам на 3 – 5 гр. Динамика изучаемых показателей при однократных курсах терапии была значительно хуже. У 30% (850 детей) отмечалось ухудшение состояния в виде усиления болей, появления или увеличения рёберного выбухания, увеличения угла искривления позвоночника более 4 гр. в год.

Таким образом, при регулярной коррекции отмечается значительное улучшение клинических и рентгенологических показателей. Уменьшается или полностью купируется болевой синдром, улучшается косметический эффект (меньше асимметрия костных ориентиров), возрастает толерантность к нагрузкам, улучшается качество жизни. В новых условиях при сокращении коечного фонда необходимо внедрение стационарзамещающих технологий, широкое использование дневных стационаров и профилактических технологий.

## **РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОК С ПОСТИНФЕКЦИОННЫМ АУТОИММУННЫМ СИНДРОМОМ ПРИ БЕСПЛОДИИ И ПРИВЫЧНОМ НЕВЫНАШИВАНИИ БЕРЕМЕННОСТИ**

**Э. А. Овчарук<sup>1</sup>, Н. П. Лапочкина<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ООО «1-й медицинский центр», Тула

<sup>2</sup> ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

В настоящее время остается актуальным диагностика аутоиммунных нарушений в эндометрии при ХЭ у женщин с бесплодием и конструктивный подход к составлению лечебных и реабилитационных программ в подготовке женщин к предстоящей беременности. Хронический воспалительный процесс в эндометрии повреждает эпителию, изменяя структуру и множественные функции эндометрия, нарушает циклическую трансформацию эндометрия.

Цель исследования – оценить эффективность лечебных и реабилитационных мероприятий, направленных на ликвидацию последствий ПИАС и восстановлению морфофункционального потенциала ткани эндометрия у женщин с бесплодием и невынашиванием беременности.

Обследовано 175 женщин детородного возраста, из них исследуемую группу составили 135 женщин с хроническим эндометритом и контрольную – 40 практически здоровых женщин репродуктивного возраста. В зависимости от наличия беременностей в анамнезе исследуемую группу разделили на две подгруппы: 110 пациенток с бесплодием – подгруппа 1 и 25 пациенток с привычным невынашиванием беременности – подгруппа 2.

Анализируя результаты ИГХИ эндометрия у женщин исследуемой группы, обнаружено наличие дисбаланса иммунокомпетентных клеток, появление плазматиче-

ческих клеток, что свидетельствует о формировании нарушения локального иммунитета в полости матки.

Проведенные исследования выявили множественные изменения эндометрия морфофункциональные, рецепторные, секреторные с угнетением тканевых защитных иммунных реакций и развитием аутоиммунных нарушений как следствие влияния бактериальной-вирусной инфекции. На основании полученных результатов разработана концепция ПИАС с локальными иммунными нарушениями и осложнениями.

На основании данной концепции разработана комплексная терапия, действие которой направлено на звенья системных и локальных аутоиммунных нарушений в эндометрии при хроническом воспалении. Первый этап комплексного лечения всех 135 пациенток исследуемой группы состоял из применения гидролитических энзимов, лечебная эффективность которых основана комплексным воздействием на ключевые процессы, происходящие в организме (системная энзимотерапия). Для восстановления морфологической структуры эндометрия применяли ангиопротекторы, улучшающие микроциркуляцию в периферических органах и обменные процессы в стенках сосудов. С этой целью назначали курантил (дипиридомол) 0,25x3 раза в сутки, в течение трех этапов лечения. На первом этапе комплексного лечения хронического эндометрита с аутоиммунными нарушениями применялась также физиотерапия в виде электрофореза с 2,5% раствором сульфата Zn на низ живота 12–15 процедур в фолликулиновую фазу менструального цикла. При применении физиотерапии происходит одновременное воздействие на организм гальванического или импульсного монополярного тока низкой частоты и лекарственного вещества, приобретающего повышенную реакционную способность вследствие введения в ткани в виде ионов. На втором этапе лечения хронического эндометрита для восстановления полноценной пролиферации и секреторной трансформации эндометрия, назначали курс метаболической терапии. На втором этапе лечения хронического эндометрита с локальными аутоиммунными нарушениями при бесплодии и привычном невынашивании беременности для уменьшения токсико-метаболических нарушений в организме и создания условий для полноценной регенерации эндометрия назначался хофитол по 2 таблетки 3 раза в день. С целью активации синтаксических программ адаптации и повышения фертильности в комплекс лечения включены естественные синтоксины – Омега-3 ПНЖК, относится к эссенциальным (незаменимым) жирным кислотам, которые не синтезируются в организме человека. На втором этапе реабилитационных мероприятий пациенткам ХЭ и аутоиммунными нарушениями были выполнены физиотерапевтические процедуры, такие как электрофорез сульфата меди на низ живота, пелоидотерапия. Для обеспечения детоксикационного эффекта и снижения вязкости крови, имеющих место при аутоиммунных процессах, в комплексе лечения использовали 3 сеанса плазмафереза через день с последующим внутривенным введением озонированных растворов курсом 12 процедур. Для улучшения эффективности лечения аутоиммунных хронических эндометритов, решено во втором этапе, включить в комплексную терапию локальное воздействие на эндометрий препарата растительного происхождения обладающего противовоспалительным, регенерирующим эффектом. Заключительный третий этап лечения направлен на восстановление нарушенной экспрессии рецепторов к эстрогенам и прогестерону в железах и стромах эндометрия. Для улучшения кровообращения в эндометрии, синтеза рецепторов к эстрогенам и прогестерону, структурному и функциональному восстановлению ткани эндометрия использовали низкочастотную лазеромагнитотерапию вагинально с 5 дня МЦ курс 15 сеансов. На третьем этапе в комплекс лечения всем пациенткам без исключения, проводилась прегра-

видарная подготовка витамином «Е» 400ЕД/сут. по 1 капсуле 1 раз в сутки и фолиевой кислотой – «Фолацин» 5 мг 1 таблетка 1 раз в день.

Через месяц после комплексной терапии проводилась оценка ее эффективности по данным ИГХИ биоптатов эндометрия и А2МГФ в менструальной крови пролеченных пациенток.

В результате проведенного лечения больных с хроническим аутоиммунным эндометритом достоверно увеличилась секреция гликоделина glandулоцитами эндометрия как при бесплодии (до лечения –  $11895,05 \pm 2537,83$  нг/мл; после лечения –  $17910 \pm 1304,12$  нг/мл;  $p < 0,05$ ), так и при привычном невынашивании беременности (до лечения –  $11584 \pm 676,71$  нг/мл; после лечения –  $24600 \pm 636,89$  нг/мл;  $p < 0,05$ ), экспрессия рецепторов эстрогенов и прогестерона, что свидетельствовало о восстановлении секреторной функции эндометрия. Нормализованный баланс иммунокомпетентных клеток эндометрия способствовал восстановлению локального иммунитета с иммунной реакцией Th-2 типа в организме матери, обеспечивая условия локальной иммуносупрессии и успешной имплантации свободной бластоцисты и развитием беременности.

Беременность после лечения наступила в 76,67% против 38,46% без ее применения ( $p < 0,001$ ) и отсутствовала в 23,33% против 61,53% ( $p < 0,001$ ).

Таким образом, анализируя данные исследования эндометрия при воспалительных процессах, можно с уверенностью утверждать, что в условиях иммунных дефектов нарушалась реализация всех функций эндометрия, в том числе способность поддержания иммунной толерантности к плодному яйцу и синхронизации маточного и яичникового цикла. Таким образом, реабилитация и лечение аутоиммунного хронического эндометрита при бесплодии и привычном невынашивании беременности требует комплексного подхода. Больным с аутоиммунным хроническим эндометритом показано поэтапное лечение с использованием физиотерапевтических процедур, а также местного воздействия на ткань эндометрия препаратами, восстанавливающими иммунный дисбаланс ткани. Завершающим штрихом в проведении реабилитации эндометрия у женщин с аутоиммунным хроническим эндометритом является проведение прегравидарной подготовки к предстоящей беременности.

## **КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ПРОБЛЕМЕ ИММУНОКОРРЕКЦИИ**

**О. Л. Павлова, Н. Л. Карпук, А. Е. Баклушин**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Современный этап развития медицины, эпоха массивной фармакологической нагрузки привели к реальному забвению общих принципов классической медицины.

Не располагая должными знаниями в области клинической иммунологии, врачи нередко назначают иммуностропные препараты без четкой формулировки диагноза, показаний к назначению подобного рода терапии, без проведения дифференцированного подхода к изучению причин и следствий проблемы здоровья.

Целесообразность применения многих так называемых «иммуностропных» препаратов в реальной клинической практике с целью «иммунокоррекции» вызывает много вопросов.

Имунокомпрометированность – состояние пациента, у которого можно заподозрить недостаточно эффективную работу иммунитета, не располагая аргументированной лабораторной верификацией, а, следовательно, наличие подобного факта является лишь предположительным суждением, и первопричина этого состояния не очевидна.

Реализуя программу реабилитационных мероприятий, назначая комплекс медикаментозного воздействия, включающий в том числе солидный список иммунотропных препаратов, клиницист не уделяет должного внимания коррекции образа жизни пациента. Большой потенциал иммунологического восстановления заложен в формировании здорового образа жизни. Важнейшими направлениями в комплексной реабилитации, базисной основой ее, являются разумный режим дня, здоровое и сбалансированное питание, безопасный быт.

Рациональный режим дня включает, прежде всего, достаточный и полноценный сон, ограничение просмотра телепередач и компьютерных игр, организацию уличного времяпровождения: прогулки, бег, плавание.

В настоящее время в России, в силу сложившихся социально-экономических условий, питание далеко не у всех может считаться сбалансированным, в рационе значительно снижена доля необходимых пищевых продуктов. Дефицит в рационе белка, минеральных компонентов приводит к нарушению обмена веществ, роста, нервно-психического статуса и, конечно, иммунитета. Именно белково-минеральный комплекс участвует в иммуногенезе, оказывает влияние на главные иммунокомпетентные клетки – лимфоциты. Здоровый рацион, качественная вода, отказ от неполноценной пищи – важнейшие условия сохранения и поддержания здоровья пациента.

Необходимо учитывать негативное влияние неблагоприятных социальных факторов на состояние здоровья. Чрезвычайно актуально уделить особое внимание отсутствию в окружающей пациента обстановке химических поллютантов помещений, созданию безопасной среды обитания в доме.

Курение является одной из частых причин загрязнения воздушной среды химическими соединениями. Табачный дым, исходящий от курильщика, имеет большое токсическое воздействие, негативно влияет на все отделы респираторного тракта, способствуя деструкции эпителия, в том числе нижних дыхательных путей. При длительном воздействии табачный дым снижает активность клеточного иммунитета, угнетает синтез антител основных классов.

Проблема сохранения здоровья носит многосторонний характер, поэтому необходимо сформировать у родителей ответственность за иммунологический статус ребенка, а следовательно, ориентировать семью на формирование здорового образа жизни. Поэтому важнейшее значение имеет комплексный подход к проблеме иммунокоррекции, а назначение иммуномодулятора должно быть аргументировано и персонализировано с учетом эффективности и безопасности.

## **СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С РЕЦИДИВИРУЮЩИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ**

**Н. С. Побединская, А. И. Рывкин, Т. Г. Глазова, Т. А. Побединская,  
Р. М. Ларюшкина**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Рецидивирующие заболевания органов дыхания относятся к числу распространенных нозологий у детей, нуждающихся в оказании высокотехнологичной реабилитационной помощи, структура которой во многом зависит от изменений гомеостаза и механизмов, определяющих их персистирующее течение. В последние годы особое внимание уделяется немедикаментозным методам, позволяющим снизить лекарственную нагрузку на организм ребенка и существенно сократить

сроки лечения. Немедикаментозные методы лечения хорошо переносятся детьми и сочетаются с базисной терапией.

Нами изучена эффективность различных терапевтических комплексов у детей, больных БА и подростков с ХОБ, с включением в базисную терапию низкоинтенсивного инфракрасного излучения (НИЛИ). Среди детей, больных БА, было выделено 3 группы наблюдения. Пациенты первой группы в качестве базисной терапии получали ингаляционный кортикостероид будесонид в умеренных дозах (стандартная терапия) и  $\beta_2$ -агонист короткого действия. Вторую группу составили дети, получавшие комбинированный препарат, содержащий ИГКС будесонид и пролонгированный  $\beta_2$ -агонист формотерол (комбинированная терапия). Третья группа представлена пациентами, в комплекс лечения которых, наряду со стандартной терапией, было включено низкоинтенсивное инфракрасное излучение на рефлекторно-сегментарную зону, паравerteбрально (Th2- Th6, 2-4 Vt, частота 600Гц – 2 мин 2 процедуры) область сосудистого пучка (2–3 межреберья по краям грудины 80 Гц 2 минуты – 2 процедуры), надпочечники (600Гц 2 минуты 2 процедуры). Режим импульсный, общая продолжительность процедуры 12 минут, на курс 10 сеансов. Среди больных ХОБ также выделили 3 группы. Подростки 1-й группы получали антибактериальную терапию, короткодействующие  $\beta_2$ -агонисты, муколитики. Во 2-й группе пациенты получали дополнительно Пульмоклинз, а в 3-й группе НИЛИ. Выбор этого метода продиктован, прежде всего, противовоспалительным действием низкоинтенсивного лазерного излучения, его влиянием на клеточные мембраны, функцию внутриклеточных ферментов, состояние системы микроциркуляции и гемостаза.

Клиническое обследование проводили ежедневно, определяя клинический индекс (КИ). Комплекс лабораторно-инструментального обследования осуществлялся перед началом терапии, затем через две, три и четыре недели лечения.

Симптомы обострения быстрее ликвидировались у детей второй и третьей групп, у которых на 4-й день отмечалось более значительное (на 30%) снижение КИ, чем у пациентов первой группы, и более быстрое выравнивание основных характеристик бронхиальной проходимости. Кроме того, продолжительность обострения у больных ХОБ 1 и 2 групп составила  $17 \pm 0,54$  дня, а в 3-й групп, где подросткам назначалось НИЛИ, –  $14 \pm 0,57$  дней.

Как показали наши наблюдения в формировании синдрома гиперсенситивности бронхов при рецидивирующем бронхите огромное значение принадлежит клинико-функциональным сдвигам регуляторных систем организма ребенка и изменению уровня биологически активных веществ. Для улучшения функционального состояния и регулирующей роли ЦНС, ее вегетативного отдела в период неполной и полной ремиссии заболевания больным детям назначали импульсные токи прямоугольной формы низкой интенсивности (электросон). У детей, получавших дополнительно к базисной терапии электросон, быстрее происходила нормализация показателей мозговой гемодинамики, биоэлектрической активности головного мозга, стабилизировался вегетативный гомеостаз, восстанавливался мукоцилиарный клиренс и функциональная активность аппарата внешнего дыхания. У большинства детей значительно снижалась пороговая чувствительность бронхов (число детей с нормальной чувствительностью бронхов увеличилось в 3,8 раза).

Нами впервые было доказано, что одним из ранее не описанных физиотерапевтических эффектов однонаправленных импульсных токов является снижение сенситивности бронхов, которое, возможно, опосредуется через улучшение мозговой гемодинамики, стабилизацию состояния высших вегетативных центров и функции эндокринных желез, в частности, надпочечников и гипофиза.

С целью коррекции выявленных нарушений психоэмоциональной сферы у больных БА нами апробирован комплекс респираторно-звуковой гимнастики и му-

зыкотерапии. Использование звуковой гимнастики, при которой вибрация голосовых связок передается на трахею, бронхи, легкие, грудную клетку, вызывает расслабление спазмированных бронхов и бронхиол, способствует лучшей эвакуации мокроты. Использование музыкотерапии (четырёхнедельный комплекс) и латеральной светоимпульсной терапии (ЛСТ) позволило повысить эмоциональный тонус, уменьшить тревожность, улучшить вентиляционные показатели легких и стабилизировать вегетативный гомеостаз.

Итак, современная медицина открывает перед педиатрами, пульмонологами, аллергологами-иммунологами, реабилитологами широкое поле деятельности по использованию современных высокоэффективных реабилитационных технологий у детей и подростков с рецидивирующей бронхолегочной патологией.

## **ТАКТИКА DAMAGE CONTROL ПРИ ПОЛИТРАВМЕ С НАРУШЕНИЕМ РЕБЕРНОГО КАРКАСА**

**С. В. Познанский<sup>1</sup>, Н. А. Леонтьева<sup>2</sup>, Д. В. Карпов<sup>2</sup>**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

*ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница»*

Возрастание распространенности сочетанных повреждений – основная особенность травматизма, который в последние десятилетия завоевал право называться болезнью цивилизации. Сочетанная травма груди с флотирующими переломами ребер приводит к летальности в 40–45% случаев, являясь чрезвычайно актуальной проблемой висцеральной травматологии и реаниматологии. Травма груди с нарушением целостности реберного каркаса в 80–90% случаев сопровождается внутривисцеральными осложнениями, требующими хирургической коррекции. Появление современных дыхательных аппаратов открыло возможность проведения внутренней пневматической стабилизации грудной клетки. Тем не менее, продленная искусственная вентиляция легких сопровождается вентиляторассоциированными осложнениями и требует трахеостомии, в то время как открытые методики фиксации переломов характеризуются высокой травматичностью. Подобная тактика противоречит концепции контроля повреждений (damage control surgery), доминирующей в настоящее время при оказании помощи пострадавшим с шокогенной политравмой.

Проведен анализ результатов лечения 42 пациентов с сочетанной травмой груди, сопровождающейся флотирующими переломами ребер, которые проходили лечение в травмоцентре I уровня ИвОКБ в 2007–2014 гг. Среди них было 36 мужчин и 6 женщин в возрасте от 23 до 67 лет ( $49,6 \pm 12,5$  года). Поступившим проводилось стандартное обследование, включающее мультиспиральную КТ с многоплоскостным костным моделированием, при котором наряду с переломами у всех пациентов выявлены различные внутривисцеральные осложнения. С помощью построения реконструкции изображения (многоплоскостная реконструкция MPR и объемная поверхностная реконструкция SSD) оценивали количество и локализацию костных повреждений. В первую группу включено 20 пациентов, которым мини-инвазивная фиксация не проводилась (применялись ИВЛ в различных режимах – 18, открытый остеосинтез ребер в сочетании с ИВЛ – 2). Вторую группу составили 22 больных, у которых использовался следующий подход: первоначально проводилась пневматическая стабилизация, а при устранении проявлений шока не позднее 3 суток – минимально инвазивная фиксация переломов ребер спицами под контролем видеотракоскопии, по методике НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского (патент РФ № 2278626). Локализация переломов уточнялась во время тора-

коскопии, при которой также устранялись внутривисцеральные осложнения. В дальнейшем под выявленными отломками накладывали перикостальные лигатуры при помощи специального стилета-проводника. Затем субфасциально над поврежденным ребром, вдоль всего флотирующего сегмента проводилась спица с захватом до 3 см стабильных отрезков ребер. После этого перикостальные швы затягивались, фиксируя спицу к стабильным отрезкам и флотирующей сегмент ребра к спице. Спицы удалялись в сроки 28–60 дней в амбулаторном порядке.

Длительность стационарного лечения в основной группе не достоверно снизилась в 1,1 раза, составив  $25 \pm 4,1$  дня ( $p > 0,05$ ). Надежное восстановление каркаса грудной клетки и противошоковая иммобилизация при мини-инвазивной фиксации позволили сократить длительность лечения в реанимационном отделении в 1,1 раза ( $p < 0,05$ ). Сроки продленной ИВЛ при мини-инвазивной фиксации снизились в 2,3 раза, составив  $3,1 \pm 3,3$  дня ( $p < 0,05$ ), что позволило избежать трахеостомии в 48% ( $p < 0,05$ ). Подобная тактика позволила снизить количество общих осложнений в 2 раза ( $p < 0,05$ ), избежать вентиляторассоциированных осложнений и сократить летальность в основной группе с 41,1 до 10,5% ( $p < 0,05$ ).

Таким образом, мини-инвазивная фиксация нестабильной грудной клетки по сравнению с другими травматичными методиками стала надежным способом восстановления биомеханики дыхания и лишь в 1 (%) случае потребовала повторной реконструкции. Наряду с ИВЛ торакоскопическая фиксация переломов является полноценным противошоковым мероприятием, однако не ограничивается короткими (3–5 дней) сроками. Выполненная в сроки не позднее 3 суток после первоначальной ИВЛ, фиксация при помощи видеоторакокопии позволяет одновременно устранить различные внутривисцеральные повреждения, а также избежать трахеостомии и вентиляторассоциированных осложнений. Исползованная тактика полностью соответствует принципам damage control surgery.

## **УСПЕШНЫЙ ИСХОД ОПЕРАЦИИ ПРИ УЗЛООБРАЗОВАНИИ ТОНКОЙ И СИГМОВИДНОЙ КИШКИ С ГАНГРЕНОЙ ОБЕИХ УЩЕМЛЕННЫХ ПЕТЕЛЬ (СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ)**

**И. М. Поленова, Т. В. Иванова, А. В. Гусев**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Узлообразование (nodulus), одна из тяжелых форм странгуляционной кишечной непроходимости, отличается от обычного заворота тем, что в ней принимают участие не менее двух петель и могут участвовать различные отделы кишечника (Чухриенко Д. П., 1960). Среди них наибольший процент (43,9%) падает на заворот петли тонкой кишки с брыжейкой вокруг основания петли и брыжейки сигмовидной кишки, которая сдавливает сигмовидную кишку и сдавливается сама. Это так называемое тонкокишечно-сигмовидное узлообразование. При этом одна или обе петли могут находиться в состоянии заворота. Такие узлы называют осложненными (Шалимов А. А., Саенко В. Ф., 1987). Заболевание развивается очень бурно и грозно с падением сердечной деятельности и кровяного давления. Развивается некроз кишечника на ранних сроках (более чем в 51,43%) в связи с быстро наступающим расстройством кровообращения петель перекрученных кишок (Евтихов Р. М. и др., 1998). При узлообразовании с некрозом единственным методом является экстренное оперативное вмешательство с резекцией пораженных петель. Послеоперационная летальность остается высокой – до 52% и более (Бочаров А. П., 1963).

В приведенном ниже случае мы встретились с осложненным узлообразованием. Заворот тонкой кишки с брыжейкой вокруг сигмы с ущемлением и некрозом

обеих петель произошел на фоне одновременного заворота брыжейки сигмовидной кишки на 360 градусов.

Больной К., 47 лет, поступил в хирургическое отделение по СМП в 3.00 через 1 час после начала острых болей в животе, сопровождающихся тошнотой и рвотой. При поступлении состояние средней степени тяжести. Живот симметричен, незначительно вздут, участвует в акте дыхания, умеренно болезнен в эпигастральной области, симптомов раздражения брюшины нет. Больной госпитализирован с предварительным диагнозом: Острый панкреатит? Язвенная болезнь 12-перстной кишки? В течение суток проводилось консервативное лечение: инфузионная терапия, спазмолитики, однако состояние больного резко ухудшилось. При осмотре дежурными врачами состояние тяжелое, признаки болевого и токсического шока. Жалобы на резкие боли в животе, многократную рвоту кишечным содержимым, стула нет, газы не отходят. АД 70/20 мм рт. ст., пульс 92 удара в минуту, язык сухой, обложен коричневым налетом; живот вздут, болезненный во всех отделах, симптомы раздражения брюшины положительные, определяется «шум плеска». На обзорной рентгенограмме брюшной полости – выраженный пневматоз толстой кишки. В анализе крови: лейкоциты – 14,8; токсическая зернистость нейтрофилов, сдвиг формулы влево до юных, палочки – 25. Не вызывал сомнения диагноз: Острая кишечная непроходимость. После проведения интенсивной предоперационной подготовки больной взят в операционную. Ход операции: срединная лапаротомия. В брюшной полости около 1,5 л. геморрагического выпота. Обнаружен конгломерат ущемленных петель тонкой и толстой кишок, в котором долихосигма перекрутилась вокруг своей оси на 360 градусов. Кишка раздута, черного цвета, брыжейка ее инфильтрирована и также черного цвета. В конгломерат вовлечена тонкая кишка, петля которой на расстоянии 1,5 метров от связки Трейца дважды обогнула и сдавила брыжейку сигмы. Петля тонкой кишки с брыжейкой в пределах 2 метров черного цвета. С большими техническими трудностями освобождено ущемленное основание сигмы после резекции 2,5 метров тонкой кишки. Ее проходимость восстановлена наложением анастомоза «бок в бок», ближе к илеоцекальному углу. Далее получена возможность развернуть сигмовидную кишку и выполнить ее резекцию по методу Гартмана. Дистальный конец кишки ушит наглухо, погружен в два кисетных шва с дополнительным укреплением их серозными швами. Проксимальный конец кишки выведен в виде одноствольной сигмостомы на переднюю брюшную стенку из дополнительного доступа слева от срединной раны. Тщательная санация брюшной полости. В малый таз установлен толстый дренаж. Срединная рана послойно ушита наглухо. Асептическая повязка. Материал для гистологического исследования: резецированные петли тонкой и толстой кишки с гангреной.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Рана зажила первичным натяжением. На 14-й день пациент выписан на амбулаторное лечение. Через 7 месяцев больному была выполнена реконструктивно-восстановительная операция с наложением сигмо-ректального анастомоза. Пассаж по кишечнику полностью восстановлен. Пациент приступил к работе по своей основной профессии – бригадир на заводе ЖБК.

Таким образом, операция предпринята в поздние критические сроки – свыше 24 часов с момента госпитализации. Были допущены диагностические ошибки – не использовались УЗИ и лапароскопия. В этих условиях потребовалось выполнить сложные оперативные вмешательства – резекцию некротизированных петель тонкой и толстой кишки, восстановление просвета тонкой кишки и резекцию сигмовидной кишки по Гартману. Последующее грамотное послеоперационное ведение и реабилитационные мероприятия способствовали успешному исходу оперативных вмешательств и восстановлению здоровья и качества жизни оперированного пациента.



## ОРФАННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ДЕТЕЙ

Г. А. Ратманова, Е. В. Шеманаева, Т. Г. Глазова, О. Е. Краснова,  
Т. М. Малышева, В. Г. Субботина

ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

Орфанные болезни – это редкие заболевания, чаще всего генетически обусловленные, повреждающие одновременно несколько органов и систем.

К сожалению, не все редкие генетически обусловленные заболевания внесены в реестр орфанной патологии, и эта категория детей не имеет льгот, предоставленных пациентам с орфанными заболеваниями.

В Ивановской области на учете состоит 96 пациентов с орфанными заболеваниями, среди них 52 ребенка.

Под нашим наблюдением находятся 2 пациента с заболеваниями, объединенными в группу «митохондриальная патология».

У мальчика С. в возрасте 1 года 11 месяцев диагностировано митохондриальное заболевание, предположительно синдром Пирсона (PMPS – Pearson marrow pancreatic syndrome). Диагноз поставлен на основании полиорганной патологии, характерной для этого синдрома: поражение желудочно-кишечного тракта, нарушение экзокринной функции поджелудочной железы, патологии почек, отставание в физическом и психомоторном развитии. Ребенок обследован в РДКБ (г. Москва). С рождения отмечался водянистый стул до 4–6 раз в день, с пеленок плохо отмывался, в копрограмме отмечался нейтральный жир (+++). В связи с выраженными диспептическими явлениями проведено углубленное обследование системы органов пищеварения. При фиброректороманоскопии выявлен проктосигмоидит, по данным биопсии слизистой оболочки тонкой кишки – еюнит, результат биопсии слизистой оболочки 12 п. кишки – признаки энтеропатии March-3. Экзокринная недостаточность поджелудочной железы подтверждена снижением эластазы в кале до 50,8 мкг/г кала (N 200–500 мкг/г кала). Хлориды пота – в пределах референтных значений, что позволило исключить муковисцидоз.

У ребенка на фоне среднетяжелой анемии выявлены высокие цифры ферритина, что послужило показанием для костномозговой пункции. В пунктате обнаружено 49% сидеробластов, среди них 47% кольцевидных. Кроме того, выявлен незначительный дефицит фолиевой кислоты.

Гематологические изменения (сидеробластную анемию) можно расценить как вторичные на фоне митохондриальной патологии, так и первичные (мутации железа и митохондрии ассоциированных генов). Почки увеличены в размерах. В моче ацидурия. Генетическое исследование подтвердило синдром Пирсона.

Ребенку рекомендован пожизненный прием панкреатических ферментов (креон, микрозим), безглютеновая диета. Элькар, глицин, карнитин, демифосфан – курсами в зависимости от клинических проявлений заболевания.

В течение 14 лет курируется гематологами, иммунологами и врачами других специальностей пациентка с грубой митохондриальной патологией. Диагностирован синдром Melas для которого характерны: митохондриальная кистозная энцефалопатия, лактат-ацидоз, инсультоподобные эпизоды (у нашей больной геморрагический инсульт был в возрасте 1 г. 7 мес.) энцефалопатия, истощение когнитивной функции, снижение интеллектуальной продуктивности. Митохондриальная ангиопатия протекает с тяжелым геморрагическим синдромом (вторичная болезнь Виллебранда). Митохондриальная патология у данной пациентки сочетается с

синдромом Элерса-Данлоса, в основе которого лежит дисплазия соединительной ткани, проявляющаяся гиперэластичностью и хрупкостью кожи, гиперподвижностью суставов, повышенной кровоточивостью, отмечается склонность к трофическим язвам, без образования рубца при заживлении. Кроме того, у пациентки имеются врожденные нарушения иммунной системы. Ребенок наблюдается в Ивановском НИИ материнства и детства профессором Н. Ю. Сотниковой, выявлены снижение цитотоксической активности Т-лимфоцитов, усиление синтеза провоспалительных цитокинов и нарушение апоптоза клеток иммунной системы. В результате иммунных нарушений у ребенка частые ОРЗ, бактериальные инфекции.

Проводится постоянное лечение следующими препаратами: L-карнитин2 внутрь и при ухудшении состояния – внутривенно, лицетин, Омега-3, витрум-кардио, коэнзим Q, тиогамма – курсы 2 раза в год, витамины, противовирусные средства, гемостатические – при кровотечениях, антианемическая терапия, 2–3 раза в год сосудисто-ноотропная терапия (актовегин, церебролизин). При такой адекватной коррекции патологических отклонений состояние пациентки и социальная адаптация удовлетворительные.

В настоящее время разработаны методы специфической терапии многих обменных нарушений, эффективность которых и качество жизни пациентов зависит от своевременного начала и регулярного применения лекарственных средств. Таким детям и семьям необходимы постоянные контакты с психологом. Задача педиатра как можно раньше связать сочетание различных симптомов в определенную группу и направить ребенка в специализированное отделение.

Окончательное оформление диагноза, как правило, возможно, при участии в диагностическом процессе врачей различных специальностей в зависимости от клинических проявлений заболевания и при обязательно генетическом обследовании.

## **НЕРЕШЕННЫЕ ВОПРОСЫ РАХИТА У ДЕТЕЙ**

**А. И. Рывкин, Н. С. Побединская**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Рахит известен на протяжении многих столетий и в настоящее время относится к числу распространенных заболеваний у детей. Никакие современные достижения в верификации предрасполагающих факторов, механизмов, определяющих его сущность, совершенствование организационно-методических основ профилактики и лечения данную ситуацию изменить не смогли.

Существующие представления о патогенетических механизмах развития рахита в основном касаются лишь вопросов минерализации скелета и не могут дать удовлетворительного ответа на ряд вопросов: почему оптимальные условия организации питания, ухода и профилактики рахита у доношенных детей не предупреждают развитие заболевания; почему клинические проявления рахита с высокой частотой встречаются не только у хорошо растущих доношенных детей, но и у младенцев с хроническими расстройствами питания, недоношенных, с последствиями перинатальных поражений ЦНС; почему дети, перенесшие рахит в раннем возрасте, составляют группу риска по развитию в последующем различных остеопенических состояний?

Как мы полагаем, в данном случае речь может идти о существовании каких-то других изменений, возникающих в организме этих детей и составляющих основу для последующих нарушений P/Ca гомеостаза и процессов оссификации.

С нашей точки зрения, к таким фундаментальным изменениям, объединяющим все вышеперечисленные ситуации, относится структурная дезорганизация коллагена и нарушение гормонально-метаболических взаимосвязей, регулирующих его морфофункциональную однородность.

Подтверждением этому служит существенно меняющийся при рахите состав гликопротеидов за счет повышения  $\alpha$ - и снижения  $\beta$ - и  $\gamma$ -фракций, а также увеличение количества гексоз, нейраминовой и сиаловой кислот в крови, являющихся продуктами расщепления мукополисахаридов (МПС), при одновременном снижении уровня нейтральных МПС в строме печени, почек и селезенки, что свидетельствует о нарушенном синтезе последних.

По мере развития заболевания меняется и состав коллагена костной ткани: уменьшается уровень растворимой фракции за счет более быстрого перехода ее в нерастворимую, уменьшается скорость включения в него глицина  $C^{14}$ , что приводит к увеличению уровня суммарного коллагена в костях и усилению экскреции оксипролина с суточной мочой.

Роль структурной дезорганизации коллагена в манифестации скелетных изменений подтверждается общностью факторов риска развития как дисплазии соединительной ткани, так и самого рахита; тесной сопряженностью и однонаправленностью изменений минерального гомеостаза, особенно фосфорно-кальциевого, железа, меди, марганца, магния, цинка и др. и костного метаболизма; идентичностью клинических проявлений рахита и фенотипических признаков соединительно-тканной дисплазии со стороны костно-мышечной системы.

На сегодняшний день остаются малоисследованными именно начальные структурные нарушения остеогенеза (образование и модификация матрикса), в которых принимают участие хрящевая, плотная и рыхлая соединительная ткань, сосуды, нервы, жировая и миелоидная ткани. Первично образованный матрикс богат прежде всего высокомолекулярными протеогликанами, которые препятствуют минерализации, в последующем они разрушаются и заменяются низкомолекулярными, специфическими для костной ткани. С этим связан и ряд других процессов: выработка фосфо-, сиало- и гликопротеинов, нуклеотидтрифосфатов, щелочной фосфатазы, других ферментов и метаболитов. Благодаря этим процессам образуется минерализующийся матрикс, который состоит из коллагена 1 типа, низкомолекулярных протеогликанов и не коллагеновых протеинов. Это интенсивный анаболический процесс, который зависит от состояния белкового метаболизма, обеспеченности организма витаминами (аскорбиновой кислотой, витамином А, тиамин, рибофлавином, пиридоксин, цианкобаламин, ниацин, инозит, пантотеновая и фолиевая кислоты) и уровнем гормонов: тироксина, соматомединов, инсулина, паратгормона. Дефицит указанных витаминов и связанных с ними ферментов тормозит построение хрящевой ткани, остеоида и его импрегнацию солями кальция, нарушает синтез коллагена, ферментов, в том числе щелочной фосфатазы в остеобластах, способствует расстройствам углеводного, белкового, жирового, минерального обменов, ацидотическому сдвигу кислотно-щелочного состояния.

Все это позволяет предположить существование в клинической практике наряду с классическими вариантами алиментарного рахита, вторичных изменений минерального гомеостаза, имеющих в своей основе структурную дезорганизацию коллагена и нарушение гормонально-метаболических взаимосвязей, регулирующих его морфофункциональную однородность. Данные изменения возникают у детей с перинатальными поражениями ЦНС, нарушениями питания, эндокринными расстройствами и т. д.

## **ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ СОЕДИНИТЕЛЬНОТКАННОЙ ДИСПЛАЗИИ У ДЕТЕЙ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ**

**И. Е. Савельева, В. М. Аристов**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

*ГБУ НО «Врачебно-физкультурный диспансер», Нижний Новгород*

Цель исследования – определение частоты и степени выраженности проявлений НССТД у детей, занимающихся спортом.

Обследовано 45 детей в возрасте 10–13 лет. Проведена антропометрия, тест на гипермобильность суставов по R. Wuyne-Davies, ЭКГ, физикальное обследование. Оценив анамнез, форму 112у, физическое развитие по росту-весовому показателю, выявлено его снижение на 21% у 79% детей. У 2/3 детей астеническое телосложение сочеталось с костными деформациями (сколиоз различных степеней, плоскостопие, деформация грудной клетки, приведение стоп и др.). В 19% сколиоз I–II степени сочетался с миопией или гиперметропией, в 8,7% – с плоскостопием, в 2% – с косолапостью. Признаки гипермобильности суставов по R. Wuyne-Davies встречались у 4,5% детей, из них по 5 парам суставов только у 4 девочек. Сколиотическая осанка, выявлена у каждого 2-го ребенка. Проявления НССТД со стороны внутренних органов проявились: нефроптозами – 1%, паховыми и пупочными грыжами – 3%, косоглазием – 2%, пролапсом митрального клапана – 4%, полная либо частичная блокада правой ножки пучка Гиса – 6%.

Таким образом, изолированные проявления НССТД встречались достаточно редко, а наличие более 3 фенотипических признаков позволило выявить клинически значимый НССТД и/или дисфункцию одного или нескольких органов у детей, занимающихся спортом. Исхода из этого, лечебные и реабилитационные мероприятия в данной группе юных спортсменов обязательно должны быть комплексными и индивидуальными, проводиться не только с учетом возраста, но и выраженности нарушений внутренних органов и опорно-двигательного аппарата.

## **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО АНТИБИОТИКА МЕСТНОГО ДЕЙСТВИЯ ПРИ ПРОФИЛАКТИКЕ ОСЛОЖНЕНИЙ РОДОВ**

**С. Н. Сеницын**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Инфекция в акушерстве занимает особое место. Увеличение числа больных инфекциями, передающимися половым путем, влияние инфекции на репродуктивную функцию определяют не только медицинское, но и социальное значение заболеваний. В настоящее время все больший удельный вес приобретают генитальные инфекции, оказывающие влияние на течение беременности, родов, состояние плода и новорожденного. Все чаще врачи сталкиваются с рецидивированием и плохой курабельностью влагалищной инфекции, особенно кандидоза, осложняющими родовой процесс.

Родовой травматизм мягких тканей на фоне воспалительных изменений это проблема, так как является первичным очагом грозных осложнений.

Лечение генитальных инфекций с целью снижения родового травматизма является сложной задачей вследствие разнообразия микрофлоры влагалища, часто-

ты инфицирования одновременно несколькими патогенами, недостаточной местной и общей иммунной защиты женского организма во время беременности. Главное требование в этой ситуации – безопасность лечения достигается местным применением комбинированных антибактериальных препаратов.

Цель исследования – оценка клинической эффективности препарата Полижинакс у беременных, страдающих генитальными инфекциями для снижения риска осложнений родов.

Проведено обследование и лечение 48 беременных со смешанными формами генитальных инфекций, доказанных бактериоскопическим и бактериологическим методами диагностики, которым применялся препарат Полижинакс. В качестве сравнения в группе контроля из 24 беременных со смешанными формами генитальных инфекций проводилась стандартная санация влагалища.

Критериями включения в исследование явились возраст женщин от 18 до 34 лет, беременность от 38 до 41 недели, клинические или микробиологические признаки вагинита, вульвовагинита, цервиковагинита или цервицита, выявление при микробиологическом исследовании неспецифической бактериальной или грибковой флоры.

Критериями исключения были наличие противопоказаний к применению препарата, аллергическая реакция на любой компонент препарата.

Препарат Полижинакс («Лаборатория Иннотек Интернациональ», Франция) применялся у женщин перед родоразрешением по 1 вагинальной капсуле ежедневно на ночь в течение 6 дней.

В группе контроля проводилась стандартная санация влагалища у женщин со смешанными формами генитальных инфекций.

Для оценки эффективности препарата проводилось бактериологическое исследование материала из уретры, цервикального канала и заднего свода влагалища, а также бактериологическое исследование на микробный пейзаж (микробиоценоз) влагалища до начала терапии и на 3 сутки после родов. Оценивали родовой травматизм, клиническую картину воспаления вульвы и влагалища до и после лечения, анализировали жалобы и общее состояние больных.

Препарат Полижинакс содержит сульфат неомицина, сульфат полимиксина В, нистатин. Входящий в состав диметилполисилоксана обладает обволакивающим, успокаивающим и противоотечным действием, способствует проникновению действующих веществ в вагинальные складки, дает местный противовоспалительный и гипосенсибилизирующий эффект.

К моменту завершения курса лечения и в послеродовом периоде при проведении контрольных исследований отмечено улучшение данных микроскопии отделяемого влагалища и цервикального канала (снижение лейкоцитоза, уменьшение количества кокковой и бактериальной флоры, исчезновение грибов) у 44 из 48 пациенток, что составило 91,6%. В группе контроля эффект от проводимой терапии (снижение лейкоцитоза, уменьшение количества кокковой и бактериальной флоры, исчезновение грибов) составил 45,8% (11 из 24 пациенток). При применении Полижинакса до родов отмечалось исчезновение зуда, жжения, уменьшение объема влагалищного отделяемого на 2 и 3-й день применения препарата. Родовой травматизм (разрывы слизистой влагалища и малых половых губ отмечалось 11 рожениц (22,9%) в опытной группе и у 21 роженицы (87,5%) в контрольной группе. У женщин получавших Полижинакс послеродовые гнойно-септические заболевания (эндометрит и т.д.) не развивались. Полижинакс положительно влияет на влагалищный биоценоз, сдерживая проникновение условно-патогенных и патогенных микроорганизмов в матку, обеспечивая тем самым профилактику эндометрита и других осложнений. Применение Полижинакса перед родоразрешением обеспечи-

вало хорошую санацию родовых путей и защиту плода от интранатального инфицирования.

При обследовании новорожденных от 48 матерей, страдающих генитальными инфекциями и применявших препарат до родоразрешения, заболеваний не выявлено: новорожденные и дети были в удовлетворительном состоянии.

Во время клинического исследования применения препарата Полижинакс ни у одной пациентки (т.е. в 100% случаев) не наблюдалось побочных действий и нежелательных эффектов от терапии.

Следовательно, вагинальные капсулы Полижинакс могут активно применяться перед родами в качестве средства для лечения вульвовагинитов грибковой и смешанной этиологии, а также для санации при подготовке к естественному родоразрешению для предупреждения травматизма мягких тканей родовых путей, интранатального инфицирования и профилактики послеродовых гнойно-септических осложнений.

## **ОПТИМИЗАЦИЯ ТАКТИКИ РОДОРАЗРЕШЕНИЯ ПРИ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОМ ИЗЛИТИИ ОКОЛОПЛОДНЫХ ВОД**

**С. Н. Сеницын, Л. Б. Брагина, А. Г. Филинов**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Тактика ведения родов при доношенной беременности и преждевременном излитии околоплодных вод (ПИОВ) по-прежнему является дискуссионной. Наиболее распространено мнение о необходимости родовозбуждения через несколько часов после излития околоплодных вод с целью предотвращения длительного безводного промежутка. Однако данный подход не всегда является оптимальным, особенно при отсутствии биологической готовности организма беременной к родам, приводит к аномалиям родовой деятельности, гипоксии плода и как следствие – к увеличению частоты оперативного родоразрешения, акушерского травматизма и увеличения частоты гнойно-септических осложнений как у матери, так и у плода. Появление в клинической практике в последнее время препаратов, позволяющих подготовить шейку матки к родам, позволило пересмотреть традиционный подход к ведению родов на фоне дородового излития вод и обосновать внедрение в акушерскую практику активно-выжидательной тактики, позволяющей развиваться родовой деятельности без применения утеротонических средств. В последние годы наиболее активно изучаются препараты группы антигестагенов – мифепристон с целью подготовки организма к родам. Мифепристон обладает высоким сродством к рецепторам прогестерона, блокируя эффекты прогестерона, что приводит к выраженным процессам коллагенолиза в шейке матки. Именно данный эффект позволил применить данный препарат для подготовки шейки матки и обосновать новый подход к активно-выжидательной тактике при ПИОВ и отсутствии готовности организма к родам.

Цель исследования – оценка эффективности применения мифепристона при ПИОВ и отсутствии готовности организма к родам.

Изучение эффективности мифепристона проведено у 60 женщин с преждевременным излитием околоплодных вод на фоне незрелой шейки матки в доношенном сроке беременности. Согласно клиническому протоколу – 200 мг перорально дважды через 6 часов. Контрольную группу составили 60 женщин с ПИОВ на фоне незрелой шейки матки, которым традиционно было проведено родовозбуждение внутривенным введением окситоцина через 2 часа после излития околоплодных вод на фоне введения спазмолитиков. Степень зрелости шейки матки

определялась по шкале Бишопа и составила в исследуемой группе 0–5 баллов, а в контрольной группе 6–7 баллов. Сравнимые группы женщин были сопоставимы по возрасту и паритету.

Введение препарата в дозе 200 мг привело к зрелости шейки матки и развитию родовой деятельности у 55 (91,7%) женщин. Повторного введения препарата не потребовалось. Сроки от начала введения мифепристона до развития регулярной родовой деятельности составили в среднем 4 ч 15 мин (от 3 до 6 часов). Патологии родовой деятельности не было. Средняя продолжительность родов составила  $7 \pm 1,5$  ч. 5 (8,3%) женщинам в результате отсутствия эффекта от первой дозы мифепристона через 6 часов была дана вторая доза препарата, однако эффекта от ее приема не наступило и беременность была завершена кесаревым сечением. Родилось 60 новорожденных в удовлетворительном состоянии с оценкой по шкале Апгар 8 и 9 баллов, массой тела от 2500 до 4350 г, все выписаны домой. В контрольной группе самостоятельное развитие родовой деятельности произошло у 18 (30%) женщин из 60. Роды протекали у 5 без аномалии родовой деятельности, средняя продолжительность составила 8 ч 43 мин. Родилось 5 новорожденных в удовлетворительном состоянии с оценкой по шкале Апгар 7 и 8 баллов. У 13 развилась дискоординация родовой деятельности, коррекция которой потребовала назначения перидуральной анестезии. Роды завершились самостоятельно. Продолжительность родов в среднем составила  $8 \pm 1,2$  часа. Родилось 13 новорожденных с оценкой по шкале Апгар 6 и 7 баллов. У остальных 42 (70%), у 13 (30,9%) было отсутствие эффекта от родовозбуждения, ввиду чего роды завершились кесаревым сечением. У 29 (60,1%) женщин развилась родовая деятельность, которая осложнилась дискоординацией родовой деятельности, проводилась перидуральная анестезия, которая была неэффективна и роды завершены оперативно. Извлечены 29 новорожденных с оценкой по Апгар 5 и 8 баллов. Общее число женщин, родоразрешенных оперативно, составило 70%.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что применение мифепристона с целью подготовки шейки матки к родам и преиндукции родов при ПИОВ является эффективным методом, который не оказывает отрицательного влияния на состояние плода, создает благоприятные условия для спонтанного развития регулярной родовой деятельности и значительному снижению частоты оперативного родоразрешения.

## **СОВРЕМЕННАЯ КОНЦЕПЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ В СВЕТЕ ТРАДИЦИОННЫХ ВОЗЗРЕНИЙ**

**Н. В. Тычкова, А. А. Быков, О. И. Пузырев**

Развивая современную концепцию медицинской реабилитации и профилактической медицины, отечественное здравоохранение сегодня во многом ориентировано на западноевропейские подходы в этом направлении, которые зачастую и не всегда целесообразно директивно диктуются определенными финансовыми и политическими условиями.

Традиционная (народная) медицина, как восточная (Китай, Индия, Вьетнам и др.), так и отечественная, имеет богатейший опыт, который не должен игнорироваться в XXI веке. В настоящее время Россия ориентирована на самые широкие конструктивные международные контакты в различных сферах жизни, особенно актуальны контакты со странами-участницами ШОС, БРИКС, ЕАЭС. Эти новые центры многополярного мира создают условия для более плодотворного сотрудничества и развития, в том числе и системы здравоохранения.

Комплементарная медицина имеет не только многовековую историю практического использования, но и безусловную доказательную состоятельность, хотя бы в силу своего сохранения на протяжении тысячелетий, а также наличия многочисленного результативного опыта, безусловной современной актуальности и популярности во всём мире (WHO traditional medicine strategy: 2014–2023).

ВОЗ с целью проведения интеграции народной медицины с системами здравоохранения в различных странах разработала «Стратегию в области народной медицины на 2014–2023 г.», где подчеркивается необходимость развития данного направления в рамках современной медицины. А такое направление традиционной китайской медицины, как акупунктура (рефлексотерапия), получило широчайшее распространение во всем мире. В нашей стране оно было оформлено (начиная с 1956 г.) и успешно развивалось в научно-практических рамках на протяжении многих десятилетий (проведены сотни научных исследований, множество научных конференций, издаются научные журналы и монографии). Сегодня во многих странах доступно частичное или полное страховое покрытие лечения по методу акупунктуры (WHO, Женева, 2013). Все больше стран внедряют официальные системы лицензирования при подготовке специалистов по акупунктуре. Особенно следует отметить роль рефлексотерапии, как одного из важных компонентов системы современной медицинской реабилитации (приказ МЗ России «О порядке организации медицинской реабилитации», от 29.12.2012 № 1705н).

Современная отечественная рефлексотерапия – это лечебно-диагностический комплекс, включающий в себя не только Чжэнь-цзю (иглоукальвание и прижигание), но и определенные гимнастические системы, дыхательные техники, различные виды массажа, диеты и пр. А древнее представление об общих принципах лечения, изложенное в тибетском трактате «Чжуд ши» ещё VII в. н. э., сегодня звучит чрезвычайно современно. Оно образно представляется в виде восхождения по ступеням. И если удалить или сделать недостаточно прочным любой из базовых, основополагающих принципов, то и вся вышележащая схема будет хрупкой, непрочной, и как дом, поставленный на плохой фундамент, будет разрушаться, каким бы прочным не был материал, из которого выстроен сам дом. Первой и базовой ступенью данной схемы лечения является структурирование сознания, его позитивизация: установка на эмоциональную гармонию с самим собой и окружающим миром (психотерапия). Вторая ступень – разумный образ жизни и деятельности (режим сна и бодрствования, труда и отдыха и пр.). Третья – лечебное питание (диетотерапия). Четвертая ступень – лечение природными факторами – солнцем, воздухом и водой. Пятая – лечение движением (кинезотерапия, лечебная физкультура, двигательный режим). Шестая ступень – массаж, иглоукальвание (рефлексотерапия), классическая гомеопатия, сюда следует отнести также остеопатию, прикладную кинезиологию, мануальную терапию и физиотерапию. Седьмая ступень – «лечение ядами» (современная фармакотерапия). И последняя восьмая ступень – хирургическое лечение (Тычкова Н. В., 2013, 2015). Следует отметить что вышеуказанные дисциплины обогащают и дополняют друг друга. Так, знания по прикладной кинезиологии позволяют качественно, в соответствии с пульсовой диагностикой формировать индивидуальные схемы и рецепты рефлексотерапии, мануальная медицина и остеопатия используют в работе точки акупунктуры и меридианы.

Формирующийся сегодня комплексный подход в системе медицинской реабилитации и вышеупомянутая схема базовых принципов традиционной медицины, демонстрируют нам удивительную схожесть своих стратегий.

Традиционная медицина всегда носила выраженную профилактическую направленность. С глубокой древности врачи гораздо выше ценили умение предупредить болезнь, чем её излечить. Для профилактики применялись, всё вышеупо-



мянутые средства (природные факторы, диета, гимнастика, массаж, иглоукалывание и пр.). Современная профилактическая медицина делает упор, в большей степени, на вторичную профилактику, и в этом смысле ей, очевидно, следует прислушаться к своим истокам и выдвигать на передовые рубежи здравоохранения более результативную и экономичную первичную профилактику.

## **ОСОБЕННОСТИ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ЖЕНЩИН В РАЗЛИЧНЫЕ СРОКИ ГЕСТАЦИИ ПРИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОМ ТЕЧЕНИИ БЕРЕМЕННОСТИ**

**А. Г. Филинов, Л. Б. Брагина**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Актуальной проблемой современного акушерства является изучение перестройки интегрирующих систем при нормальной гестации. Роль вегетативной нервной системы (ВНС) в процессах жизнедеятельности трудно переоценить, так как она определяет практически все особенности функционирования организма человека. ВНС регулирует работу внутренних органов, процессы анаболизма и катаболизма, участвует в поддержании гомеостаза, адаптационных реакций, в обеспечении двигательной и умственной деятельности, влияет на иммунитет, эмоции, теплопродукцию в организме.

Целью исследования явилось изучение состояния ВНС у женщин в динамике нормального гестационного процесса.

Для решения поставленной задачи было проведено исследование ВНС у беременных различных сроков гестации при нормальном течении беременности. У всех обследованных определяли показатели вегетатики с помощью компьютерного многофункционального комплекса «Поли-Спектр» – ООО «НейроСофт» (Иваново) по стандартной методике.

Всего обследовано 82 женщины, из них 29 в ранних сроках беременности, 38 – во втором триместре беременности и 15 – в поздних сроках гестации. Возраст женщин во всех группах – от 22 до 29 лет, все обследованные не имели соматической патологии. Все группы не отличались по акушерскому анамнезу.

При оценке латентного периода (ЛП), отражающего продолжительность синпатической задержки ответной реакции на уровне головного и спинного мозга, полученного с ладоней у беременных ранних сроков, отмечается увеличение данного показателя с 4,37 до 6,14 с ладоней и подошв, что свидетельствует о повышении симпатической реакции ВНС. ЛП, полученный с ладоней и стоп у беременных ранних и поздних сроков, не имеет различий, свидетельствуя о том, что состояние симпатикотонии сохраняется на протяжении всей беременности.

В третьем триместре беременности нами отмечено удлинение латентного периода при получении показателей с ладоней и подошв, что подтверждает усиление парасимпатических влияний на уровне головного мозга. Исследование показателей с подошвы от 5,03 до 7,09 отражает продолжительность задержки проведения импульсов по постганглионарным волокнам нижних конечностей.

Амплитуда первой фазы (A1) связана с уменьшением потоотделения в ответ на электрический стимул. Отмечено снижение исследуемого показателя с левой ладони и обеих подошв с 3,56 до 3,0 у женщин во втором и третьем триместре беременности, что отражает снижение уровня трофотропной активности и увеличение парасимпатикотонии по сравнению с первым триместром беременности.

Амплитуда второй фазы (A2) связана с увеличением потоотделения в ответ на стимуляцию. Показатели с подошв у беременных имели существенное повышение

ние проведения нервного импульса с 1,68 до 9,75 во втором триместре беременных. Отмечаются различия уменьшения фазы ответа показателей с левой ладони с 10,38 до 5,73, что свидетельствует о симпатикотонии в третьем триместре беременности.

Результаты с правой подошвы и правой кисти имели тенденцию к возрастанию данных показателей в сравнении с левыми конечностями. Исследование данного показателя свидетельствует о симпатикотонии, усиливающейся по мере возрастания срока гестации, снижаясь к концу беременности, что свидетельствует о восстановлении активности тропфотропных центров.

Показатели времени максимальной длительности второй фазы (S1) не имеют различий у беременных ранних и поздних сроков и небеременных женщин при измерении показателей правой половины тела с ладоней, что характеризует отсутствие эрготропных влияний.

Длительность второй фазы (S2A) отражает снижение времени реакции на потоотделение у конечностей и представляет собой следовую реакцию, рассматривается как продолжение первой фазы в ответ на потоотделение. Наши исследования показали умеренное повышение длительности фазы (S2A) с ладоней, что свидетельствует о компенсации функции гипоталамуса. Показатели длительности второй фазы не имеют различий между собой, что характеризует отсутствие эрготропных влияний на любых сроках гестации.

Показатели времени максимальной длительности третьей фазы (S2B) представляет собой следовую реакцию и рассматриваются как продолжение первой фазы в ответ на потоотделение. Результаты с рук и ног не имели существенного различия проведения нервного импульса у женщин на протяжении всей беременности, что свидетельствует о восстановлении уровня вегетативной нервной системы по мере увеличения срока гестации.

Таким образом, гестационный процесс при отсутствии морбидной отягощенности сопровождается изменением вегетативной реактивности организма беременной женщины. Первый триместр беременности сопровождается выраженной симпатикотонией: повышение активности симпатического отдела ВНС представляет собой результат истинного повышения активности высших симпатических центров под влиянием изменения продукции гормонов во время беременности, а также является следствием увеличения эффективности адренергических воздействий на сердечно-сосудистую систему. Течение второго и третьего триместра сопровождается усилением парасимпатических влияний на организм беременной женщины. Беременность является стрессовым фактором, физиологическую основу которого составляют процессы адаптации и компенсации.

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СПОСОБОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВНУТРИУТРОБНОЙ МАССЫ ПЛОДА**

**А. Г. Филинов, С. Н. Сеницын, Л. Б. Брагина, С. А. Галицкая**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Определение точной предполагаемой массы плода имеет важное значение, поскольку дает возможность охарактеризовать уровень его внутриутробного развития. Основные антропометрические показатели, которые определяются при рождении ребенка – это вес и рост, именно они позволяют судить о темпах его развития и, косвенно, о состоянии его здоровья.

Для практического акушерства наиболее важным является возможность своевременно до родов прогнозировать возможность развития ребенка с синдро-

мом задержки внутриутробного развития либо крупного плода, что важно для проведения своевременных профилактических и лечебных мероприятий, выработки наиболее рациональной тактики родоразрешения.

Существует большое количество методов определения предполагаемой массы плода с различной диагностической ценностью.

Целью настоящего исследования явилось определение наиболее оптимального метода вычисления предполагаемой массы плода в зависимости от возраста матери, особенностей акушерского анамнеза и массы ребенка при предыдущих родах.

В исследование включены 147 женщин в возрасте от 18 до 45 лет, которые были разделены на 3 группы. Первую группу составили 26 женщин, родивших детей массой до 2500 г, вторую – 90 женщин, родивших доношенных детей массой от 2500 до 4000 г, и третью – 31 женщина, родившая детей массой свыше 4000 г. В каждой группе оценивался акушерско-гинекологический анамнез матери, масса новорожденного при предыдущих родах, сравнивались результаты определения предполагаемой массы плода при наружном акушерском исследовании по формуле Жордания и УЗ методом определения массы плода по Шепарду. Первые измерения массы производились сразу после рождения младенца, полученные данные сравнивались с полученными ранее результатами определения предполагаемой массы плода.

Критерии исключения: возраст младше 18 лет, возраст старше 45 лет, ожирение, многоплодная беременность, выраженное многоводие.

При анализе возрастного состава женщин выявлено, что в первую группу вошли 71% женщин в возрасте от 18 до 30 лет, во вторую – 65% женщин указанного возраста, в третьей группе преобладали женщины в возрасте свыше 36 лет (61%). Отмечено, что у женщин старшего возраста (третья группа обследуемых) имела тенденция к увеличению массы ребенка при рождении.

Отягощенный акушерский анамнез имелся у 68% женщин из первой группы, родивших маловесных детей, и у 65% женщин из третьей группы с массой детей при рождении свыше 4000 г. У женщин из второй группы, родивших детей с гармоничным развитием, отягощенный акушерский анамнез наблюдался только у 30% женщин. Полученные данные подтверждают, что факторы акушерского анамнеза влияют на массу внутриутробного плода, обуславливая как низкие, так и высокие показатели веса ребенка при рождении.

При анализе катанестических данных о массе ребенка при предыдущих родах у повторнородящих женщин и связи этих данных с массой новорожденного от настоящих родов отмечено: 1) у женщин, рожавших ранее маловесных детей, в настоящих родах сохранилась тенденция к рождению ребенка с невысокой массой, 2) при средней массе тела предыдущего ребенка было отмечено незначительное увеличение массы новорожденного (увеличение на 200–250 г), 3) при высоких показателях массы предыдущих детей выявлено наибольшее увеличение массы новорожденных (свыше 500 г).

При сравнении результатов исследования определения массы плода по формуле Жордания и при помощи УЗИ были получены следующие результаты. Точность исследования (совпадение предполагаемых данных и фактических величин) при определении массы плода по методу Жордания в первой группе составила 27%, во второй – 23%, в третьей – 42%. При определении массы плода УЗ методом по Шепарду точность исследования в первой группе составила 54%, во второй – 51%, в третьей – 45%. Следовательно, определение предполагаемой массы плода лишь одним из способов имело высокую неточность во всех трех группах женщин. Ошибка между предполагаемой и фактической массой при рождении уменьшилась при одновременном применении обоих методов.

Таким образом, точных методов определения предполагаемой массы плода не существует. Масса плода зависит от факторов акушерского анамнеза, возраста женщины и массы её ребенка при предыдущих родах. УЗ метод по Шепарда в определении массы плода является более точным по сравнению с методом Жордана. Повышение точности исследования отмечается при одновременном применении обоих методов.

## **АНАЛИЗ НЕВРОТИЗАЦИИ И СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ СТУДЕНТОВ ИВГМА**

**Л. С. Шевырина, Е. И. Уткина**

*ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России*

Актуальность выбранного исследования определяется растущей распространенностью психогений среди населения. Последствия этих расстройств существенно определяют нервно-психическое и психосоматическое здоровье человека, сказываются на всех уровнях и формах адаптации, в том числе профессиональной. Врачу особенно важно иметь здоровую психику, так как от него зависят жизни больных. Это главным образом и определяет интерес к проблеме неврозов у студентов-медиков. В связи с этим целью нашей работы стало выявление наличия невротических нарушений у студентов ИвГМА и проведение анализа этих нарушений.

В исследовании принял участие 91 студент: 29 человек с 1 курса, 30 человек с 3 курса и 32 человека с 5 курса. Для выявления невротических нарушений у обследуемых использовались клинический тест для выявления и оценки невротических состояний К. К. Яхина и Д. М. Менделевича и шкала стрессогенных факторов по Холмсу – Рейху.

При анализе частоты невротических нарушений было выяснено, что на 1 курсе практически половина студентов имеет нормальное психическое состояние. У 21% есть риск развития невротических нарушений, а у 34% имеется невротизация. На 3 курсе число студентов с нормальным психическим статусом составило 30%, столько же – рискующих получить невроз. И уже у 40% выявилась невротизация. На 5 курсе студенты с имеющимся неврозом составили практически половину от общего числа исследованных, с риском развития невротических нарушений – 22% и нормой – третья часть. Исследуя структуру невротических нарушений, мы выявили, что нередко у одного студента имелось сочетание сразу нескольких невротических синдромов, как правило, 2 или 3, причем в примерно 20% случаев невротическое расстройство сочеталось с вегетативными нарушениями, что говорит о глубине невроза. Наиболее распространенными невротическими синдромами были субдепрессия, состояние легко выраженной депрессии, характеризующееся пониженным настроением, пессимистичной оценкой событий и снижением работоспособности, и истерический синдром, проявляющийся в той или иной степени выраженным эгоцентризмом, театральностью с признаками инфантильности и низкой стрессоустойчивости. По мере увеличения курса наблюдалось повышение частоты всех невротических расстройств, особенно ярко это выразилось для астенического синдрома, частота которого резко возросла у студентов 5 курса.

В ходе исследования мы пришли к следующим выводам. Отмечается неблагоприятная динамика нарастания невротических синдромов у будущих врачей по мере увеличения курса. Частота каждого из невротических синдромов возрастает по мере взросления студентов, преобладающими являются субдепрессия и истерический синдром. Скорее всего, такое распространение субдепрессии у студентов связано с их загруженностью не только учебной, но и другими факторами, вызывающими переживания и душевный дискомфорт. Истерический тип реагирования в

свою очередь приводит к несостыковке желаний проявить себя и реальными возможностями студентов в силу низкого потенциала конструктивного решения проблем. Резкий скачок частоты невротизации у пятикурсников говорит об истощении душевных сил студентов под действием увеличившегося количества стрессов, возросшей ответственности. Таким образом, учитывая возрастание частоты невротизации у студентов по мере их перехода на старшие курсы, необходимо ввести в учебный процесс регулярные занятия по психотерапии и релаксации со студентами с целью поддержки их психического здоровья, повышения стрессоустойчивости и профилактики прогрессирования уже имеющихся неврозов. Это поможет повысить их работоспособность, улучшить усвоение материала, сбалансирует настроение и душевное состояние, а значит, намного увеличит психическую продуктивность студентов.